

**IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT
KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN
SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS X DI MAN 1 JEMBER**

SKRIPSI



Oleh :
FUDHLAH ILMIYYAH
NIM: 214101080006

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2025**

**IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT
KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN
SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS X DI MAN 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Oleh :
Fudhlah Ilmiyyah
NIM: 214101080006
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2025**

**IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT
KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM
MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS X DI MAN 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi

Oleh:
Fudhlah Ilmiyyah
214101080006

Disetujui Pembimbing

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Heni Setyawati, S.Si., M.Pd
NIP. 198707292019032006

**IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT
KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN
SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS X DI MAN 1 JEMBER**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi

Hari : Senin
Tanggal : 23 Juni 2025

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris


Rosita Fitrah Dewi, S.Pd., M.Si
NIP. 198703162019032005


Imaniah Bazlina Wardani, M.Si
NIP. 199401212020122014

Anggota :

1. Dr. Husni Mubarak, S. Pd., M. Si. ()
2. Heni Setyawati, S. Si., M. Pd. ()

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. ABDUL MU'IS, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ

اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا

بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia. Maha Suci Engkau. Lindungilah kami dari azab neraka.” (Q.S AL- 'Imron [3]: 190-191)*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

* Kemenag RI, ‘Surat Al-’Imron’, (2019), pp. 190-191

PERSEMBAHAN

Seiring ucapan Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan, Rahmat, hidayah, rezeki dan segenap hasil skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta saya, Bapak Suwardi dan Ibu Anik Suriyati beliau merupakan garda terdepan dan cinta pertama saya, beliaulah yang selalu merayakan atas semua pencapaian saya selama ini, doa-doa beliau yang berhasil menembus ridho-Nya sehingga saya bisa sampai pada tahap ini, kasih sayang dan cinta dari beliau tidak pernah luntur sejak saya lahir ke dunia. Tanpa pengorbanan dan doa-doa beliau mungkin saya belum bisa sampai pada tahap ini, semoga skripsi ini merupakan awal dari perjalanan saya kedepannya untuk membahagiakan bapak dan ibu.
2. Kakak perempuan saya, Mufidatur Rohmah yang senantiasa mendukung dan mendoakan, sehingga bisa meyusul jejak pendidikannya diperguruan tinggi dan menyelesaikannya dengan tuntas sampai akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa kelas X di MAN 1 Jember” dapat terselesaikan dengan lancar. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Terdapat dukungan dari berbagai pihak dalam proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S. Ag., M. M., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memfasilitasi dan mendukung segala urusan yang diperlukan peneliti selama menempuh studi di lembaga ini
2. Bapak Dr. Abdul Mu’is, S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember memberikan fasilitas selama proses perkuliahan dan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan.

4. Ibu Dr. Wiwin Maisyaroh, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang memberikan dukungan serta arahan selama menempuh studi di program studi Tadris Biologi.
5. Ibu Heni Setyawati, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
6. Ibu Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd selaku dosen validator ahli evaluasi yang telah membimbing dan memberi arahan terkait instrumen penelitian yang saya gunakan.
7. Bapak Ahmad Dhiyaa Ul Haqq, M. Pd selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan terkait akademik perkuliahan.
8. Seluruh Dosen Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember khususnya Prodi Tadris Biologi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama kuliah.
9. Bapak Drs.Anwaruddin, M. Si selaku Kepala MAN 1 Jember yang telah memberikan izin untuk penelitian.
10. Bapak Husni Tamrin, S.P selaku guru Lintas Minat Keterampilan Pertanian yang telah memberikan izin dan membantu saat penelitian.
11. Seluruh teman-teman Biologi 3 (TABIGA) Angkatan 2021 yang telah menemani pada saat studi dari semester awal hingga akhir dan banyak

canda, tawa, serta pelajaran hidup yang sangat terkenang semasa perkuliahan ini.

12. Seluruh jajaran Pengurus HMPS Anisoptera Tadris Biologi periode 2023/2024 yang telah memberikan banyak pengalaman selama berorganisasi dan kenangan yang telah dilalui bersama.

13. Teman-teman saya (Aynur Silvianesa Ana Dila, Aulia Astagisna Widyawati, Tasya Aliftha Cahyaning U, Tasyamara Defi Fauziah dan Masyitoh Eka Yusvita) yang senantiasa bersama hingga saat ini, saling support tanpa merasa tersaingi satu sama lain.

Semoga amal baik yang telah Bapak/Ibu, Teman dan Saudara berikan mendapat balasan yang baik dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sekalian.

Jember, 23 Juni 2025

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Fudhlah Ilmiyyah
214101080006

ABSTRAK

Fudhlah Ilmiyyah, 2025: *Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Siswa Kelas X di MAN 1 Jember.*

Kata kunci: Mata Pelajaran Lintas Minat, Keterampilan Pertanian, Keterampilan Proses Sains, Sikap Ilmiah

Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember dirancang untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan dasar di bidang pertanian melalui pembelajaran teori dan praktik. Materi pembelajaran yang diberikan berkaitan dengan beberapa materi biologi. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa mata pelajaran lintas minat dapat menumbuhkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains. Sikap ilmiah dan keterampilan proses sains merupakan kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21. Dengan demikian sangat penting untuk mengetahui implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1 Jember.

Tujuan penelitian ini untuk: 1) Mendeskripsikan Perencanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember, 2) Mendeskripsikan Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember, 3) Mendeskripsikan Evaluasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember, 4) Mengetahui Faktor-Faktor yang mendukung dan menghambat dalam Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di MAN 1 Jember.

Metode yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian Fenomenologi. Penentuan subjek penelitian menggunakan Teknik *purposive* dengan pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel sumber data. Pengumpulan data dilakukan dengan 4 teknik yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Pada penelitian ini menggunakan analisis data menurut Miles, Huberman & Saldana meliputi: kondensasi data, *display* data dan *verifikasi* data. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Perencanaan pembelajaran dilakukan secara sistematis dan mengacu pada kurikulum 2013 dengan penyusunan perangkat ajar seperti silabus, RPP, dan modul pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah. 2) Pelaksanaan pembelajaran meliputi penyampaian materi dan kegiatan praktik di lahan pertanian dan laboratorium dengan metode ceramah, diskusi, eksperimen, dan proyek lapangan yang melibatkan siswa secara aktif. 3) Evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif melalui observasi, penilaian praktik, portofolio, dan tes tertulis yang menunjukkan peningkatan pada sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa. 4) Faktor pendukung pelaksanaan meliputi ketersediaan fasilitas praktik, dukungan dari pihak madrasah dan orang tua, serta minat siswa. Sementara itu, hambatan yang dihadapi antara lain keterbatasan waktu dan minat siswa yang belum merata.

DAFTAR ISI

Hal

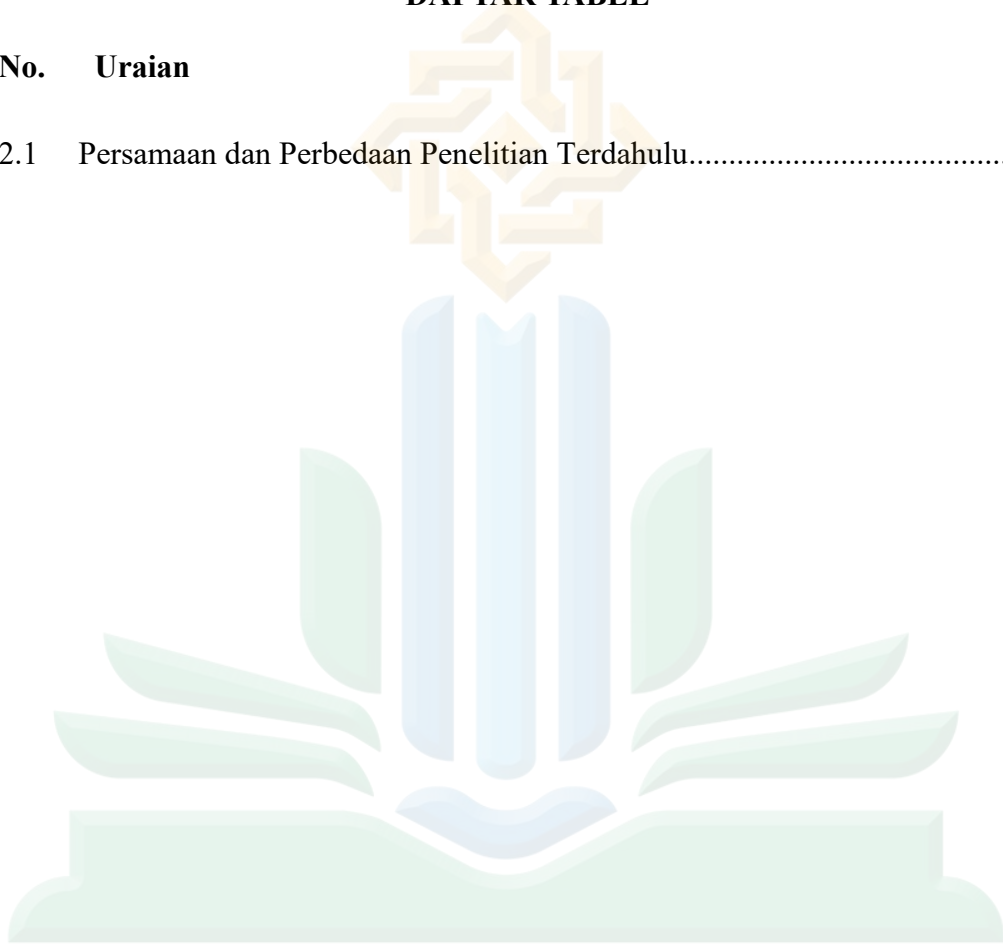
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGUJI.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
E. Definisi Istilah.....	12
F. Sistematika Pembahasan.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Penelitian Terdahulu	16
B. Kajian Teori.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian.....	38
B. Lokasi Penelitian.....	39

C. Subyek Penelitian.....	39
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Analisis Data.....	43
F. Keabsahan Data.....	44
G. Tahap-Tahap Penelitian.....	45
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	47
A. Gambar Objek Penelitian	47
B. Penyajian Data dan Analisis	52
C. Pembahasan Temuan	69
BAB V PENUTUP	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

DAFTAR TABEL

No.	Uraian	Hal
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	21



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

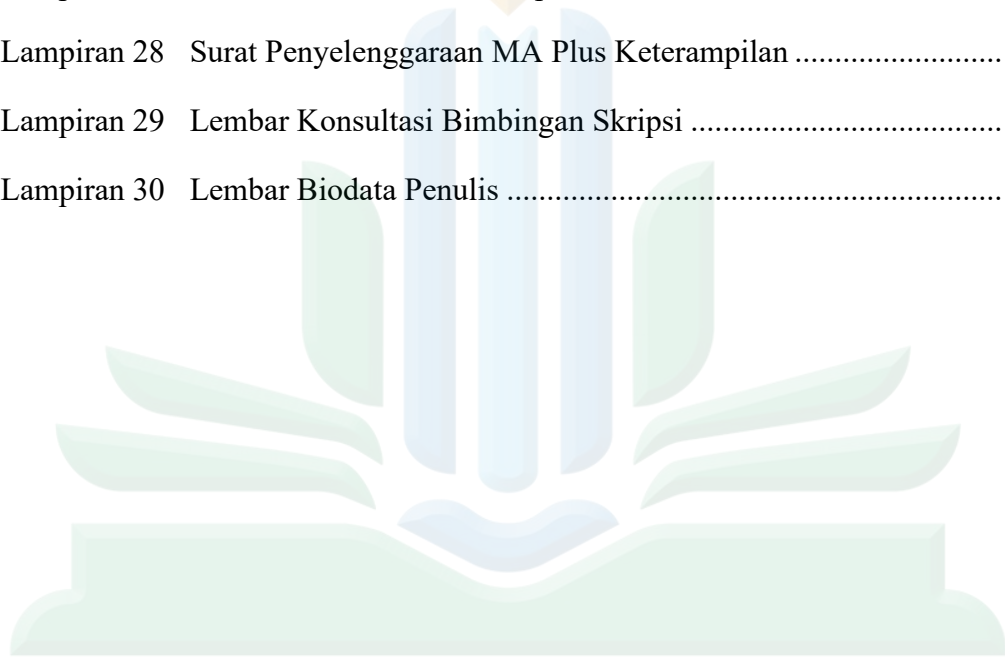
DAFTAR GAMBAR

No.	Uraian	Hal
4.1	Peta Lokasi MAN 1 Jember	49
4.2	Struktur Kepengurusan Pendidik MAN 1 Jember.....	52
4.3	Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian.....	54
4.4	Wawancara dengan Ketua Program Lintas Minat Keterampilan.....	54
4.5	Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian.....	56
4.6	Wawancara dengan Ketua Program Lintas Minat Keterampilan	57
4.7	Wawancara dengan siswa 1.....	58
4.8	Wawancara dengan siswa 2.....	59
4.9	Wawancara dengan siswa 3.....	60
4.10	Wawancara dengan siswa 4.....	60
4.11	Wawancara dengan siswa 5	62
4.12	Wawancara dengan siswa 6.....	63
4.13	Wawancara dengan siswa 7.....	64
4.14	Dokumentasi setelah wawancara dengan siswa.....	64
4.15	Wawancara dengan dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian.....	66
4.16	Dokumentasi Fasilitas.....	67
4.17	Wawancara dengan dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Uraian	Hal
Lampiran 1	Surat Pernyataan Keaslian Tulisan	89
Lampiran 2	Matriks Penilaian	90
Lampiran 3	Surat Permohonan Dosen Pembimbing skripsi	92
Lampiran 4	SK Dosen Pembimbing	93
Lampiran 5	Surat Permohonan Ujian Seminar Proposal Dosen Pembimbing.....	94
Lampiran 6	Surat Permohonan Izin Penelitian	95
Lampiran 7	Jurnal Penelitian	96
Lampiran 8	Surat Selesai Penelitian	97
Lampiran 9	Surat Permohonan Validator	98
Lampiran 10	Lembar Validasi Ahli Evaluasi Lembar Wawancara	99
Lampiran 11	Lembar Validasi Ahli Evaluasi Lembar Observasi	102
Lampiran 12	Lembar Asli Observasi	105
Lampiran 13	Lembar Scrib Narasi Wawancara	113
Lampiran 14	Lembar Observasi.....	115
Lampiran 15	Lembar Wawancara.....	122
Lampiran 16	Lembar Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	138
Lampiran 17	Lembar Silabus dan RPP	141
Lampiran 18	Lembar Materi	157
Lampiran 19	Struktur Kurikulum Lintas Minat Keterampilan	169
Lampiran 20	Lembar Kebijakan Lintas Minat Keterampilan.....	171
Lampiran 21	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	172
Lampiran 22	Lembar angket respon siswa minat dan motivasi.....	173

Lampiran 23	Lembar data siswa	174
Lampiran 24	Lembar Hasil Belajar Siswa	175
Lampiran 25	Surat Keterangan Lulus Turnitin	178
Lampiran 26	SK Dirjen No. 4924 Tahun 2016.....	179
Lampiran 27	SK Pedoman MA Keterampilan	183
Lampiran 28	Surat Penyelenggaraan MA Plus Keterampilan	195
Lampiran 29	Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi	199
Lampiran 30	Lembar Biodata Penulis	200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Keterampilan Pertanian merupakan salah satu mata pelajaran lintas minat keterampilan di MAN 1 Jember. Berdasarkan SK Direktur Jendral Pendidikan Islam No. 4924 tahun 2016, mata pelajaran keterampilan pertanian pertama kali diajarkan di MAN 1 Jember pada tahun 2016. Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember dirancang untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam bidang pertanian, meningkatkan kemampuan siswa dalam mengelola dan mengembangkan usaha tani, serta mempersiapkan siswa untuk menjadi wirausaha pertanian yang mandiri dan berdaya saing melalui pembelajaran teori dan praktik lapangan. Mata Pelajaran lintas minat keterampilan di MAN 1 Jember terdiri dari berbagai keterampilan : 1) Pertanian, 2) Otomotif, 3) Tata busana.¹

Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember menjadi fenomena unik dalam konteks pendidikan adrasah di wilayah Jember². Berdasarkan SK Dirjen no.4924 tahun 2016 program Madrasah Aliyah Negeri di kawasan Jember, hanya MAN 1 Jember yang memiliki program mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian sebagai bagian dari program unggulan keterampilan yang dapat diikuti oleh

¹ MAN 1 Jember, 'Profil MAN 1 Jember', 2024.

² Penyelenggara Program Keterampilan and others, 'Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomo: 4924 Tahun 2016', 2016.

siswa dari berbagai peminatan. Sehingga menjadikan MAN 1 Jember unik dan layak dijadikan fenomena penelitian yang dikaji lebih mendalam terkait implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.

Berdasarkan hasil observasi, program ini mempresentasikan integrasi antara pendidikan, ilmu pengetahuan, dan keterampilan vokasional berbasis potensi lokal. Keunikannya terletak pada pendekatan kurikulum yang mengombinasikan teori dan praktik langsung, sehingga memunculkan pertanyaan penelitian tentang bagaimana implementasinya seperti perencanaan, pelaksanaan, evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian serta faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertaniannya. Dengan demikian, mata pelajaran ini tidak hanya menjadi pembeda kurikuler, melainkan juga sebuah inovasi pendidikan yang berpotensi menjadi model pembelajaran kontekstual di daerah agraris.³

Mata pelajaran lintas keterampilan pertanian merupakan mata pelajaran intrakurikuler yang hampir sama dengan kegiatan ekstrakurikuler yang ada di sekolah pada umumnya, perencanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ini menggunakan kurikulum 2013. Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ini diikuti oleh siswa dari berbagai kelas dan jurusan dengan pelaksanaan pembelajaran yang memiliki durasi waktu kurang lebih 2-3 jam. Kegiatan proses

³ 'Observasi 11 Oktober 2024', 2024.

pembelajaran dilaksanakan setiap hari Selasa, Rabu dan Kamis, Masing-masing dari tingkatan kelas mendapatkan jadwal pembelajaran yang berbeda. Kelas X diadakan setiap hari kamis, kelas XI diadakan setiap hari rabu dan untuk kelas XII diadakan setiap hari selasa.⁴

Hasil observasi proses pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, diketahui bahwa guru menyampaikan materi yang selama pembelajaran guru menumbuhkan berbagai sikap ilmiah pada siswa, seperti rasa ingin tahu, ketekunan, respek terhadap data, kemampuan bekerja sama, kreativitas, serta berpikir kritis. Selain itu, melalui kegiatan praktik yang dilakukan, siswa juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan proses sains, antara lain mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, memprediksi, menyimpulkan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan mereka. Dengan demikian, melalui pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian, selain memperoleh pengetahuan, siswa juga mendapatkan kesempatan mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains yang sangat penting untuk mendukung pembelajaran.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa pada pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, seluruh siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran pada saat penyampaian materi maupun praktik langsung. Dalam proses pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, sikap ilmiah dan keterampilan proses sains sangat penting dimiliki siswa, salah satu indikator sikap ilmiah dan keterampilan

⁴ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

proses sains selalu dikembangkan melalui pemberian beberapa tugas proyek seperti berpikir kritis, sikap ingin tahu, mengamati, menganalisis, mengukur dan mengomunikasikan. Sehingga siswa dapat bertanggung jawab dan bisa mengatur waktu serta proses kerja secara mandiri dalam mengerjakan tugas pembuatan beberapa proyek keterampilan seperti sambung pucuk. Apabila ada kesalahan pada saat mengerjakan tugas proyek keterampilannya, siswa berusaha menganalisis, mengamati dan mengukur penyebab kesalahan yang terjadi (misalnya: kesalahan penggunaan prosedur kerja sambung pucuk pada saat praktikum) kemudian siswa saling mencari solusi untuk menyelesaikan tugas dengan baik.⁵

Berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa pada proses pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dikembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains serta berkaitan dengan pembelajaran kompetensi abad 21. Beberapa materi yang disampaikan pada saat pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terdapat beberapa materi biologi (seperti cangkok dan stek, hama pada tanaman, perkembangan dan pertumbuhan, Jamur) sehingga pembelajaran keterampilan pertanian berkaitan dengan beberapa materi pembelajaran biologi.⁶ Pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian evaluasi dilakukan baik selama proses pembelajaran (evaluasi formatif) maupun setelah pembelajaran berakhir (evaluasi

⁵ ‘Observasi 11 Oktober 2024’.

⁶ Penulis, ‘Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)’, 2025.

sumatif). Penilaian mencakup berbagai aspek, meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan, hasil presentasi, penilaian terhadap proyek yang dikerjakan, serta hasil belajar siswa secara keseluruhan. Langkah ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai pelaksanaan dan pencapaian tujuan pembelajaran pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan Bapak Tamrin selaku guru pengajar mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian yang menjelaskan bahwa kegiatan proses pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat mengembangkan karakter, *life skills*, dan kompetensi abad 21 dalam proses menyampaikan materi maupun pada saat praktik berlangsung. Menurut Bapak Tamrin selain mengembangkan karakter dan *life skills*, proses pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu siswa mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains, meskipun tidak semua siswa dapat mengembangkan indikator sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, sikap berfikir kritis, sikap ketekunan, sikap respek terhadap data/fakta, sikap penemuan/kreativitas dan sikap terbuka/kerjasama, serta indikator keterampilan proses sains siswa seperti mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, menyimpulkan, memprediksi dan mengomunikasikan.⁷

⁷ Observasi, 'Hasil Wawancara Penulis' (2024).

Sikap ilmiah dan keterampilan proses sains sangat penting dimiliki oleh siswa di era keterampilan dan kompetensi abad 21 karena sikap ilmiah dan keterampilan proses sains berkaitan dengan keterampilan dan kompetensi abad 21. Hal ini diperkuat dengan pendapat Haryono bahwa keterampilan proses sains sangat penting dikembangkan dalam pendidikan karena merupakan kompetensi dasar untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa dan keterampilan dalam memecahkan masalah, sehingga dapat membentuk pribadi siswa yang kreatif, kritis, terbuka, inovatif, dan kompetitif dalam persaingan pada dunia global masyarakat, kemampuan-kemampuan tersebut merupakan kemampuan yang perlu dikembangkan di Abad 21⁸.

Hal ini sesuai dengan penelitian Hunaepi yang menunjukkan bahwa sikap ilmiah sangat penting untuk dibelajarkan, kegiatan berpikir merupakan ciri dasar manusia yang menunjukkan bahwa manusia memiliki rasa ingin tahu akan masalah yang dihadapi.⁹ Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sikap ilmiah sangat penting dimiliki oleh peserta didik agar peserta didik dapat menganalisis persoalan-persoalan ilmiah maupun masalah yang dihadapi, serta peserta didik dapat mengembangkan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengomunikasikan dan menyimpulkan. Sikap ilmiah dan keterampilan proses sains sangat penting

⁸ Haryono, 'Model Pembelajaran Berbasis Peningkatan Keterampilan Proses Sains', *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7.1 (2006).

⁹ Hunaepi, 'Kajian Literatur Tentang Pentingnya Sikap Ilmiah', *Prosiding Seminar Nasional Pusat Kajian Pendidikan Sains Dan Matematika Tahun 2016*, November 2017, 2017, pp. 548–50, doi:10.31227/osf.io/mpueg.

dalam pembelajaran biologi. Sikap ilmiah membentuk karakter dan perilaku belajar yang baik, seperti rasa ingin tahu, kejujuran, dan berpikir kritis. Keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengukur, dan menyimpulkan, membantu siswa memahami konsep biologi secara lebih mendalam melalui pengalaman langsung.¹⁰

Sikap ilmiah ini hanya bisa didapat dengan menuntut ilmu. Agama Islam mendorong kita untuk selalu berilmu, mempelajari hal yang bermanfaat baik dunia maupun akhirat. Allah akan mengangkat derajat orang yang berilmu. Allah berfirman,

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

”Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.” (Al-Mujadilah: 11)

Dari ayat tersebut telah dijelaskan, bahawasannya Agama Islam ini dibangun di atas ilmu. Beragama itu dengan ilmu, bukan dengan perasaan, bukan dengan sekedar “pendapat terbanyak” bukan dengan wangsit & mimpi, bukan juga dengan sekedar warisan adat turun-temurun Agama Islam adalah agama yang ilmiah.¹¹ Sikap ilmiah merupakan suatu sikap yang mampu menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar, bertindak dalam memecahkan suatu masalah secara sistematis melalui

¹⁰ Amirah (2021) Balqis, ‘Kajian Sikap Ilmiah Peserta Didik Pada Praktikum Biologi Dan Korelasinya Terhadap Keterampilan Proses Sains Kelas X Ipa Di Sma Negeri 1 Sukoharjo Skripsi Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendi’, 2021.

¹¹ ‘Surah Al Mujadillah : 11’, p. 11.

langkah-langkah ilmiah yang tidak mengenal putus asa serta dengan ketekunan juga keterbukaan dengan kata lain sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuwan atau akademis ketika menghadapi persoalan-soalan ilmiah dan keterampilan proses sains.¹²

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan peserta didik dalam menerapkan metode ilmiah dalam memahami, mengembangkan sains serta menemukan ilmu pengetahuan. Keterampilan proses sains sangat penting bagi setiap peserta didik sebagai bekal untuk menggunakan metode ilmiah dalam mengembangkan sains untuk memperoleh pengetahuan baru atau mengembangkan pengetahuan yang dimiliki.¹³ Keterampilan proses sains menjadi syarat untuk belajar keterampilan berpikir terkait dengan aspek kognitif dan psikomotorik, sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan memecahkan masalah¹⁴. Dalam pembelajaran berbasis proyek, seperti implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat memberikan pengalaman langsung yang mendalam bagi siswa dalam mengembangkan keterampilan proses sains.

Dalam peraturan pemerintah No. 4 Tahun 2024 dijelaskan bahwa diantara karakter bangsa yang perlu dikembangkan dalam setiap satuan pendidikan diantaranya tercakup dalam sikap ilmiah yang merupakan

¹² W. Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi', *Jurnal Biolokus*, 1.1 (2018), pp. 1–10.

¹³ Hartati Hartati and others, 'Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Biologi', *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5.12 (2022), pp. 5795–99, doi:10.54371/jiip.v5i12.1190.

¹⁴ Hunaepi Hunaepi and others, 'Analisis Keterampilan Proses Sains (Kps) Mahasiswa Melalui Kegiatan Praktikum Ekologi', *Edusains*, 12.1 (2020), pp. 98–105, doi:10.15408/es.v12i1.13869.

materi nilai dalam Pendidikan. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu indikator sikap ilmiah yang perlu dikembangkan dalam diri peserta didik¹⁵. Menurut Bloom kita harus berusaha untuk membuat lingkungan pembelajaran yang memberikan siswa kesempatan untuk mengaplikasikan, menganalisa, mensintesis, dan mengevaluasi informasi¹⁶. Maka ketika siswa secara aktif memproses informasi dengan cara ini mereka dapat memperoleh pemahaman sebenarnya mengenai materi dan dapat mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains.

Berdasarkan uraian diatas membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains melalui perencanaan, pelaksanaan, evaluasi serta faktor pendukung dan penghambat mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian. Maka dari itu, peneliti mengangkat judul “Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah uraikan, maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁵ Susilowati, Sajidan, and Murni Ramli, ‘Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri Di Kabupaten Magetan’, *Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 4.Sandika IV (2017), pp. 223–31.

¹⁶ Dewi Amaliah Nafiati, ‘Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik’, *Humanika*, 21.2 (2021), pp. 151–72, doi:10.21831/hum.v21i2.29252.

- 1) Bagaimana Perencanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember?
- 2) Bagaimana Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember?
- 3) Bagaimana Evaluasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember?
- 4) Apa saja Faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di MAN 1 Jember?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

- 1) Mendeskripsikan Perencanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember.
- 2) Mendeskripsikan Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember.
- 3) Mendeskripsikan Evaluasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember.

- 4) Mengetahui Faktor-faktor yang mendukung dan menghambat dalam Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di MAN 1 Jember.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memperoleh manfaat baik secara teoritis maupun manfaat praktis yakni sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat secara teoritis pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan faktor-faktor pendukung dan penghambat pada pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains melalui implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains.

2. Manfaat Praktis

Manfaat Praktis dalam penelitian ini sebagai berikut :

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian melalui implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.

b. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagai evaluasi agar sekolah dapat memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, serta penelitian ini dapat memberikan masukan bagi pengembangan kurikulum di sekolah, khususnya dalam keterampilan pertanian.

c. Bagi Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian yang serupa. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi landasan bagi penelitian lanjutan mengenai mata pelajaran lintas minat serupa, baik di tingkat sekolah menengah maupun di institusi pendidikan lainnya.

E. Definisi Istilah

Terdapat istilah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Implementasi

Implementasi merupakan proses penerapan atau pelaksanaan suatu rencana, kebijakan, program, atau sistem dalam praktik. Dalam penelitian ini, implementasi merujuk pada perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat dalam proses pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian.

2. Mata Pelajaran Lintas Minat

Mata pelajaran lintas minat merupakan mata pelajaran peminatan yang memungkinkan peserta didik untuk memilih mata pelajaran di luar kelompok peminatannya untuk memperluas minat, bakat, dan kemampuan mereka.

3. Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian

Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian merupakan Mata pelajaran peminatan keterampilan pertanian di MAN 1 Jember yang dirancang untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam bidang pertanian, meningkatkan kemampuan siswa dalam mengelola dan mengembangkan usaha tani, serta mempersiapkan siswa untuk menjadi wirausaha pertanian yang mandiri dan berdaya saing melalui pembelajaran teori dan praktik lapangan.

4. Sikap Ilmiah

Sikap Ilmiah merupakan sikap yang dapat membantu siswa dalam belajar, menanggapi masalah, menyelesaikan tugas dan mengembangkan diri, serta sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuwan atau akademisi ketika menghadapi persoalan-persoalan ilmiah.

Sikap ilmiah dalam penelitian ini meliputi: sikap ingin tahu, sikap berpikir kritis, sikap ketekunan, sikap respek terhadap data/fakta, sikap keterbukaan/kerjasama dan sikap kreativitas/penemuan.

5. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan peserta didik dalam menerapkan metode ilmiah dalam memahami, mengembangkan

sains serta menemukan ilmu pengetahuan. Dalam penelitian ini keterampilan mencakup serangkaian kemampuan praktis dan dasar yang memungkinkan siswa untuk mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menyimpulkan, memprediksi, dan mengomunikasikan.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan suatu rangkuman sementara dari isi skripsi yang bertujuan untuk mengetahui secara umum pembahasan yang sudah ada. Pada bagian ini, peneliti bermaksud untuk menunjukkan hal-hal besar yang ada pada penelitian sehingga dapat memudahkan menanggapi isi dari skripsi. Masing-masing sub-bab tersusun sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, pada bab ini berfungsi sebagai pendahuluan yang merupakan dasar dari penelitian, mencakup konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

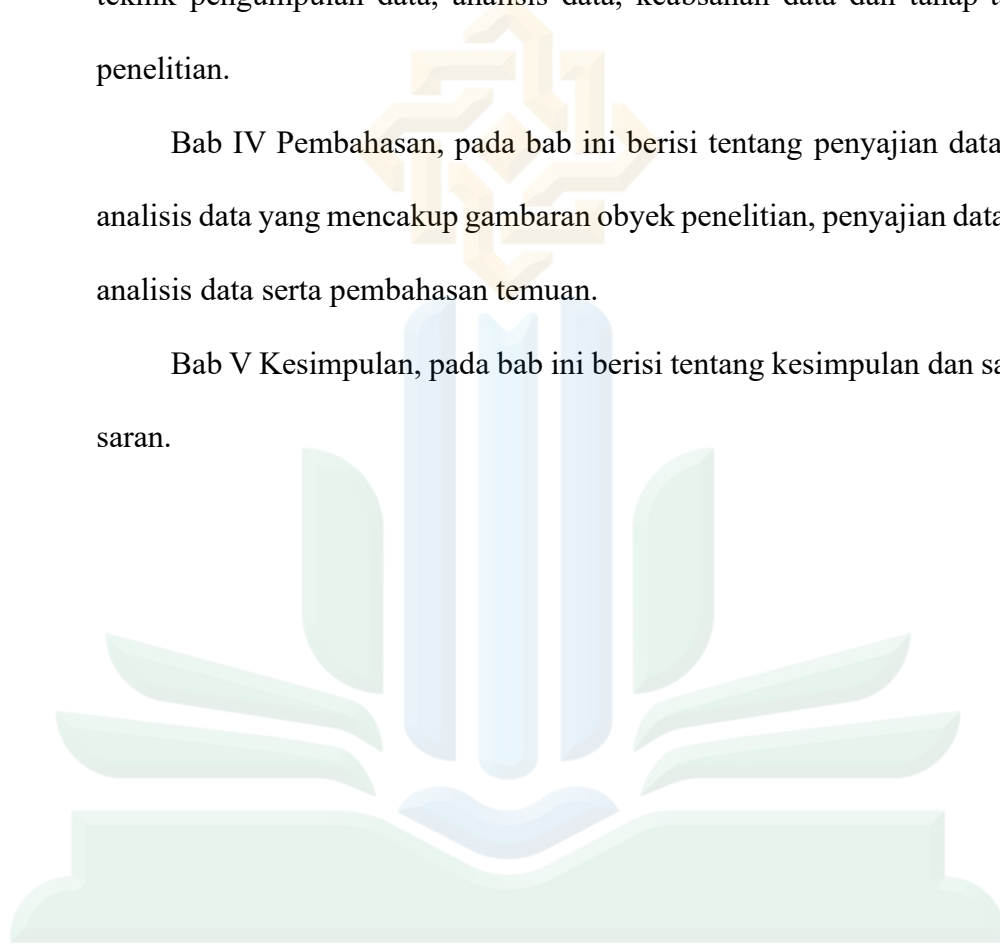
Bab II Kajian Pustaka, yang mencakup penelitian terdahulu dan kajian teori yang relevan dengan penelitian. Penelitian terdahulu yang disajikan adalah penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya. Kajian teori mencakup pandangan terkait Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember

Bab III Metode, pada bab ini mencakup obyek penelitian, yang berisi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subyek penelitian, 12

teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV Pembahasan, pada bab ini berisi tentang penyajian data dan analisis data yang mencakup gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis data serta pembahasan temuan.

Bab V Kesimpulan, pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan sehubungan dengan penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi, tahun 2018 berjudul “Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang”.¹⁷

Tujuan penelitian dilakukan mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran lintas minat mata pelajaran ekonomi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan bentuk penelitian survei. Sampel penelitian ini berjumlah enam orang dan guru mata pelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara/interview, dokumentasi dan triangulasi/kombinasi, sedangkan alat pengumpul data adalah checklist, pedoman wawancara.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti maka peneliti menarik kesimpulan yaitu: (1) Pembelajaran dikelas X Sains berjalan dengan baik, yang artinya guru bidang studi ekonomi kelas X SMA Negeri 1 Sungai Ambawang didalam melaksanakan pembelajaran lintas minat sudah menjalankan ketentuan-ketentuan dimana guru sudah menjalankan pembelajaran dengan sangat

¹⁷ Wahyudi and Mariah Ulfah, ‘Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang’, *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7.1 (2018), pp. 1–9.

baik dan menggunakan pendekatan sentifik seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan hasil. Metode yang digunakan pun bervariasi seperti metode diskusi, eksperimen, demonstrasi, simulasi. (2) Faktor sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muslim, tahun 2020 berjudul “Implementasi Inovasi Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkembangkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Kegiatan *Lesson Study*”.¹⁸

Tujuan penelitian dilakukan untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa dan sikap ilmiah siswa. Desain pada penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan sebagai tindak lanjut *Open Lesson* pada kegiatan *Lesson Study* berbasis MGMP. Teknik pengumpulan data yaitu format observasi untuk mengamati keterampilan proses sains (kemampuan mengobservasi, berhipotesis, menerapkan konsep, dan menarik kesimpulan), format observasi untuk mengamati sikap ilmiah (sikap ingin tahu, kerjasama, tanggung jawab, dan kedisiplinan), lembar kerja siswa, dan soal tes keterampilan proses sains.

Sehingga, memperoleh hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA

¹⁸ Muslim, ‘Implementasi Inovasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkembangkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Kegiatan *Lesson Study*’, 4, 2020, P. 6.

setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri. Berdasarkan hasil pengamatan dalam penelitian ini, penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Selain itu, sikap ilmiah siswa yang terdiri dari rasa ingin tahu, kerjasama, tanggung jawab dan disiplin berkembang dengan baik selama proses pembelajaran.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Viona sari , tahun 2020 berjudul “Analisis Penerapan Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa Jurusan MIPA Tahun Ajaran 2019/2020 di SMA Negeri 4 Banjarmasin”.¹⁹

Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan khususnya pada siswa jurusan MIPA yang mengambil pembelajaran ekonomi pada tahun ajaran 2019/2020 dengan metode kualitatif serta triangulasi data atas pengamatan, interview dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisis, pemilihan lintas minat tidak sesuai dengan minat siswa serta jumlah siswa di kelas melebihi 36 siswa, rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan silabus dengan pendekatan saintifik dan teori belajar konstruktivisme serta didukung media, sumber belajar, serta sarana prasarana dari sekolah dengan jam pelaksanaan yang cukup, pembelajaran yang dihubungkan kehidupan siswa sehari-hari sehingga menumbuhkan kepercayaan diri serta berpikir kritis dan menciptakan prestasi siswa di pembelajaran ekonomi.

¹⁹ Atmono Dwi Sari Viona, ‘Analisis Penerapan Lintas Minat Penerapan Ekonomi Pada Siswa Jurusan Mipa Tahun Ajaran 2019/2020 Di SMA Negeri 4 Banjarmasin’, 2020, pp. 68–72.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Tesa Lonika, tahun 2020 berjudul “Persepsi Siswa Kelas X MIPA Terhadap Pembelajaran Lintas Minat Ekonomi Pada Jurusan MIPA di SMA Negeri 2 Pekanbaru”.²⁰

Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui persepsi siswa kelas X MIPA terhadap pembelajaran lintas minat ekonomi pada jurusan MIPA di SMA Negeri 2 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang disebarakan kepada siswa kelas X MIPA. Populasi penelitian ini yaitu 180 siswa dan sampel dalam penelitian yaitu 25 siswa per kelas. Pengumpulan data dalam penelitian ini berasal dari penyebaran angket yang dilakukan dengan perolehan hasil angket dari setiap indikator yang ada. Pada indikator pandangan siswa tentang pembelajaran lintas minat ekonomi sebesar 76,6%, indikator kesan siswa terhadap pembelajaran lintas minat ekonomi sebesar 65,32%, indikator perhatian saat mengikuti pembelajaran lintas minat sebesar ekonomi 39,84%, indikator rasa ingin tahu siswa saat mengikuti pembelajaran lintas minat ekonomi sebesar 75,32%, indikator kebijakan dalam pembelajaran lintas minat ekonomi sebesar 70,88%, dan indikator sistem penerapan pembelajaran lintas minat ekonomi sebesar 72,09%.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari tiap indikatornya rata-rata yang didapat dari keseluruhan indikator yaitu sebesar 66,67% (baik),

²⁰ Tesa Lonika and Nurhuda, ‘Persepsi Siswa Kelas X Mipa Terhadap Pembelajaran Lintas Minat Ekonomi Pada Jurusan Mipa Di Sma Negeri 2 Pekanbaru’, *Peka*, 8.1 (2020), pp. 21–25, doi:10.25299/peka.2020.vol8(1).12301.

hal ini menunjukkan bahwa persepsi siswa kelas X MIPA SMA Negeri 2 Pekanbaru baik terhadap pembelajaran lintas minat ekonomi yang telah ditetapkan tersebut.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Beby Fantia, tahun 2023 berjudul “Pengelolaan Program Lintas Minat Dalam Pengembangan Kompetensi Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kotabunan”.²¹

Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengelolaan program lintas minat untuk pengembangan kompetensi peserta didik pada pelajaran IIS dan MIA. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif, yang berupa observasi, wawancara dan pengambilan dokumentasi dengan berlokasi di SMA Negeri 1 Kotabunan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode wawancara dan observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam mata pelajaran matematika sangat efektif karena berjalan dengan baik tetapi ada beberapa siswa sering kali tidak hadir, pada mata pelajaran ekonomi peneliti menemukan dampak positif terhadap kompetensi peserta didik karena pada saat mengikuti pelajaran ekonomi siswa sudah paham soal perekonomian. Pada mata pelajaran fisika memiliki dampak positif karena para siswa pada saat memahami materi fisika sudah mulai memahami tentang penalaran dan menganalisis, mata pelajaran sejarah

²¹ BEBY FANTIA RADEN, ‘Pengelolaan Program Lintas Minat Dalam Pengembangan Kompetensi Peserta Didik Di Sma Negeri 1 Kotabunan Skripsi’, 2023.

mendapatka dampak positif terhadap kompetensi peserta didik karena minat belajar siswa meningkat pada saat belajar sejar karena bisa mempelajari masalah apalagi belajar tentang sejarah tentang islam, dan mata pelajaran geografi juga memberikan dampak positif pada siswa karena mereka dapat manfaat, pada mata pelajaran kimia mendapatkan dampak positif terhadap kompetensi peserta didik karena ilmu khususnya materi praktikum dan manfaat praktikum.

Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini disajikan pada tabel 2.1:

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Nama,Tahun, Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Wahyudi, 2018, Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang ²²	Penelitian terdahulu dengan peneliti saat ini sama-sama menggunakan penelitian kualitatif. Subjek penelitian sama-sama berfokus pada siswa kelas X.	Lokasi penelitian terdahulu di SMA Negeri 1 Sungai Ambawang, sedangkan pada penelitian saat ini di MAN 1 Jember.

²² Wahyudi and Ulfah, 'Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang'.

No.	Nama,Tahun, Judul	Persamaan	Perbedaan
2.	Muslim, 2020, Implementasi Inovasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkan kembangkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Kegiatan Lesson Study ²³	Peneliti terdahulu dengan peneliti saat ini menggunakan variabel yang sama yaitu variabel keterampilan proses sains variabel sikap ilmiah.	Penelitian terdahulu Implementasi Inovasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkan Kembangkan, sedangkan penelitian saat ini fokus pada penerapan keterampilan pertanian untuk meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.
3.	Viona sari , 2020, Analisis Penerapan Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa Jurusan Mipa Tahun Ajaran 2019/2020 di SMA Negeri 4 Banjarmasin ²⁴	Penelitian terdahulu dengan peneliti saat ini sama-sama menggunakan penelitian kualitatif.	Lokasi penelitian terdahulu di SMA Negeri 4 Banjarmasin, sedangkan pada penelitian saat ini di MAN 1 Jember.

²³ Muslim, 'Implementasi Inovasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkan kembangkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Kegiatan Lesson Study'.

²⁴ Sari Viona, 'Analisis Penerapan Lintas Minat Penerapan Ekonomi Pada Siswa Jurusan Mipa Tahun Ajaran 2019/2020 Di SMA Negeri 4 Banjarmasin'.

No.	Nama,Tahun, Judul	Persamaan	Perbedaan
4.	Tesa Ionika, 2024, Persepsi Siswa Kelas X Mipa Terhadap Pembelajaran Lintas Minat Ekonomi Pada Jurusan Mipa di SMA Negeri 2 Pekanbaru ²⁵	Peneliti terdahulu dengan peneliti saat ini sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif.	Lokasi penelitian terdahulu di SMA Negeri 2 Pekanbaru, sedangkan pada penelitian saat ini di MAN 1 Jember.
5.	Beby Fantia, 2023, Pengelolaan Program Lintas Minat Dalam Pengembangan Kompetensi Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kotabunan ²⁶	Penelitian terdahulu dengan peneliti saat ini sama-sama menggunakan penelitian kualitatif.	Lokasi penelitian terdahulu di SMA Negeri 1 Kotabunan, sedangkan pada penelitian saat ini di MAN 1 Jember.

Berdasarkan tabel 2.1. keterbaruan penelitian saat ini yaitu mengkaji implementasi mata pelajaran lintas minat pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1

²⁵ Tesa Lonika and Nurhuda, 'Persepsi Siswa Kelas X Mipa Terhadap Pembelajaran Lintas Minat Ekonomi Pada Jurusan Mipa Di Sma Negeri 2 Pekanbaru'.

²⁶ RADEN, 'Pengelolaan Program Lintas Minat Dalam Pengembangan Kompetensi Peserta Didik Di Sma Negeri 1 Kotabunan Skripsi'.

Jember yang belum banyak dieksplorasi pada penelitian sebelumnya.

B. Kajian Teori

1. Teori Mata Pelajaran Lintas Minat

Mata pelajaran lintas minat adalah bagian penting dari kurikulum yang dirancang untuk mengakomodasi keberagaman siswa dan memberikan mereka kesempatan untuk mengembangkan minat dan bakat mereka secara optimal. Dengan teori yang mendasari orientasi pada minat dan bakat siswa, fleksibilitas kurikulum, dan peningkatan motivasi belajar, mata pelajaran lintas minat dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan persiapan karir yang lebih baik.²⁷

Menurut Permendikbud Nomor 64 Tahun 2014, lintas minat adalah program kurikuler yang disediakan untuk mengakomodasi perluasan pilihan minat, bakat, dan/atau kemampuan akademik peserta didik dengan orientasi penguasaan kelompok mata pelajaran keilmuan di luar pilihan minat utama²⁸. Program ini memungkinkan siswa mengambil mata pelajaran di luar kelompok peminatan yang

²⁷ Mardiana Safitri, Parijo, and F Y Khosmas, 'Pelaksanaan Pembelajaran Lintas Minat Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia 1 Man 2 Pontianak', *Jurnal : Pendidikan Dan Pembelajaran (Khatulistiwa)*, 7.4 (2018), pp. 1–9.

²⁸ Kemendikbud, 'Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah', *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 2024, pp. 1–26.

dipilihnya, sehingga dapat memperluas dan mengembangkan minat, bakat, serta kompetensi siswa²⁹.

Menurut buku pedoman lintas minat atau peminatan peserta didik yang diterbitkan oleh Kemendikbud dan Penjaminan mutu Pendidikan menyatakan bahwa Lintas minat atau peminatan adalah suatu proses pembelajaran berbasis minat peserta didik yang mana dalam pemilihan dan penetapan peminatan tersebut dipilih oleh peserta didik sendiri tanpa adanya intervensi atau pihak lain mengenai pilihan mereka kepada kelompok mata pembelajaran maupun pendalaman mata pembelajaran³⁰.

Secara teori kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah sudah sangat baik dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih mata pelajaran minat yang mereka minati dan secara logika apabila siswa mengambil mata pelajaran minat yang mereka minati otomatis hasil belajar mereka akan baik karena mereka mempelajari pelajaran minat yang benar-benar mereka minati, akan tetapi kenyataan yang terjadi di lapangan siswa tidak bisa memilih mata pelajaran minat yang mereka minati karena pelajaran minat ditentukan oleh sekolah dan siswa tidak mempunyai pilihan lain selain mengikuti ketentuan yang telah ditentukan oleh sekolah.

²⁹ Wahyudi and Ulfah, 'Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang'.

³⁰ Kemendikbud Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, *Pedoman Peminatan Peserta Didik*, 2013.

Menurut permendikbud no. 64 tahun 2014 tentang peminatan pada pendidikan menengah yang dijadikan acuan untuk meningkatkan mutu layanan kepada siswa agar bakat, minat, dan kemampuan siswa terlayani sehingga siswa dapat menentukan pilihan minatnya sesuai dengan bakat dan cita-cita untuk kehidupan masa depan.³¹ Poin-poin penting dalam Permendikbud Nomor 64 Tahun 2014:

- 1) Peminatan akademik, kejuruan, serta lintas minat dan pendalaman minat:

Peserta didik dapat memilih peminatan sesuai dengan minat, bakat, dan kemampuan akademiknya.

- 2) Peminatan sebagai pengganti penjurusan:

Konsep peminatan ini menggantikan sistem penjurusan yang ada pada kurikulum sebelumnya.

- 3) Pemilihan peminatan pada awal pendidikan menengah:

Peserta didik harus memilih peminatan saat mendaftar di jenjang pendidikan menengah.

- 4) Tujuan peminatan:

Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka sesuai dengan minat dan bakatnya.

- 5) Pentingnya pemahaman tentang peminatan:

³¹ Republik Indonesia, 'Nomor 21 / PUU-VII / 2009 Tentang UU SISDIKNAS & UU BHP', *Undang Undang*, 2009, pp. 1-4 <[https://mkri.id/public/content/persidangan/resume/resume_perkara_Perkara_21_BHP dan SIDIKNAS.pdf](https://mkri.id/public/content/persidangan/resume/resume_perkara_Perkara_21_BHP_dan_SIDIKNAS.pdf)>.

Permendikbud ini menekankan pentingnya pemahaman mengenai peminatan bagi peserta didik, orang tua, dan satuan pendidikan.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan Pembelajaran

a. Faktor Pendukung

Faktor pendukung pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: ketersediaan sumber daya (*Resource Availability*), kompetensi guru (*Teacher Competence*) dan motivasi siswa (*Student Motivation*).

1) Ketersediaan Sumber Daya (*Resource Availability*)

Teori Resource-Based View (RBV) menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh ketersediaan sarana prasarana seperti alat pertanian, laboratorium dan akses ke lahan praktik. Dukungan dari sekolah seperti anggaran dan fasilitas, memperlancar proses pembelajaran.³²

2) Kompetensi Guru (*Teacher Competence*)

Menurut teori kompetensi pedagogik guru yang memiliki pemahaman mendalam tentang materi dan metode pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran.³³ Pelatihan guru dan

³² Suwignyo Widagdo, Emy Kholifah Rachmaningsih, and Yuniuritas Indah Handayani, *Resource Based View: Strategi Bersaing Berbasis Kapabilitas Dan Sumberdaya*, Mandala Press, 2019 <[http://repository.unmuhjember.ac.id/9257/1/BUKU RBV.pdf](http://repository.unmuhjember.ac.id/9257/1/BUKU%20RBV.pdf)>.

³³ Rahmat Solihin, Muhammad Iqbal, and Muhammad Tamsil Muin, 'Konstruksi Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Pembelajaran', *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 3.2 (2021), pp. 85–94, doi:10.37680/scaffolding.v3i2.1085.

penguasaan materi lintas minat keterampilan pertanian juga menjadi faktor kunci pendukung pelaksanaan pembelajaran.

3) Motivasi Siswa (*Student Motivation*)

Teori *Self-Determination Theory* (SDT) menyatakan bahwa minat siswa aktif terhadap pertanian dan sains dalam pembelajaran. Pembelajaran kontekstual seperti pertanian yang dapat meningkatkan motivasi belajar.³⁴

b. Faktor Penghambat

Faktor penghambat pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: keterbatasan fasilitas, kesiapan guru dan kurangnya waktu pembelajaran.

1) Keterbatasan fasilitas : apabila sekolah tidak memiliki lahan pertanian, alat praktik, atau bahan ajar yang memadai, implementasi pembelajaran menjadi kurang optimal.³⁵

2) Kesiapan Guru : hambatan ini muncul jika guru tidak terbiasa dengan pendekatan praktis atau kurang pelatihan dalam mengajar materi lintas disiplin.³⁶

3) Kurangnya waktu pembelajaran: manajemen waktu menurut Britton & Tesser menunjukkan bahwa alokasi waktu yang

³⁴ Imam Faisal Hamzah, 'Aplikasi Self-Determination Theory Pada Kebijakan Publik Era Industri 4.0', *Psisula: Prosiding Berkala Psikologi*, 1.September (2020), pp. 66–73, doi:10.30659/psisula.v1i0.7691.

³⁵ Alan R. Weil, 'Diffusion of Innovation', *Health Affairs*, 37.2 (2018), pp. 175–175, doi:10.1377/hlthaff.2018.0059.

³⁶ Rentauli Mariah Silalahi, 'Understanding Vygotsky's Zone of Proximal Development for Learning', *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15.2 (2019), p. 169, doi:10.19166/pji.v15i2.1544.

terbatas untuk praktikum dapat menghambat pengembangan keterampilan sains siswa.³⁷

3. Sikap Ilmiah

a. Definisi sikap ilmiah

Sikap ilmiah merupakan disposisi berpikir yang menjadi trend penelitian yang terintegrasi dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis, kreatif, metakognisi, *problem solving* dan *decision making*, serta sangat menentukan kualitas individu siswa.³⁸ Beberapa aspek sikap ilmiah seperti keingintahuan, kepedulian, kewaspadaan, kepercayaan diri, berpikir terbuka, fleksibilitas, menghormati pendapat orang lain, berpikir adil, jujur, hati-hati, dan lain sebagainya yang menjadi disposisi-disposisi berpikir yang mencirikan kualitas berpikir seseorang.³⁹

Sikap ilmiah dapat dilatihkan melalui berbagai macam metode pembelajaran salah satunya adalah praktikum.⁴⁰

Sikap ilmiah merupakan sikap yang ada pada diri ilmuwan dalam menghadapi permasalahan-permasalahan ilmiah.⁴¹ Sikap ilmiah dapat berupa sikap seseorang terhadap sains atau sikap yang akan diperoleh seseorang setelah mempelajari sains. Sikap ilmiah

³⁷ Bruce K. Britton and Abraham Tesser, 'Effects of Time-Management Practices on College Grades', *Journal of Educational Psychology*, 83.3 (1991), pp. 405–10, doi:10.1037/0022-0663.83.3.405.

³⁸ Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi'.

³⁹ Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi'.

⁴⁰ Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi'.

⁴¹ Syarifah Ulfa Widya, 'Pembelajaran Berbasis Praktikum : Upaya Mengembangkan', *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VI.1 (2016), pp. 65–75.

merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran IPA termasuk Biologi. Biologi berisi materi yang berupa fakta, konsep, teori, hukum dan prinsip tentang alam beserta fenomena yang terjadi didalamnya.⁴²

Sikap ilmiah merupakan sikap yang dimiliki oleh seseorang dalam berperilaku dan mengambil tindakan pemikiran ilmiah yang sesuai dengan metode ilmiah dan ilmu pengetahuan yang telah diakui integritas kebenarannya untuk memberikan respon, tanggapan atau tingkah laku terhadap objek, fenomena dan sebagainya. Terdapat beberapa karakteristik sikap ilmiah yaitu mengembangkan keingintahuan tentang lingkungannya, memiliki pandangan terbuka, berpikir kritis, menghargai pendapat orang lain, serta mempertahankan kejujuran, kesabaran, ketelitian, kecermatan, dan kedisiplinan.⁴³

Sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuwan atau akademisi ketika menghadapi persoalan-persoalan ilmiah. Mulyati Arifin mengatakan Sikap ilmiah dapat diartikan sebagai sikap yang memiliki perhatian besar terhadap ilmu pengetahuan atau kebiasaan berpikir ilmiah.⁴⁴ Sikap ilmiah dibedakan dari sekedar sikap terhadap Sains, karena sikap terhadap Sains hanya terfokus pada apakah siswa suka atau tidak suka

⁴² Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi'.

⁴³ Ulfa, S., 'Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi'.

⁴⁴ Dkk Nurhidayah, 'Psikologi Pendidikan', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2017, pp. 1-179.

terhadap pembelajaran Sains. Beberapa sikap ilmiah yang perlu dikembangkan oleh guru di sekolah, antara lain selalu bersikap jujur, adil, terbuka, luwes, tekun, logis, kritis dan kreatif.⁴⁵

b. Indikator Sikap Ilmiah

Carin menyatakan bahwa sikap ilmiah memiliki indikator pokok sebagai berikut ⁴⁶ :

a. Rasa ingin tahu (*Curiosity*)

Rasa ingin tahu adalah dorongan dalam diri seseorang untuk mencari tahu, mempelajari, dan memahami hal-hal baru di sekitarnya. Sikap ini mendorong seseorang untuk bertanya, mengeksplorasi, dan menggali informasi lebih dalam guna memperluas pengetahuan dan wawasan. Rasa ingin tahu menjadi dasar dari proses belajar, penemuan ilmiah, dan inovasi.

b. Sikap respek terhadap data (*Respect for evidence*)

Sikap respek terhadap data adalah Pendekatan sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data. Menggunakan metode yang tepat untuk setiap jenis penelitian.

Sikap ini merupakan kesadaran untuk menghargai, memperlakukan, dan menggunakan data secara bertanggung jawab dan akurat.

⁴⁵ Nurhidayah, 'Psikologi Pendidikan'.

⁴⁶ Carin, 'Teaching Modern Science', in *New Jersey: Merrill Publishing.*, 1997.

c. Sikap refleksi kritis (*Critical reflection*)

Sikap refleksi kritis adalah sikap berpikir yang mendalam dan analitis untuk mengevaluasi pengalaman dan tindakan. Sikap ini juga disebut sebagai esai reflektif. Esai reflektif adalah tulisan yang berisi refleksi atau pemikiran mendalam terhadap suatu pengalaman, teks, atau acara.

d. Sikap ketekunan (*Perseverance*)

Sikap ketekunan adalah sikap untuk terus berusaha dan berjuang untuk mencapai tujuan, meskipun menghadapi tantangan, kegagalan, atau penundaan. Ketekunan juga berarti memiliki tekad untuk mengatasi rintangan dan mencoba berbagai pendekatan untuk mencapai hasil. Ketekunan melibatkan daya tahan mental, kesabaran, dan tekad yang kuat untuk tidak mudah menyerah.

e. Sikap kreatif dan penemuan (*Creativity and inventiveness*)

Sikap kreatif dan penemuan adalah proses timbulnya ide-ide baru atau melakukan/mengimplementasikan ide yang terdapat dalam kreativitas. Sikap ini melibatkan imajinasi, kreatif berpikir, dan keberanian untuk mencoba hal-hal yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Kreativitas tidak hanya terkait dengan seni atau sains, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari, seperti memodifikasi cara kerja, menemukan strategi baru, atau mengembangkan produk yang lebih efisien.

f. Sikap bekerjasama dengan orang lain (*Co-operation with others*)

Sikap bekerjasama dengan orang lain adalah keinginan untuk bekerja secara bersama-sama dengan orang lain secara keseluruhan dan menjadi bagian dari kelompok dalam memecahkan suatu permasalahan.

c. Pentingnya sikap ilmiah dalam pembelajaran biologi

Sikap ilmiah penting dimiliki oleh peserta didik karena dengan sikap ilmiah yang tinggi, peserta didik akan memiliki kelancaran dalam berpikir sehingga akan termotivasi untuk berprestasi dan memiliki komitmen yang kuat untuk mencapai keberhasilan.⁴⁷ Selain itu, dalam sikap ilmiah juga tergambar bagaimana peserta didik menanggapi suatu permasalahan, melaksanakan tugas, mengembangkan diri sehingga dapat membentuk pribadi manusia yang melakukan pertimbangan secara rasional pada saat pengambilan suatu keputusan dalam penyelidikan ataupun dalam berinteraksi di kehidupan bermasyarakat.⁴⁸

4. Keterampilan Proses Sains

a. Definisi keterampilan proses sains

Sains dan pembelajaran sains memiliki tiga dimensi penting: konten sains (fakta, konsep, hukum dan teori), proses sains (keterampilan proses sains), dan sikap ilmiah. Dimensi konten fokus

⁴⁷ Putri Agustina and others, 'Analysis Science Process Skills and Scientific Attitudes of Xi Grade Students of Senior High School in Biological Practice', *Edusains*, 13.1 (2021), pp. 1–7.

⁴⁸ Agustina and others, 'Analysis Science Process Skills and Scientific Attitudes of Xi Grade Students of Senior High School in Biological Practice'.

pada pengetahuan ilmiah, sementara dimensi proses berkaitan dengan cara ilmuwan melakukan aktivitas ilmiah, yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dimensi sikap ilmiah menekankan pada karakteristik seperti keingintahuan, imajinasi, dan penghargaan terhadap metode ilmiah.⁴⁹

Dimensi konten sains yang mencakup pengetahuan ilmiah seperti fakta, konsep, hukum, dan teori. Dimensi proses sains yang berkaitan dengan keterampilan ilmiah seperti mengajukan pertanyaan, observasi, eksperimen, dan analisis data; serta dimensi sikap ilmiah yang menekankan pada karakter dan sikap ilmuwan, seperti keingintahuan, daya imajinasi, dan penghargaan terhadap metode ilmiah. Dengan memahami ketiga dimensi ini, pembelajaran sains tidak hanya fokus pada mempelajari fakta-fakta sains, tetapi juga bagaimana ilmu pengetahuan diperoleh dan bagaimana sikap ilmiah dibangun.⁵⁰

Karakter tersebut yang memunculkan konsep keterampilan proses sains/ KPS. KPS merupakan serangkaian keterampilan yang melibatkan keterampilan intelektual, manual, dan sosial. KPS melibatkan serangkaian kegiatan manual (*hands on*) seperti: mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menghitung, memprediksi, mengkomunikasikan, bertanya, membuat kesimpulan, mengontrol

⁴⁹ Shinta Dewi, *Keterampilan Proses Sains*, ed. by Tim Kreatif CV Regina, 1st edn (CV Regina, 2009).

⁵⁰ Dewi, *Keterampilan Proses Sains*.

variabel, merumuskan masalah, membuat hipotesis, serta merancang percobaan.⁵¹ Mata pelajaran Biologi berkaitan dengan mencari tahu dan memahami alam secara sistematis sehingga bukan hanya mengumpulkan pengetahuan tetapi lebih kepada proses penemuan. Proses penemuan yang dilakukan melalui pembelajaran Biologi mendorong munculnya KPS.⁵²

KPS dapat dilatihkan melalui penggunaan berbagai macam model dan metode pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang dapat melatih KPS adalah praktikum.⁵³ Praktikum menjadi jembatan penghubung antara pengembangan pengetahuan (kognitif), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).⁵⁴

b. Indikator Keterampilan Proses Sains Dasar

Adapun indikator-indikator Keterampilan Proses Sains dasar⁵⁵:

1. Mengamati

Mengamati adalah proses aktif memperhatikan, mencatat, dan menganalisis fenomena, objek, atau perilaku secara seksama menggunakan indera (penglihatan, pendengaran, penciuman,

⁵¹ Putri Agustina and others, 'Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas Xi Ipa Sma Pada Praktikum Biologi', *Edusains*, 13.1 (2021), pp. 1–7, doi:10.15408/es.v13i1.11015.

⁵² Agustina and others, 'Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas Xi Ipa Sma Pada Praktikum Biologi'.

⁵³ Agustina and others, 'Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas Xi Ipa Sma Pada Praktikum Biologi'.

⁵⁴ Irham Falahudin, Muhamad Fauzi, and Winda Purnamasari, 'Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Praktikum Biologi Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Smp Muhammadiyah 6 Palembang', *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 2.2 (2016), pp. 73–81, doi:10.19109/bioilmi.v2i2.1131.

⁵⁵ Richard J Rezba and others, 'Learning and Assessing Science Process Skills', *Kendall Hunt Publishing*, 2007, p. 376.

dll.) maupun alat bantu. Kegiatan ini merupakan langkah dasar dalam metode ilmiah, pembelajaran, dan pemecahan masalah sehari-hari. Keterampilan ini melibatkan penggunaan panca indera untuk mengamati objek atau fenomena.

2. Mengklasifikasi

Mengklasifikasi adalah proses mengelompokkan atau mengategorikan objek, ide, data, atau fenomena berdasarkan kesamaan ciri, sifat, fungsi, atau kriteria tertentu. Tujuannya adalah untuk menyederhanakan kompleksitas, memudahkan analisis, dan menemukan pola hubungan yang sistematis.

3. Mengukur

Mengukur adalah proses menentukan besaran, dimensi, atau karakteristik suatu objek atau fenomena menggunakan alat dan satuan yang standar. Pengukuran bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan dapat dipercaya, sehingga memungkinkan analisis, perbandingan, dan pengambilan keputusan berbasis fakta.

4. Menyimpulkan

Menyimpulkan adalah proses mengambil makna dari suatu data, informasi, atau serangkaian observasi untuk menghasilkan pemahaman atau keputusan yang logis dan berdasar. Kesimpulan merupakan tahap akhir dalam pemikiran kritis dan

metode ilmiah dalam menggabungkan fakta, pola, dan hubungan untuk mencapai suatu pendapat atau jawaban yang terinformasi.

5. Memprediksi

Memprediksi adalah proses memperkirakan suatu kejadian, hasil atau keadaan berdasarkan data, pola, atau pengetahuan yang ada. Prediksi melibatkan analisis informasi untuk membuat perkiraan/prediksi yang masuk akal tentang apa yang mungkin terjadi selanjutnya.

6. Mengomunikasikan

Mengomunikasikan adalah proses menyampaikan informasi, hasil pengamatan, atau temuan secara jelas, sistematis, dan efektif kepada orang lain melalui berbagai media. Dalam konteks ilmiah, komunikasi yang baik harus akurat, objektif, dan mudah dipahami. Kemampuan mengomunikasikan temuan atau informasi merupakan keterampilan penting yang melengkapi proses ilmiah. Komunikasi yang efektif menjembatani antara penemuan ilmiah dengan penerapannya dalam masyarakat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah untuk memahami suatu fenomena tertentu dan mendeskripsikan suatu keadaan yang sebenarnya.⁵⁶ Metode kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan tentang fenomena penelitian pada implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa secara mendalam. Menurut sugiyono metode ini menggunakan data kualitatif seperti observasi, wawancara, angket dan dokumentasi⁵⁷.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian Fenomenologi. Menurut sugiyono fenomenologi adalah metode penelitian yang digunakan untuk memahami pengalaman dan persepsi individu tentang suatu fenomena tertentu.⁵⁸ Penelitian ini nantinya akan menjelaskan tentang Bagaimana Perencanaan, Pelaksanaan dan Evaluasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X di MAN 1 Jember.

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, ed. by Sofia Yustiyani Suryandari, 3rd edn (ALFABETA,CV, 2023), III.

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di sekolah MAN 1 Jember tepatnya di Jl. Imam Bonjol No.50, Kaliwates Kidul, Kaliwates, Kec.Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68131.

C. Subyek Penelitian

Penentuan subyek penelitian menggunakan Teknik *purposive*. Menurut sugiyono teknik *purposive* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu⁵⁹. Dalam penelitian ini, penentuan subyek penelitian membutuhkan sumber data dari informan yang dianggap lebih tahu atau lebih mengerti dan lebih relevan tentang objek yang akan diteliti pada implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa. Berdasarkan hasil dari penentuan subyek, berikut merupakan sumber data informan penelitian:

1. Guru lintas minat keterampilan pertanian: Bapak Husni Tamrin, S.P
2. Ketua program lintas minat keterampilan: Moh.Tarom,S.Pd.MT
3. Siswa kelas X di MAN 1 Jember yang memilih mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian yang terdiri dari 17 siswa (lampiran 23). Berdasarkan rekomendasi dari guru pengampu mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, berikut 7 siswa yang ditetapkan sebagai subjek penelitian wawancara: 1) Altaf, 2) Afgan, 3) Febri, 4) Kanzaa, 5) Davina, 6) Fadil, 7) Naila hanun. Pengumpulan data akan dilakukan

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

hingga mencapai perolehan data yang sama dari informan yang berbeda (data jenuh) yaitu ketika informasi yang diperoleh sudah tidak memberikan variasi baru dan telah mencakup semua aspek yang relevan terkait sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mengharuskan peneliti terjun langsung ke lokasi penelitian, untuk mengamati berbagai hal yang berkaitan dengan pelaku, ruang, waktu, kegiatan, benda, tujuan, peristiwa, dan perasaan.⁶⁰ Tujuan observasi adalah untuk mengamati pelaksanaan keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains dan mengidentifikasi faktor-faktor pendukung serta penghambat. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran dan praktik.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan observasi partisipan. Menurut sugiyono observasi partisipan adalah teknik pengumpulan data di mana peneliti ikut serta secara langsung dalam kegiatan yang sedang diamati⁶¹. Dalam observasi ini, peneliti tidak hanya mengamati dari luar, tetapi juga berperan aktif dalam aktivitas

⁶⁰ Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief, *Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas, Journal of Chemical Information and Modeling*, 2020, LIII.

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

kelompok atau subjek penelitian sehingga dapat memperoleh data yang lebih lengkap dan memahami makna dari perilaku yang terjadi secara mendalam. Lembar observasi dalam penelitian ini disajikan pada lampiran 14.

2. Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab dengan seorang yang diperlukan untuk dimintai keterangan atau pendapatnya mengenai suatu hal.⁶² Dalam penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur teknik ini berguna untuk menggali informasi mendalam mengenai perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, mengeksplorasi pengaruhnya terhadap sikap ilmiah siswa, mengidentifikasi keterampilan proses sains yang dikembangkan, serta mengetahui faktor-faktor pendukung dan penghambat. Wawancara dilakukan dengan guru pengampu mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, ketua program keterampilan dan siswa.

Teknik pengumpulan data wawancara terdiri dari pengambilan data tentang perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, sikap ilmiah, keterampilan proses sains, dan faktor-faktor penghambat dan pendukung pelaksanaan keterampilan pertanian di MAN 1 Jember. Sumber data informan penelitian meliputi

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

guru mata pelajaran lintas minat dan siswa. Pedoman wawancara disajikan pada lampiran 15.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu Dokumen berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang, dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain.⁶³ Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan untuk mengumpulkan bukti fisik dan informasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian serta faktor-faktor pendukung dan penghambat. Dokumentasi dilakukan selama pelaksanaan dan setelah pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian untuk mengumpulkan data yang relevan.

Wujud dokumentasi meliputi dokumen silabus (lampiran 17), rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) (lampiran 17), materi (lampiran 18), struktur kurikulum lintas minat keterampilan (lampiran 19), lembar kebijakan lintas minat keterampilan (lampiran 20), hasil belajar siswa (lampiran 22), SK Dirjen No. 4924 tahun 2016 (lampiran 24), SK Pedoman MA Keterampilan (lampiran 25), surat penyelenggaraan MA Plus Keterampilan (lampiran 26) dan dokumentasi proses pembelajaran kegiatan praktik (lampiran 21).

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

E. Analisis Data

Aktivitas atau proses dalam melakukan analisis data menurut Miles, Huberman & Saldana yaitu terdiri dari kondensasi data (*data condensation*), *display* data (penyajian data), dan *verifikasi* (penarikan kesimpulan).⁶⁴

1. Kondensasi data (*Data Condensation*)

Pada tahap kondensasi data, dilakukan dengan cara memilih dan memfokuskan data, menyederhanakan dan mengabstraksi data, mentransformasikan data, dan proses berkelanjutan dari hasil observasi, wawancara, angket dan dokumentasi meliputi: lembar hasil observasi, lembar hasil wawancara, lembar hasil angket dan dokumentasi.

2. Penyajian data (*Data display*)

Pada tahap penyajian data, dilakukan dengan penyajian data hasil observasi, wawancara, angket dan dokumentasi meliputi: penyusunan tabel, penyajian narasi dan penyusunan laporan penelitian.

1) Penyusunan tabel meliputi: tabel hasil observasi, tabel hasil wawancara, tabel hasil angket dan tabel data dokumentasi

2) Penyajian narasi meliputi: penjelasan dari hasil wawancara, hasil observasi, hasil angket dan hasil dokumentasi.

3) Penyusunan laporan penelitian

3. *Verifikasi data* (penarikan Kesimpulan)

⁶⁴ Matthew B. Miles, A. Michael Huberman, and Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis, Sustainability (Switzerland)*, 2018, XI

Setelah melakukan pengumpulan data dan penyajian data, selanjutnya peneliti melakukan tahap *verifikasi data* yang meliputi penyusunan Kesimpulan dan penyusunan laporan akhir.

F. Keabsahan Data

Keabsahan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

1. Triangulasi Teknik

Merupakan salah satu pendekatan yang dilakukan peneliti untuk menggali dan melakukan teknik pengolahan data kualitatif.⁶⁵ Teknik triangulasi bisa diibaratkan sebagai teknik pemeriksaan keabsahan data dengan membandingkan hasil wawancara terhadap objek penelitian seperti hasil wawancara dengan hasil observasi dan hasil wawancara dengan hasil dokumentasi.⁶⁶ Tujuan dari triangulasi teknik yaitu untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda⁶⁷. Dalam penelitian ini dilakukan triangulasi teknik meliputi teknik observasi, wawancara dan dokumentasi, hasil dari teknik observasi dibandingkan dengan hasil dari teknik wawancara dan dokumentasi .

2. Triangulasi Sumber

Merupakan menggali kebenaran informasi tertentu dengan menggunakan berbagai sumber data seperti dokumen, arsip, hasil

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

wawancara, hasil observasi, hasil angket atau juga dengan mewawancarai lebih dari satu subjek yang dianggap memiliki sudut pandang yang berbeda, masing-masing cara itu akan menghasilkan bukti atau data berbeda yang akan memberikan pandangan (*insights*) yang berbeda pula mengenai fenomena yang diteliti.⁶⁸ Dalam penelitian ini dilakukan triangulasi sumber dari hasil wawancara meliputi guru mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dan ketua program lintas minat keterampilan serta siswa. Hal ini agar hasil dari penelitian implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1 Jember dapat dipertanggung jawabkan dan dipercaya.

G. Tahap-Tahap Penelitian

1. Tahap Pra lapangan

a. Menyusun rencana penelitian

Peneliti pada tahap ini membuat judul penelitian dan menyerahkan kepada program tadaris biologi. Kemudian, berkonsultasi kepada dosen pembimbing Ibu Heni Setyawati, S.Si., M.Pd. Setelah melakukan konsultasi peneliti menyusun proposal.

b. Mengurus surat perizinan

Sebelum melakukan penelitian lapangan, peneliti membuat Surat izin penelitian untuk diserahkan kepada pihak sekolah MAN 1 Jember.

⁶⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, III.

c. Memilih informan

Peneliti menentukan informan yaitu ketua program lintas minat keterampilan MAN 1 Jember, Guru mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian MAN 1 Jember, Siswa MAN 1 Jember.

d. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Peneliti menyiapkan pedoman penelitian dan menyusun semua instrument dan bahan-bahan yang dibutuhkan selama penelitian.

2. Tahap pengerjaan lapangan

Pada tahap ini, peneliti terjun ke lapangan yaitu MAN 1 Jember yang terletak di Kabupaten Jember. Pada tahap ini merupakan tahap yang sangat penting karena peneliti mengumpulkan dan mencari informasi yang dibutuhkan saat penelitian.

3. Tahap pasca lapangan

Tahap ini merupakan tahap akhir dari proses penelitian, pada tahap ini peneliti menganalisis data secara langsung dan mengolah data yang dihasilkan dari berbagai sumber untuk menarik kesimpulan guna menyelidiki laporan.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambar Objek Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MAN 1 Jember

Pada tahun 1967, lembaga pendidikan Islam setingkat MA di Jember didirikan dengan nama SPIAIN (Sekolah Persiapan Institut Agama Islam Negeri) Jember. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama RI Nomor 17 Tahun 1978 tanggal 30 Maret 1978, nama SPIAIN Jember diubah menjadi Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri (MAAIN) hingga tahun 1981. Tokoh ulama Jember, seperti K.H. Dhofir Salam dan K.H. A. Muhith Muzadi (Kepala Sekolah SPIAIN periode 1967–1971), turut berperan penting dalam pendirian lembaga ini. Selanjutnya, sejak tahun 1981, MAAIN dikukuhkan menjadi Madrasah Aliyah Negeri Jember (MAN) sebagai bentuk perkembangan kelembagaannya.⁶⁹

2. Sejarah Singkat Pengembangan Program Keterampilan

Salah satu Program Unggulan MAN 1 Jember yaitu program Keterampilan dimana mengembangkan keunggulan kompetitif di bidang keterampilan atau kejuruan atau kecakapan hidup (live skill). Berdasar proyek kerjasama antara DEPAG (Departemen Agama) dengan UNDP (United Nations Development Program) Nomor INS/85/036/A/01/13, tanggal 14 Desember 1987. Program Unggulan Keterampilan di MAN 1 Jember diselenggarakan dalam bentuk kelas keterampilan.⁷⁰

⁶⁹ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

⁷⁰ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

Keterampilan adalah kemampuan yang digunakan untuk mengoperasikan pekerjaan secara mudah dan cermat. Artinya melalui keterampilan, seseorang dapat mengerjakan atau membuat sesuatu dengan mudah dimana kegiatannya memerlukan praktik atau dapat diartikan sebagai implikasi dari aktivitas. Madrasah Aliyah Negeri 1 Jember ditetapkan sebagai madrasah penyelenggara program keterampilan kembali berdasar Sk **Direktur Jendral Pendidikan Islam** No 4924 tahun 2016 yang memiliki lima program keterampilan (*life skills*) Program keterampilan yang dikembangkan sesuai spektrum kementerian pendidikan nasional sesuai nomer yaitu⁷¹:

a. Keterampilan Otomotif

- a) Teknik Kendaraan Ringan (Spektrum No.040)
- b) Teknik dan bisnis Sepeda Motor (Spektrum No:041)

b. Keterampilan Elektronika

- a) Teknik Audio, Video (Spektrum No:054)

c. Keterampilan Tata-Busana

- a) Tata Busana (Spektrum No:122)

d. Keterampilan Pertanian

- a) Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (Spektrum No:089)

e. Keterampilan Komputer

- a) Rekayasa Perangkat Lunak (Spektrum N: 065)

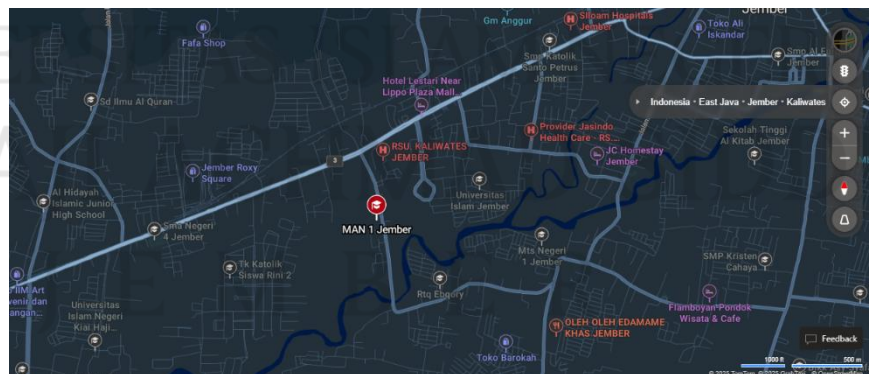
⁷¹ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

b) Teknik Komputer dan Jaringan (Spektrum No: 066)

3. Letak Geografis MAN 1 Jember

Letak geografis MAN 1 Jember tidak disebutkan secara spesifik, tetapi berdasarkan informasi tentang Kabupaten Jember, kita dapat mengetahui bahwa Jember terletak pada posisi $7^{\circ}59'6''$ sampai $8^{\circ}33'56''$ Lintang Selatan dan $113^{\circ}16'28''$ sampai $114^{\circ}3'42''$ Bujur Timur. Kabupaten Jember memiliki luas wilayah sekitar 3.293,34 km², dengan karakter topografi dataran ngarai yang subur di bagian tengah dan selatan, serta dikelilingi pegunungan di batas barat dan timur.⁷²

Jember memiliki ketinggian antara 0-3.300 meter di atas permukaan laut, dengan sebagian besar wilayah berada pada ketinggian antara 100 hingga 500 meter. Iklim di Kabupaten Jember adalah tropis, dengan temperatur berkisar antara 23°C-31°C. Berikut ini merupakan peta lokasi MAN 1 Jember disajikan pada gambar 4.1



Gambar 4.1
Peta Lokasi MAN 1 Jember

⁷² Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

4. Profil Lembaga MAN 1 Jember

Nama Madrasah : Madrasah Aliyah Negeri 1 Jember

Nama Kepala Madrasah : Drs. Anwaruddin, M. Si

NIP : 196508121994031002

Alamat Madrasah : Jalan Imam Bonjol 50 Jember

a. Desa/Kelurahan : Kaliwates

b. Kecamatan : Kaliwates

c. Kabupaten : Jember

d. Provinsi : Jawa Timur

e. Kode Pos : 68131

f. Telepon : +62 331 484651

g. Fax. :-

h. Email : www.man1jember.sch.id

i. Website : man1jember@yahoo.co.id

Status Madrasah : Negeri

Predikat Akreditasi : A / Unggul

Predikat Madrasah : MA Unggul MAN 1 Jember

NPSN : 20580291

Tahun Berdiri : 1967

5. Visi dan Misi MAN 1 Jember

- a. Visi Madrasah⁷³ : Unggul dalam prestasi, terampil, berakhlaqul karimah berlandaskan iman dan taqwa.
- b. Misi Madrasah⁷⁴ :
 - 1) Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan ajaran Islam dan budaya bangsa sebagai sumber kearifan dalam bertindak
 - 2) Mengembangkan potensi akademik dan nonakademik peserta didik secara optimal sesuai dengan bakat dan minat melalui proses pembelajaran bermutu.
 - 3) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif kepada peserta didik di bidang keterampilan sebagai modal untuk terjun ke dunia kerja.

6. Visi dan Misi Program Keterampilan⁷⁵

- a. Visi program keterampilan: Mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang : Ahli, Terampil, Mandiri, Religius dan Berwawasan ke depan.
- b. Misi program keterampilan:
 - a. Program Keterampilan untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja, sesuai dengan revolusi industri 4.0
 - b. Membentuk sumber daya manusia yang mempunyai jiwa wirausaha, Interpreneurship.
 - c. Melengkapi lulusan Madrasah dengan pengetahuan dan keterampilan berdasarkan iman dan taqwa.

7. Struktur Kepengurusan Program Keterampilan

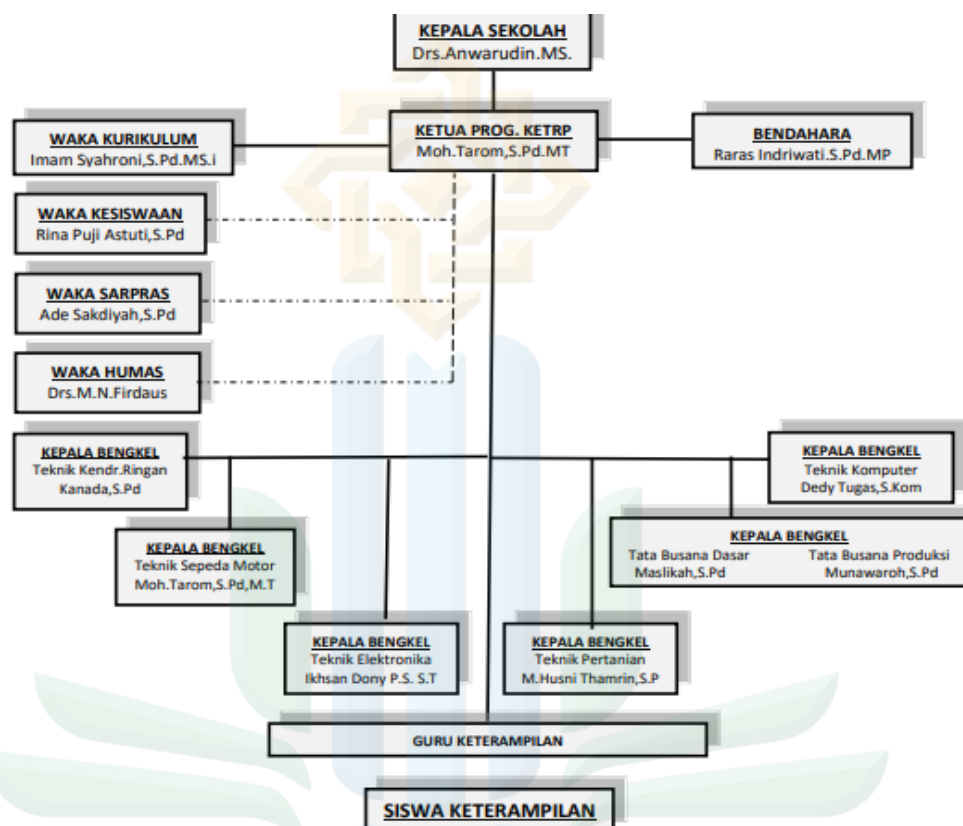
Adapun struktur kepengurusan program keterampilan MAN 1 Jember, disajikan pada gambar berikut ini⁷⁶ :

⁷³ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

⁷⁴ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

⁷⁵ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

⁷⁶ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.



Gambar 4.2
Struktur Kepengurusan Pendidik MAN 1 Jember
Periode 2024/2025

B. Penyajian Data dan Analisis

Berikut merupakan penyajian data, analisis data dan hasil analisis data berdasarkan Fokus Penelitian meliputi:

1. Perencanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1 Jember

Hasil observasi (lampiran 17), perencanaan dalam pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: penyusunan RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), silabus, pemilihan metode pembelajaran, penyediaan alat dan bahan dan materi

pembelajaranm serta jobsheet yang disesuaikan dengan kebutuhan praktik keterampilan pertanian secara langsung. Guru menyusun perencanaan pembelajaran dan meyiapkan alat/bahan yang akan digunakan pada saat pembelajaran. Pada perencanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember, tidak digunakan Program Tahunan (Prota) dan Program Semester (Promes) sebagai acuan. Perencanaan lebih difokuskan pada penyusunan silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan jobsheet yang disesuaikan dengan kebutuhan praktik keterampilan pertanian secara langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan aplikatif sesuai karakteristik mata pelajaran keterampilan pertanian.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru mengenai perencanaan pembelajaran. Proses wawancara ini dilakukan langsung di sekolah MAN 1 Jember pada tanggal 14-16 Mei 2025. Berikut adalah hasil wawancara guru lintas minat keterampilan pertanian dan ketua program lintas minat keterampilan mengenai perencanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.

Hasil wawancara kepada Bapak Tamrin yang merupakan guru lintas minat keterampilan pertanian sebagai berikut.

"Sebelum mengajar, biasanya saya menyusun RPP, silabus, materi terlebih dahulu, pemilihan metode pembelajaran, penyediaan alat dan bahan serta jobsheet yang disesuaikan dengan kebutuhan praktik keterampilan pertanian secara

langsung. Itu semua harus disiapkan agar pembelajaran bisa terarah dan sesuai dengan tujuan pembelajaran antusias, meskipun tidak menggunakan acuan prota dan promes”⁷⁷

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.3

Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Hasil wawancara kepada Bapak Tharom yang merupakan ketua program lintas minat keterampilan sebagai berikut.

“ Perencanaan pembelajaran pasti ada. Guru tidak bisa langsung mengajar tanpa persiapan. Itu jadi dasar utama sebelum kegiatan dimulai”⁷⁸

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.4

Wawancara dengan Ketua Program Lintas Minat Keterampilan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

⁷⁷ Penulis, ‘Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)’.

⁷⁸ Penulis, ‘Hasil Wawancara Ketua Program Keterampilan Lintas Minat (Bapak Tarom 14 Mei 2025)’, 2025

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi diatas mengenai perencanaan pembelajaran dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan meliputi RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), silabus, pemilihan metode pembelajaran, penyediaan alat dan bahan, dan materi pembelajaran serta jobsheet yang disesuaikan dengan kebutuhan praktik keterampilan pertanian secara langsung, akan tetapi tidak menggunakan prota dan promes pada saat melakukan perencanaan pembelajaran.

2. Pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1 Jember

Hasil observasi (lampiran 14), pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran menumbuhkan beberapa indikator sikap meliputi: sikap ingin tahu, sikap berpikir kritis, respek terhadap data/fakta, sikap kreatif, sikap ketekunan dan kerjasama serta menumbuhkan beberapa indikator keterampilan proses sains meliputi: mengamati, mengukur, memprediksi, menyimpulkan, mengklasifikasi dan mengomunikasikan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru lintas minat keterampilan pertanian, ketua program lintas minat keterampilan dan siswa mengenai pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat

keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa.

Hasil wawancara kepada Bapak Tamrin yang merupakan guru lintas minat keterampilan pertanian sebagai berikut.

“Saat mengajar, saya membantu siswa untuk mengembangkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, sikap respek terhadap data atau fakta, berpikir kritis, kreatif, terbuka, bisa kerja sama, dan tekun. Saya latih juga keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, menyimpulkan, memprediksi, dan mengomunikasikan. Itu penting supaya siswa bisa berpikir ilmiah, bukan hanya menghafal”⁷⁹

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.5
Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Hasil wawancara kepada Bapak Tharom yang merupakan ketua program lintas minat keterampilan sebagai berikut.

“Saya memang tidak terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, karena tugas saya lebih ke monitoring. Tapi saya melihat bahwa keterampilan pertanian ini berkaitan erat dengan Biologi dan kegiatan sehari-hari siswa. Misalnya kegiatan menanam, mencangkok, stek, itu kan berkaitan dengan pertumbuhan tanaman, struktur jaringan, dan bagaimana

⁷⁹ Penulis, ‘Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)’.

tanaman itu berkembang. Itu semua ada dalam Biologi dan juga relevan dalam kehidupan nyata siswa”⁸⁰

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.6

Wawancara dengan Ketua Program Lintas Minat Keterampilan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru lintas minat pertanian dan ketua program lintas minat keterampilan diatas mengenai pelaksanaan pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian bahwa menumbuhkan beberapa indikator sikap ilmiah dan keterampilan proses sains pada saat proses pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran terdapat guru khusus yang mengampu mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, jadi untuk ketua program lintas minat keterampilan tidak terlibat langsung pada saat pembelajaran. Selain itu, hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara dengan beberapa siswa yang mengikuti mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, berikut hasil wawancara dengan siswa:

⁸⁰ Penulis, 'Hasil Wawancara Ketua Program Keterampilan Lintas Minat (Bapak Tarom 14 Mei 2025)', 2025

Hasil wawancara kepada siswa pertama yang memilih mata pelajaran lintas minat pertanian.

“Iya, menurut saya pelajaran ini seru banget. Soalnya kita nggak cuma belajar teori, tapi langsung praktik. Saya jadi lebih penasaran sama proses tumbuhnya tanaman, cara membuat pupuk, atau nyambung pucuk. Jadi tambah pengen tahu terus. Soalnya pas praktik, kita harus ngamatin pertumbuhan tanaman, nyatet data, terus ngukur juga. Kita juga sering diskusi bareng kelompok, jadi belajar kerja sama juga. Kadang kita beda pendapat, tapi itu malah jadi membuat kita belajar terbuka dan nyari solusi bareng-bareng. Kadang kita udah coba cara tertentu buat nyambung pucuk atau stek, tapi nggak berhasil. Jadi kita harus mikir kenapa gagal, terus cari data dan fakta yang bikin berhasil. Kita belajar dari kesalahan juga. Kita belajar bikin pupuk, nyambung pucuk, mencangkok tanaman, stek tanaman, tanam sayuran, terus juga belajar tentang pemanfaatan jamur.”⁸¹

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.7

Wawancara dengan Siswa 1 (Altaf)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil wawancara kepada siswa kedua yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

⁸¹ Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 1 (Altaf) 15 Mei 2025’, 2025.

“Awalnya karena saya suka hal-hal yang berhubungan dengan alam. Pas tahu ada pelajaran pertanian, saya langsung ambil. Ternyata seru banget, dan saya jadi ngerti banyak hal yang sebelumnya cuma saya lihat doang, kayak sambung pucuk atau mencangkok. Saya jadi sering mikir, kenapa satu tanaman bisa tumbuh cepat, tapi yang lain lambat? Atau kenapa metode ini berhasil, tapi yang itu nggak? Jadi saya mulai cari tahu dari buku atau tanya guru. Nggak cuma nerima aja, tapi mikir juga. Saya paling suka praktik menanam dan bikin pupuk. Soalnya hasilnya bisa langsung kelihatan. Kalau pupuknya bagus, tanamannya subur. Saya jadi belajar juga cara ngukur dan nyimpulin hasilnya. karena kita belajar bagian-bagian tanaman, proses fotosintesis, dan hubungan antar makhluk hidup. Tapi di sini kita bisa lihat langsung dan praktik, bukan cuma dari buku”⁸²

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.8
Wawancara dengan siswa 2(Afgan)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil wawancara kepada siswa ketiga yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

“Senang banget. Biasanya pelajaran kan di kelas terus ya, tapi di pelajaran ini kita sering ke luar, praktik di kebun sekolah. Saya suka kegiatan kayak gitu. Jadi nggak jenuh. saya sekarang lebih teliti dan sabar. Soalnya kalau salah ngukur pupuk atau salah stek, tanamannya bisa mati. Jadi saya belajar buat lebih hati-hati, dan nyatet semua langkah yang saya lakukan. Saya juga jadi lebih berani ngungkapin pendapat pas diskusi.

⁸² Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 2 (Afgan) 15 Mei 2025’, 2025.

Menurut saya sudah bagus banget. Guru juga mendampingi terus pas praktik. Kita dikasih alat yang cukup, jadi semua bisa ikut. Tapi ya itu, kadang waktu praktiknya kurang panjang, padahal kita masih semangat”⁸³

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.9

Wawancara dengan siswa 3 (Fadil)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil dokumentasi tersebut merupakan Kegiatan Wawancara dengan siswa 3 (Fadil), kemudian dilanjutkan dengan siswa 4 (Febri) berikut hasil dokumentasinya:



Gambar 4.10

Wawancara dengan siswa 4 (Febri)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

⁸³ Penulis, 'Hasil Wawancara Siswa 3 (Fadil) 15 Mei 2025', 2025.

Hasil wawancara kepada siswa keempat yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

“Sebenarnya awalnya karena teman-teman banyak yang ambil. Tapi setelah dijalanin, saya malah tertarik. Saya jadi ngerti pentingnya pertanian dan merasa pelajaran ini penting banget untuk masa depan. karena saya belajar mengamati perubahan tanaman, nyoba klasifikasi tanaman berdasarkan jenisnya, terus juga nyimpulin hasil dari setiap percobaan. Kita juga sering diminta presentasiin hasilnya, jadi belajar komunikasi juga. Kegiatan pelaksanaan pembelajaran mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian Sangat bermanfaat dan menyenangkan. Saya merasa ini pelajaran yang aplikatif, bisa diterapkan di rumah juga. Saya jadi termotivasi buat punya kebun sendiri nanti. Pokoknya pelajaran ini beda dari yang lain, dan saya sangat antusias ngikutinnya”⁸⁴

Hasil wawancara kepada siswa kelima yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

“Awalnya saya nggak terlalu tertarik, tapi setelah ikut beberapa kali, saya malah jadi suka. Kegiatannya banyak yang menantang, dan saya merasa jadi lebih aktif, nggak cuma duduk dengerin penjelasan aja. soalnya waktu kita belajar tentang jamur misalnya, saya jadi pengen tahu lebih dalam gimana jamur itu bisa tumbuh, kenapa bisa dimanfaatkan, dan bahayanya apa. Saya juga belajar buat lebih sabar dan teliti, karena nggak semua praktik langsung berhasil. Menurut saya pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian ada kaitannya dengan pembelajaran biologi dan relavan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, waktu belajar tentang struktur tanaman atau proses fotosintesis, itu nyambung banget sama Biologi. Tapi di sini kita bisa langsung praktik dan lihat hasilnya. Lebih mudah dipahami”⁸⁵

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;

⁸⁴ Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 4 (Febri) 15 Mei 2025’, 2025.

⁸⁵ Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 5 (Naila Hanun) 15 Mei 2025’, 2025.



Gambar 4.11
Wawancara dengan siswa 5 (Naila Hanun)
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil wawancara kepada siswa keenam yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

“Saya merasa sangat terbantu. Saya jadi belajar gimana cara mengamati secara sistematis, nyatet data dari hari ke hari, terus menganalisisnya. Kita juga sering prediksiin hasil sebelum praktik, terus dibandingin sama hasil nyatanya. Menurut saya waktu belajar sambung pucuk itu paling menarik. Butuh kesabaran dan ketelitian. Kita belajar juga menghargai proses, dan kerjanya harus bareng tim, jadi belajar kerjasama juga. Motivasi saya karena saya memang pengen belajar sesuatu yang berguna secara langsung. Saya suka hal-hal praktis, dan pertanian itu bisa diterapkan di rumah juga. Jadi saya merasa pelajaran ini sangat bermanfaat”⁸⁶

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;

⁸⁶ Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 6 (Kanza) 15M Mei 2025’, 2025.



Gambar 4.12

Wawancara dengan siswa 6 (Kanza)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil wawancara kepada siswa ketujuh yang memilih mata Pelajaran lintas minat pertanian.

“Saya senang banget, soalnya beda dari pelajaran lain. Kita nggak cuma duduk di kelas, tapi juga kerja di lapangan. Jadi belajar lebih hidup, nggak monoton. Saya jadi lebih kreatif, soalnya kita kadang diminta coba teknik sendiri, terus dicoba, dilihat berhasil atau nggak. Kita juga belajar nyimpulin sendiri dari hasil praktik. Dulu saya malu ngomong, tapi sekarang mulai berani karena sering disuruh jelasin hasil kerja kelompok. Menurut saya, Satu-satunya kendala cuma waktu. Kadang praktik baru setengah jalan, udah harus selesai karena jam pelajarannya habis. Tapi selain itu, saya merasa semua fasilitas dan guru mendukung banget”⁸⁷

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;

⁸⁷ Penulis, ‘Hasil Wawancara Siswa 7 (Davina) 15 Mei 2025’, 2025.



Gambar 4.13
Wawancara dengan siswa 7 (Davina)
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Hasil dokumentasi diatas merupakan kegiatan wawancara dengan siswa, kemudian dilanjutkan dengan dokumentasi bersama setelah melakukan kegiatan wawancara dan mendapatkan hasil wawancara berikut:



Gambar 4.14
Dokumentasi setelah melakukan kegiatan wawancara dengan siswa
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 16 Mei 2025

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa yang mengikuti mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian. Para siswa mengungkapkan bahwa melalui kegiatan-kegiatan praktik seperti

pembuatan pupuk, sambung pucuk tanaman, penanaman, pemanfaatan jamur, pencangkakan, serta stek tanaman, mereka merasa terdorong untuk lebih ingin tahu terhadap proses-proses biologis yang terjadi di alam.

Sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu muncul secara alami saat mereka menyaksikan proses pertumbuhan tanaman atau keberhasilan dalam melakukan teknik sambung pucuk. Mereka juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam mengevaluasi metode mana yang paling efektif untuk menanam atau memelihara tanaman tertentu. Selain itu, para siswa menunjukkan respek terhadap data dan fakta, misalnya dengan mencatat hasil pengamatan pertumbuhan tanaman dan membandingkan efektivitas berbagai metode perawatan.

Sikap seperti ketekunan dan kreativitas sangat terlihat saat mereka mencoba teknik-teknik baru dalam praktik pertanian yang diajarkan guru. Mereka juga mengungkapkan pentingnya kerja sama dalam kelompok, yang menumbuhkan sikap terbuka dan saling menghargai pendapat satu sama lain. Tak hanya itu, keterampilan proses sains mereka juga meningkat. Mereka secara aktif melakukan kegiatan mengamati, mengukur, dan mengklasifikasi tanaman serta hasil percobaan. Kegiatan memprediksi hasil dari metode tertentu dan menyimpulkan keberhasilan suatu teknik juga menjadi bagian penting dari pembelajaran mereka. Bahkan, para siswa mengaku terbiasa

mengomunikasikan hasil praktik mereka baik dalam diskusi kelas maupun presentasi kelompok.

3. Evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X di MAN 1 Jember

Hasil observasi (lampiran 22), evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains, evaluasi penilaian dilakukan melalui penilaian proyek, keaktifan siswa dan presentasi siswa selama proses pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru lintas minat keterampilan pertanian dan siswa. Hasil wawancara kepada Bapak Tamrin yang merupakan guru lintas minat keterampilan pertanian sebagai berikut.

"Saya menggunakan 3 penilaian meliputi: penilaian proyek, keaktifan siswa dan presentasi siswa"⁸⁸

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.15

Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Hasil wawancara kepada beberapa siswa, mereka menyampaikan bahwa mata pelajaran lintas minat keterampilan

⁸⁸ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

pertanian memberikan pengalaman belajar yang menarik dan praktis, evaluasi pembelajaran meliputi penilaian proyek, keaktifan siswa dan presentasi siswa.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi diatas mengenai evaluasi pembelajaran dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan meliputi penilaian proyek, keaktifan siswa dan presentasi siswa.

4. Faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember

Hasil observasi (lampiran 16), faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: faktor pendukung diantaranya fasilitas yang memadai, guru yang berkompeten serta minat dan motivasi siswa. Serta faktor penghambat diantaranya kurangnya waktu pelajaran dan minat siswa yang rendah. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil dokumentasi fasilitas berikut ini:



4.16

Dokumentasi fasilitas keterampilan pertanian meliputi:
lahan pertanian, laboratorium/dapur pertanian dan
ruang kelas pertanian

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru lintas minat keterampilan pertanian dan siswa. Hasil wawancara kepada Bapak Tamrin yang merupakan guru lintas minat keterampilan pertanian sebagai berikut.

“Untuk fasilitas menurut saya sangat mencukupi hanya ada beberapa saja yang tidak memadai akan tetapi pihak sekolah biasanya langsung cekatan bila ada kendala atau laporan mengenai fasilitas, salah satu pendukung dari kegiatan pembelajaran ini yaitu siswa yang memilih mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dengan kemauannya sendiri tanpa ada paksaan dari siapapun sehingga dapat memudahkan siswa mengikuti proses pembelajaran dengan antusias”⁸⁹

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan dokumentasi berikut;



Gambar 4.17

Wawancara dengan Guru Lintas minat Keterampilan Pertanian
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 14 Mei 2025

Hasil wawancara kepada beberapa siswa, mereka menyampaikan bahwa faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi fasilitas yang memadai, guru yang mampu memberikan mengenai pertanian dalam pembelajaran, minat dan motivasi siswa sedangkan faktor penghambat meliputi : kurangnya waktu pembelajaran, rendahnya minat siswa.

⁸⁹ Penulis, ‘Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)’.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi diatas mengenai faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat disimpulkan bahwa faktor pendukung meliputi fasilitas yang memadai, guru yang berkompeten dan minat siswa, sedangkan faktor penghambat meliputi kurangnya waktu pembelajaran dan minat siswa yang rendah.

C. Pembahasan Temuan

Berikut merupakan Pembahasan temuan pada penelitian melalui observasi, wawancara dan dokumentasi yang telah dianalisis berdasarkan fokus penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi serta faktor pendukung dan penghambat sebagai berikut:

1. Perencanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian Dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Keterampilan Proses Sains Siswa

Menurut Dick & Carey, perencanaan pembelajaran adalah proses sistematis untuk merancang, mengorganisasi, dan mengembangkan pengalaman belajar yang efektif guna mencapai tujuan pendidikan. Teori ini didasarkan pada pendekatan pedagogis, psikologis, dan kurikulum.⁹⁰

Pada tahap perencanaan dalam penelitian ini, guru menyiapkan berbagai dokumen yang diperlukan sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Dokumen-dokumen tersebut meliputi (RPP)

⁹⁰ Walter Dick, Lou Carey, and James O. Carey, 'Systematic Design of Instruction', 2009, p. 205.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran 17), silabus (lampiran 17), serta materi pembelajaran (lampiran 18) yang relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai. Persiapan ini bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara terarah, sesuai dengan kurikulum, dan mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa. Ketiga komponen tersebut disusun untuk memastikan bahwa proses pembelajaran dapat berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Wawancara dilakukan dengan guru Keterampilan Pertanian (Bapak Husni Tamrin) untuk memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan pembelajaran, Bapak Tamrin menjelaskan bahwa guru wajib mempersiapkan beberapa dokumen sebagai pedoman dalam mengajar. Dokumen yang dimaksud antara lain

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus, dan materi ajar⁹¹.

Dalam perencanaan pembelajaran Program Tahunan (prota) dan Program Semester (promes) menjadi landasan penyusunan perencanaan pembelajaran. Program Tahunan (Prota) adalah rencana pembelajaran yang disusun untuk satu tahun ajaran penuh, yang berisi pembagian alokasi waktu untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar secara menyeluruh selama satu tahun⁹². Prota berfungsi sebagai

⁹¹ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

⁹² Lannuria Lannuria and others, 'Analisis Penyusunan Program Pembelajaran Tahunan Berdasarkan Tinjauan Distribusi Dan Kompetensi Dasar Penyusunan Prota', *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4.2 (2024), pp. 37–45, doi:10.55606/cendikia.v4i2.2859.

kerangka kerja umum yang menjadi dasar bagi penyusunan program-program pembelajaran lainnya. Sedangkan Program Semester (Promes) adalah rincian dari Prota yang disusun untuk satu semester, berisi gambaran kegiatan belajar yang akan dilaksanakan selama semester tersebut, termasuk alokasi waktu untuk setiap kompetensi dasar dan rencana evaluasi⁹³. Promes memecah Prota menjadi bagian yang lebih spesifik dan detail agar pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien. Keduanya merupakan administrasi pembelajaran penting yang membantu guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran secara sistematis dan terstruktur.⁹⁴

Pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember, tidak digunakan Program Tahunan (Prota) dan Program Semester (Promes) sebagai acuan. Perencanaan lebih difokuskan pada penyusunan silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan jobsheet yang disesuaikan dengan kebutuhan praktik keterampilan pertanian secara langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan aplikatif sesuai karakteristik mata pelajaran keterampilan pertanian.⁹⁵

⁹³ Lastama Sinaga Mariati Purnama Simanjuntak, *Pengembangan Program Dalam Pembelajaran*, Science Signaling, 2014, XI <<http://webs.ucm.es/info/biomol2/Tema01.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.addr.2009.04.004>>.

⁹⁴ Mariati Purnama Simanjuntak, *Pengembangan Program Dalam Pembelajaran*, XI.

⁹⁵ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian Dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Keterampilan Proses Sains Siswa

Menurut Gagne et al., Pelaksanaan pembelajaran (*instructional implementation*) adalah tahap penerapan rencana pembelajaran yang telah dirancang ke dalam praktik nyata di kelas atau lingkungan belajar. Teori ini berfokus pada bagaimana guru/fasilitator menerapkan strategi, metode, dan media pembelajaran untuk mencapai tujuan edukasional.⁹⁶ Pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ini memiliki durasi waktu kurang lebih 2-3 jam dan diikuti oleh siswa dari berbagai kelas dan jurusan.

Kegiatan proses pembelajaran dilaksanakan setiap hari Selasa, Rabu dan Kamis, Masing-masing dari tingkatan kelas mendapatkan jadwal pembelajaran yang berbeda. Kelas X diadakan setiap hari kamis, kelas XI diadakan setiap hari rabu dan untuk kelas XII diadakan setiap hari selasa.⁹⁷ Metode pelaksanaan pembelajaran pada saat penyampaian materi menggunakan metode ceramah. Metode ceramah yaitu guru memberikan penjelasan secara lisan kepada siswa untuk menyampaikan pokok-pokok materi secara sistematis⁹⁸. Setelah itu, materi yang telah

⁹⁶ Silvie Afifatuz Zulfah and Mukhoiyaroh Mukhoiyaroh, 'Penerapan Teori Pemrosesan Informasi Robert M. Gagne Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SDI Al-Mubarak Surabaya', *Edudeena: Journal of Islamic Religious Education*, 6.2 (2022), pp. 144–57, doi:10.30762/ed.v6i2.498.

⁹⁷ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

⁹⁸ Helma Hidayati, 'Belajar Pembelajaran Dalam Metode Ceramah', *Thesis Commons*, 2022, pp. 2–3 <<https://files.osf.io>>.

disampaikan diterapkan melalui kegiatan praktik langsung oleh siswa. Meskipun metode ceramah digunakan sebagai pengantar, pelaksanaan pembelajaran lebih dominan pada praktik agar siswa dapat mengaplikasikan teori secara nyata dan mengembangkan keterampilan secara langsung.

Pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya (lampiran 17). Dalam proses pembelajaran, guru mengikuti langkah-langkah dan materi yang tercantum dalam RPP, mulai dari penyampaian teori hingga pelaksanaan praktik keterampilan pertanian. Hal ini memastikan bahwa kegiatan pembelajaran terstruktur dan sistematis, serta sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam RPP. Pelaksanaan yang sesuai RPP ini juga mendukung tercapainya kompetensi sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa secara optimal selama pembelajaran berlangsung.⁹⁹

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini, guru memiliki peran penting dalam membimbing dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan sikap ilmiah. Sikap ilmiah yang dimaksud meliputi rasa ingin tahu, respek terhadap data dan fakta, kemampuan berpikir kritis, kreativitas atau sikap penemuan, keterbukaan terhadap ide atau informasi baru, kemampuan bekerja sama, serta ketekunan

⁹⁹ Jember, 'Profil MAN 1 Jember'.

dalam menyelesaikan tugas. Selain itu, dalam pelaksanaan pembelajaran, guru juga mendorong pengembangan keterampilan proses sains siswa, yang mencakup kemampuan mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, menyimpulkan, memprediksi, serta mengomunikasikan hasil pengamatan atau eksperimen¹⁰⁰.

Keterampilan ini sangat penting dalam membentuk kemampuan berpikir ilmiah dan memecahkan masalah berdasarkan pendekatan ilmiah. Guru berupaya menciptakan aktivitas pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk melatih dan mengembangkan keterampilan-keterampilan tersebut secara langsung melalui berbagai kegiatan praktikum atau diskusi kelompok¹⁰¹. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, beliau menekankan pentingnya pengembangan sikap ilmiah pada siswa. Ia menyebutkan bahwa guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga membimbing siswa untuk menumbuhkan sikap-sikap ilmiah¹⁰².

Selain itu, keterampilan proses sains juga menjadi fokus utama dalam pembelajaran. Menurut Bapak Tamrin, keterampilan ini dilatih melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan pengamatan, pengukuran, pengklasifikasian, penarikan kesimpulan, prediksi, hingga komunikasi hasil¹⁰³. Meskipun beliau telah berusaha maksimal untuk memunculkan dan mengembangkan

¹⁰⁰ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

¹⁰¹ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

¹⁰² Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

¹⁰³ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

sikap ilmiah serta keterampilan proses sains selama pembelajaran melalui berbagai metode seperti eksperimen, diskusi, dan proyek penugasan, tidak semua siswa mampu menumbuhkan kedua aspek tersebut secara optimal karena adanya perbedaan kemampuan dasar, minat, gaya belajar, serta faktor eksternal seperti lingkungan keluarga dan keterbatasan sarana pendukung yang memengaruhi keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran.

Materi yang disampaikan berkaitan dengan beberapa materi biologi seperti pertumbuhan dan perkembangan, cangkok, stek, hama pada tumbuhan, jamur. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara kepada Ibu Humaidah yang merupakan guru biologi, beliau menyampaikan bahwa beberapa materi biologi berkaitan dengan materi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian yang disampaikan pada saat pembelajaran maupun diterapkan langsung pada saat praktik¹⁰⁴.

Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember memberikan dampak positif terhadap pembelajaran biologi, yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Namun, dalam penelitian ini fokus utama bukan pada hasil pembelajaran biologi secara menyeluruh, melainkan hanya untuk mengetahui bahwa materi pembelajaran pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian memiliki keterkaitan dengan beberapa materi biologi saja. Dengan demikian,

¹⁰⁴ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Biologi (Ibu Humaidah 14 Mei 2025)', 2025

meskipun terdapat hubungan materi antara lintas minat keterampilan pertanian dan biologi, penelitian ini tidak berfokus pada evaluasi hasil belajar biologi secara spesifik.¹⁰⁵

Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian berperan dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa melalui pendekatan praktis, eksperimen, dan observasi langsung. Meskipun guru telah berupaya maksimal dengan menerapkan berbagai strategi pembelajaran untuk menumbuhkan kedua aspek tersebut, tidak semua siswa mampu mengembangkannya secara optimal. Hal ini dipengaruhi oleh faktor internal seperti minat, motivasi, dan kemampuan awal siswa, serta faktor eksternal seperti lingkungan belajar dan sarana pendukung¹⁰⁶. Selain itu, meskipun guru biologi tidak terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran, terdapat keterkaitan materi lintas minat keterampilan pertanian dengan beberapa materi biologi.

3. Evaluasi Pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian Dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Keterampilan Proses Sains Siswa

Menurut Stufflebeam & Shinkfield, Evaluasi pembelajaran adalah proses sistematis untuk mengukur dan menilai ketercapaian tujuan pembelajaran, efektivitas metode pengajaran, serta

¹⁰⁵ Penulis, 'Hasil Pembahasan Wawancara Guru (14 Mei 2025)', 2025

¹⁰⁶ Marpaung Tholib Fadilah Marpaung and others, 'Effect : Jurnal Kajian Konseling', *Effect:Jurnal Kajian Konseling*, 1.1 (2022), pp. 82–85.

perkembangan peserta didik berdasarkan data yang valid dan reliabel.¹⁰⁷

Evaluasi pembelajaran adalah proses sistematis yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan data mengenai pencapaian hasil belajar siswa serta efektivitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Tujuan utama evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses belajar mengajar, serta memberikan umpan balik yang berguna untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya. Evaluasi juga berfungsi sebagai alat pengendalian mutu pendidikan dan akuntabilitas penyelenggaraan pendidikan kepada berbagai pihak terkait.¹⁰⁸

Pada tahap evaluasi dalam penelitian ini, informan menjelaskan bahwa guru melakukan penilaian untuk melihat apakah proses pembelajaran yang dilakukan mampu menumbuhkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains pada siswa¹⁰⁹. Evaluasi pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dilakukan baik selama proses pembelajaran (evaluasi formatif) maupun setelah pembelajaran berakhir (evaluasi sumatif). Penilaian mencakup berbagai aspek, antara lain keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan, hasil presentasi, penilaian terhadap proyek yang dikerjakan, serta hasil belajar siswa secara keseluruhan. Langkah ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang

¹⁰⁷ Darodjat dan Wahyudhiana M, 'Model Evaluasi , Measurement, Assessment, Evaluation', *Islamadina*, XIV (2015), pp. 1–28.

¹⁰⁸ Fitri Siyami and Ocy Wally, 'LEARNING EVALUATION THEORY AND PRINCIPLES', 2024, pp. 7302–6.

¹⁰⁹ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

komprehensif mengenai pelaksanaan dan pencapaian tujuan pembelajaran pada mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian.¹¹⁰

Sedangkan di MAN 1 Jember, dalam pelaksanaan evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, tidak digunakan rubrik penilaian secara formal untuk menilai aspek-aspek pembelajaran. Sebagai gantinya, penilaian dilakukan dengan langsung menggunakan hasil rekapitulasi nilai siswa dari berbagai kegiatan seperti keaktifan, presentasi, proyek, dan hasil belajar (lampiran 24). Pendekatan ini memudahkan proses evaluasi secara praktis dan cepat, meskipun kurang memberikan detail kriteria penilaian yang terstruktur seperti yang biasanya terdapat dalam rubrik¹¹¹. Melalui wawancara ini, dapat disimpulkan bahwa guru berperan aktif tidak hanya dalam penyampaian materi, tetapi juga dalam membentuk karakter ilmiah dan keterampilan berpikir sains siswa melalui pembelajaran yang dirancang dengan matang dan dievaluasi secara menyeluruh.

4. Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Pelaksanaan Pembelajaran di MAN 1 Jember

Faktor pendukung pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: ketersediaan sumber daya (*Resource Availability*), kompetensi guru (*Teacher Competence*) dan

¹¹⁰ Penulis, 'Hasil Wawancara Guru Keterampilan Pertanian (Bapak Tamrin 14 Mei 2025)'.

¹¹¹ Asrul, Rusydi Ananda, and Rosinta, *Evaluasi Pembelajaran*, Ciptapustaka Media, 2014.

motivasi siswa (*Student Motivation*).¹¹² Sedangkan Faktor penghambat pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi: keterbatasan fasilitas, kesiapan guru dan kurangnya waktu pembelajaran.¹¹³

Pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik pendukung maupun penghambat. Faktor pendukung meliputi:

1) Fasilitas yang memadai

Fasilitas yang memadai meliputi ketersediaan lahan pertanian, laboratorium/dapur pertanian, alat dan bahan serta ruang kelas, fasilitas tersebut tidak hanya mendukung kegiatan pembelajaran secara optimal tetapi juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains secara langsung, sehingga dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep pertanian sekaligus menumbuhkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains melalui pengalaman nyata.

2) Guru yang berkompeten

Guru yang memadai dalam mengampu mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian adalah guru yang memiliki latar belakang pendidikan pertanian, sehingga menguasai materi secara mendalam baik dari segi teori maupun praktik.

¹¹² Marpaung and others, 'Effect : Jurnal Kajian Konseling'.

¹¹³ Marpaung and others, 'Effect : Jurnal Kajian Konseling'.

Pemahamannya yang komprehensif tentang ilmu pertanian memungkinkannya merancang pembelajaran yang kontekstual, seperti menghubungkan konsep budidaya tanaman dengan prinsip-prinsip biologi atau ekologi.

Selain kompetensi bidang studi, guru tersebut juga memahami pedagogi, termasuk strategi untuk menumbuhkan sikap ilmiah (seperti berpikir kritis dan rasa ingin tahu) serta keterampilan proses sains (seperti mengamati dan mengukur) pada siswa. Kemampuan ini memungkinkannya menyajikan materi secara aplikatif, misalnya melalui praktikum, proyek lapangan, atau analisis kasus nyata, meskipun tantangan seperti keterbatasan sarana atau variasi kemampuan siswa tetap perlu diantisipasi.

3) Minat dan motivasi siswa

Faktor ini memengaruhi tingkat keterlibatan, ketekunan, dan pencapaian belajar siswa, terutama dalam mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains. Siswa yang memiliki minat tinggi terhadap materi pertanian cenderung lebih aktif dalam eksplorasi, bertanya, dan mengaplikasikan konsep-konsep pembelajaran, sementara motivasi seperti keinginan untuk memahami alam atau dorongan untuk meraih nilai baik memperkuat komitmen mereka dalam menghadapi tantangan pembelajaran. Namun, variasi tingkat minat dan motivasi

antarsiswa juga menjelaskan mengapa capaian hasil belajar tidak seragam, meskipun guru telah menerapkan pendekatan pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu, mendesain kegiatan yang relevan dengan kehidupan nyata serta memberikan apresiasi terhadap progres siswa dapat menjadi strategi untuk memperkuat kedua aspek psikologis ini

Disisi lain, faktor penghambat meliputi:

1) Kurangnya waktu pelajaran

Keterbatasan waktu pembelajaran yang hanya 2-3 jam per pertemuan menjadi salah satu kendala dalam mencapai tujuan pembelajaran secara optimal, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan praktik langsung seperti lintas minat keterampilan pertanian. Durasi yang singkat ini seringkali tidak cukup untuk mengeksplorasi konsep secara mendalam, melaksanakan kegiatan praktikum, sekaligus memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains secara utuh.

Akibatnya, guru harus memadatkan materi dan mengurangi waktu refleksi atau diskusi, padahal kedua aspek tersebut penting untuk pemahaman jangka panjang siswa. Selain itu, waktu yang terbatas juga menyulitkan guru dalam memberikan pendampingan individual kepada siswa yang membutuhkan bantuan lebih, sehingga berpotensi menimbulkan kesenjangan

pencapaian kompetensi di antara peserta didik. Solusi seperti pengelolaan waktu yang lebih efisien, penggunaan metode pembelajaran terpadu, atau penambahan jam belajar di luar kelas perlu dipertimbangkan untuk mengatasi tantangan ini.

2) Minat siswa yang rendah

Mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian masih sangat rendah diminati oleh peserta didik, kebanyakan peserta didik memilih lintas minat keterampilan yang lain seperti tata busana dan otomotif.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, beberapa kesimpulan dari penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Perencanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), silabus, pemilihan metode pembelajaran, penyediaan alat dan bahan dan materi pembelajaran.
- 2) Pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan dapat menumbuhkan sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, berpikir kritis, sikap ketekunan, sikap respek terhadap data, sikap penemuan, sikap kerjasama serta menumbuhkan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasi, memprediksi, menyimpulkan dan mengomunikasikan pada saat pembelajaran maupun praktik berlangsung.
- 3) Evaluasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian meliputi observasi selama kegiatan pembelajaran, penugasan, laporan kegiatan, maupun presentasi hasil kerja siswa.
- 4) Faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian. Adapun faktor pendukung meliputi fasilitas yang memadai, guru yang memadai, minat dan motivasi siswa sedangkan faktor penghambat meliputi kurangnya waktu pelajaran dan minat siswa yang rendah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka saran yang dapat di sampaikan adalah sebagai berikut:

- 1) Pihak sekolah disarankan untuk mempertimbangkan penambahan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian, terutama pada sesi praktik, agar proses pembelajaran berlangsung secara optimal. Sekolah juga perlu melakukan sosialisasi dan promosi program lintas minat secara lebih menarik agar lebih banyak siswa yang berminat mengikuti. Selain itu, sekolah diharapkan dapat terus meningkatkan sarana dan prasarana pendukung, seperti alat praktik dan lahan pertanian, guna menunjang kelancaran kegiatan belajar mengajar.

- 2) Siswa diharapkan untuk terus menjaga semangat dan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian. Siswa juga disarankan untuk lebih aktif dalam mencari informasi tambahan dan memanfaatkan kegiatan praktik untuk melatih keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, dan menyimpulkan. Selain itu, pembentukan kelompok belajar atau komunitas kecil dapat menjadi sarana efektif untuk saling berbagi pengalaman dan mendukung pembelajaran secara kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Putri, Alanindra Saputra, Sofyan Anif, Anis Rayana, and Annisa Probawati, 'Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas Xi Ipa Sma Pada Praktikum Biologi', *Edusains*, 13.1 (2021), pp. 1–7, doi:10.15408/es.v13i1.11015
- Agustina, Putri, Alanindra Saputra, Sofyan Anif, Anis Rayana, and Annisa Probawati, 'Analysis Science Process Skills and Scientific Attitudes of Xi Grade Students of Senior High School in Biological Practice', *Edusains*, 13.1 (2021), pp. 1–7
- Asrul, Rusydi Ananda, and Rosinta, *Evaluasi Pembajalaran, Ciptapustaka Media*, 2014
- Balqis, Amirah (2021), 'KAJIAN SIKAP ILMIAH PESERTA DIDIK PADA PRAKTIKUM BIOLOGI DAN KORELASINYA TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS KELAS X IPA DI SMA NEGERI 1 SUKOHARJO Skripsi Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendi', 2021
- Britton, Bruce K., and Abraham Tesser, 'Effects of Time-Management Practices on College Grades', *Journal of Educational Psychology*, 83.3 (1991), pp. 405–10, doi:10.1037/0022-0663.83.3.405
- Carin, 'Teaching Modern Science', in *New Jersey: Merrill Publishing.*, 1997
- Darodjat dan Wahyudhiana M, 'Model Evaluasi , Measurement, Assessment, Evaluation', *Islamadina*, XIV (2015), pp. 1–28
- Dewi, Shinta, *Keterampilan Proses Sains*, ed. by Tim Kreatif CV Regina, 1st edn (CV Regina, 2009)
- Dick, Walter, Lou Carey, and James O. Carey, 'Systematic Design of Instruction', 2009, p. 205
- Falahudin, Irham, Muhamad Fauzi, and Winda Purnamasari, 'Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Praktikum Biologi Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Smp Muhammadiyah 6 Palembang', *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 2.2 (2016), pp. 73–81, doi:10.19109/bioilmi.v2i2.1131
- Hamzah, Imam Faisal, 'Aplikasi Self-Determination Theory Pada Kebijakan Publik Era Industri 4.0', *Psisula: Prosiding Berkala Psikologi*, 1.September (2020), pp. 66–73, doi:10.30659/psisula.v1i0.7691
- Hartati, Hartati, Nikman Azmin, Muh. Nasir, and Andang Andang, 'Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Biologi', *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5.12 (2022), pp. 5795–99, doi:10.54371/jiip.v5i12.1190
- Haryono, 'Model Pembelajaran Berbasis Peningkatan Keterampilan Proses Sains', *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7.1 (2006)

- Hidayati, Helma, 'Belajar Pembelajaran Dalam Metode Ceramah', *Thesis Commons*, 2022, pp. 2–3 <<https://files.osf.io>>
- Hunaepi, 'Kajian Literatur Tentang Pentingnya Sikap Ilmiah', *Prosiding Seminar Nasional Pusat Kajian Pendidikan Sains Dan Matematika Tahun 2016*, November 2017, 2017, pp. 548–50, doi:10.31227/osf.io/mpueg
- Hunaepi, Hunaepi, Endang Susantini, Laras Firdaus, Taufik Samsuri, and Raharjo Raharjo, 'Analisis Keterampilan Proses Sains (Kps) Mahasiswa Melalui Kegiatan Praktikum Ekologi', *Edusains*, 12.1 (2020), pp. 98–105, doi:10.15408/es.v12i1.13869
- Kemenag RI, 'Surat Al-'Imron', *Sustainability (Switzerland)*, 11.1 (2019), pp. 1–14 <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI>
- Kemendikbud, 'Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah', *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 2024, pp. 1–26
- Keterampilan, Penyelenggara Program, Tambahan Lembaran, Negara Republik, Negara Republik, Tambahan Lembaran, Negara Republik Indonesia, and others, 'Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomo: 4924 Tahun 2016', 2016
- Lannuria Lannuria, Junita Karinah, Miftahul Jannah, Nurul Aini, Pahrudin Pahrudin, and Wismanto Wismanto, 'Analisis Penyusunan Program Pembelajaran Tahunan Berdasarkan Tinjauan Distribusi Dan Kompetensi Dasar Penyusunan Prota', *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4.2 (2024), pp. 37–45, doi:10.55606/cendikia.v4i2.2859
- Mariati Purnama Simanjuntak, Lastama Sinaga, *Pengembangan Program Dalam Pembelajaran, Science Signaling*, 2014, XI <<http://webs.ucm.es/info/biomol2/Tema01.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.addr.2009.04.004>>
- Marpaung, Marpaung Tholib Fadilah, Asril Ramdhani, Deni Nopriandi, Sa'ada Liani, and Muhammad Taufiq Azhari, 'Effect: Jurnal Kajian Konseling', *Effect: Jurnal Kajian Konseling*, 1.1 (2022), pp. 82–85
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, and Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis, Sustainability (Switzerland)*, 2018, XI <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI>
- Muslim, 'IMPLEMENTASI INOVASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS

INKUIRI UNTUK MENUMBUHKANKEMBANGKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA MELALUI KEGIATAN LESSON STUDY', 4, 2020, p. 6

- Nafiati, Dewi Amaliah, 'Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik', *Humanika*, 21.2 (2021), pp. 151–72, doi:10.21831/hum.v21i2.29252
- Nurhidayah, Dkk, 'Psikologi Pendidikan', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2017, pp. 1–179
- Pendidikan, Kemendikbud Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu, *Pedoman Peminatan Peserta Didik*, 2013
- RADEN, BEBY FANTIA, 'Pengelolaan Program Lintas Minat Dalam Pengembangan Kompetensi Peserta Didik Di Sma Negeri 1 Kotabunan Skripsi', 2023
- Republik Indonesia, 'Nomor 21 / PUU-VII / 2009 Tentang UU SISDIKNAS & UU BHP', *Undang Undang*, 2009, pp. 1–4 <https://mkri.id/public/content/persidangan/resume/resume_perkara_Perkara_21_BHP_dan_SIDIKNAS.pdf>
- Rezba, Richard J, Jacqueline T Mcdonnough, Juanita J Matkins, and Constance Sprague, 'Learning and Assessing Science Process Skills', *Kendall Hunt Publishing*, 2007, p. 376
- Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief, *Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2020, LIII
- Safitri, Mardiana, Parijo, and F Y Khosmas, 'Pelaksanaan Pembelajaran Lintas Minat Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia 1 Man 2 Pontianak', *Jurnal : Pendidikan Dan Pembelajaran (Khatulistiwa)*, 7.4 (2018), pp. 1–9
- Sari Viona, Atmono Dwi, 'Analisis Penerapan Lintas Minat Penerapan Ekonomi Pada Siswa Jurusan Mipa Tahun Ajaran 2019/2020 Di SMA Negeri 4 Banjarmasin', 2020, pp. 68–72
- Silalahi, Rentauli Mariah, 'Understanding Vygotsky'S Zone of Proximal Development for Learning', *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15.2 (2019), p. 169, doi:10.19166/pji.v15i2.1544
- Siyami, Fitri, and Ocy Wally, 'LEARNING EVALUATION THEORY AND PRINCIPLES', 2024, pp. 7302–6
- Solihin, Rahmat, Muhammad Iqbal, and Muhammad Tamsil Muin, 'Konstruksi Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Pembelajaran', *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 3.2 (2021), pp. 85–94, doi:10.37680/scaffolding.v3i2.1085
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, ed. by Sofia Yustiyani Suryandari, 3rd edn

(ALFABETA,CV, 2023), III

Susilowati, Sajidan, and Murni Ramli, ‘Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri Di Kabupaten Magetan’, *Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 4.Sandika IV (2017), pp. 223–31

Tesa Lonika, and Nurhuda, ‘Persepsi Siswa Kelas X Mipa Terhadap Pembelajaran Lintas Minat Ekonomi Pada Jurusan Mipa Di Sma Negeri 2 Pekanbaru’, *Peka*, 8.1 (2020), pp. 21–25, doi:10.25299/peka.2020.vol8(1).12301

Ulfa, S., W., ‘Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi’, *Jurnal Biolokus*, 1.1 (2018), pp. 1–10

Wahyudi, and Mariah Ulfah, ‘Implementasi Pembelajaran Lintas Minat Mata Pelajaran Ekonomi Sains SMA Negeri 1 Sungai Ambawang’, *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7.1 (2018), pp. 1–9

Weil, Alan R., ‘Diffusion of Innovation’, *Health Affairs*, 37.2 (2018), pp. 175–175, doi:10.1377/hlthaff.2018.0059

Widagdo, Suwignyo, Emy Kholifah Rachmaningsih, and Yuniuritas Indah Handayani, *Resource Based View: Strategi Bersaing Berbasis Kapabilitas Dan Sumberdaya*, Mandala Press, 2019
<[http://repository.unmuhjember.ac.id/9257/1/BUKU RBV.pdf](http://repository.unmuhjember.ac.id/9257/1/BUKU%20RBV.pdf)>

Widya, Syarifah Ulfa, ‘Pembelajaran Berbasis Praktikum : Upaya Mengembangkan’, *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VI.1 (2016), pp. 65–75

Zulfah, Silvie Afifatuz, and Mukhoiyaroh Mukhoiyaroh, ‘Penerapan Teori Pemrosesan Informasi Robert M. Gagne Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SDI Al-Mubarak Surabaya’, *Edudeena : Journal of Islamic Religious Education*, 6.2 (2022), pp. 144–57, doi:10.30762/ed.v6i2.498

Lampiran 1 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fudhlah Ilmiyyah

NIM : 214101080006

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jember, 19 Juni 2025

Saya yang menyatakan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R


Fudhlah Ilmiyyah
214101080006

Lampiran 2

MATRIKS PENELITIAN

Judul Penelitian	Fokus Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X pada Pembelajaran Biologi di MAN 1 Jember	1) Bagaimana Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Biologi Di MAN 1 Jember? 2) Bagaimana Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Biologi Di MAN 1 Jember? 3) Apa saja Faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan Mata	1. Implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian 2. Sikap ilmiah 3. Keterampilan proses sains	1. Implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian a. Perencanaan b. Pelaksanaan c. Evaluasi d. Faktor-faktor pendukung dan penghambat 2. Sikap ilmiah a. Sikap ingin tahu b. Sikap respek terhadap fakta/data c. Sikap berfikir kritis d. Sikap penemuan/kreativitas e. Sikap terbuka/kerjasama f. Sikap ketekunan 3. Keterampilan proses sains	1. Data primer: a. Guru pertanian b. Guru biologi c. Ketua program keterampilan d. Siswa 2. Data skunder:	1) Lokasi Penelitian : MAN 1 Jember 2) Pendekatan: Kualitatif 3) Jenis Penelitian: fenomenologi 4) Teknik pengumpulan data: a) Observasi b) Wawancara c) Angket d) Dokumentasi 5) Teknik analisis data: a) Pengumpulan data b) Penyajian data c) Penarikan kesimpulan 6) Keabsahan data: a) Triangulasi sumber b) Triangulasi teknik

Judul Penelitian	Fokus Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
	Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di MAN 1 Jember ?		a. Mengamati b. Mengukur c. Mengklasifikasi kan d. Memprediksi e. Menyimpulkan f. Mengomunikasi kan		



Lampiran 3 Surat Permohonan Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-8294/In.20/3.a/PP.009/04/2025
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Permohonan Bimbingan Skripsi**

Yth. Heni Setyawati, S.Si., M.Pd
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Heni Setyawati, S.Si., M.Pd berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

NIM	: 214101080006
Nama	: FUDHLAH ILMIYYAH
Semester	: DELAPAN
Program Studi	: TADRIS BIOLOGI
Judul Skripsi	: IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS X PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI MAN 1 JEMBER

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 30 April 2025
 and Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Lampiran 4 SK Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: www.http://itk.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.uinjember@gmail.com

SURAT TUGAS

Nomor : B-8294/In.20/3.a/PP.009/04/2025

Menimbang : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Agama Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, perlu kepastian pembimbing;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi.

Dasar : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 03/In.20/3.a/PP.009/2023 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi

MEMBERI TUGAS

Kepada : Heni Setyawati, S.Si., M.Pd

Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :

a. NIM : 214101080006

b. Nama : FUDHLAH ILMIYYAH

c. Prodi : TADRIS BIOLOGI

d. Judul : IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS X PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI MAN 1 JEMBER

Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 30 April 2026 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 30 April 2025

 Wakil Dekan Bidang Akademik,


KHOTIBUL UMAM

Lampiran 5 Surat Permohonan Ujian Seminar Proposal

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER	REKEMENTERAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website: http://tik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.kainjember@gmail.com
--	--

Nomor : B-5134/In.20/3.a/PP.009/03/2025
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Ujian Seminar Proposal**

Yth. Heni Setyawati, S.Si., M.Pd
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Mengharap kehadiran Heni Setyawati, S.Si., M.Pd Pembimbing Skripsi dalam pertemuan yang akan diselenggarakan pada:

Hari, Tanggal : Kamis, 20 Maret 2025
 Jam : 13.00 WIB - Selesai
 Tempat : S502
 Acara : Seminar Proposal Penelitian

Nama : FUDHLAH ILMIYYAH
 NIM : 214101080006
 Program Studi : Tadris Biologi
 Judul : Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X pada pembelajaran Biologi di MAN 1 Jember.

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 19 Maret 2025
 Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,


 KHOTISUL UMAM

Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://tik.uinkhas-jember.ac.id](http://tik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-12040/In.20/3.a/PP.009/05/2025
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala Madrasah Aliyah Negeri 1Jember
 Jl. Imam Bonjol No.50, Kaliwates Kidul, Kaliwates, Kec.Kaliwates, Kabupaten Jember,
 Jawa Timur 68131.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
 Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	: 214101080006
Nama	: FUDHLAH ILMIYYAH
Semester	: Semester delapan
Program Studi	: TADRIS BIOLOGI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "IMPLEMENTASI MATA
 PELAJARAN LINTAS MINAT KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM
 MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA
 KELAS X PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI
 DI MAN 1 JEMBER" selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang
 Bapak/Ibu Drs. Anwaruddin, M. Si

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 08 Mei 2025
 Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



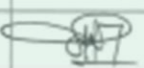
KHOTIBUL UMAM

Lampiran 7 Jurnal Penelitian



JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Judul Penelitian: Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian Dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Biologi Di Man 1 Jember

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	TTD
1.	Selasa, 15 Oktober 2024	Observasi awal	
2.	Kamis, 8 Mei 2025	Penyerahan surat izin penelitian	
3.	Jum'at, 9 Mei 2025	Konfirmasi dengan guru keterampilan pertanian	
4.	Sabtu, 10 Mei 2025	Penyebaran angket respon siswa	
5.	Rabu, 14 Mei 2025	Pertemuan ke-1 wawancara guru	
6.	Jumat, 16 Mei 2025	Pertemuan ke-2 wawancara siswa	
7.	Rabu, 21 Mei 2025	Pertemuan ke-3 observasi siswa, guru dan pelaksanaan pembelajaran	
8.	Kamis, 22 Mei 2025	Mengurus surat selesai penelitian	

Jember, 22 Mei 2025

Kelas MAN 1 Jember



M. S. I

NIP. 196508121994031002

Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1
 Jalan Imam Bonjol nomor 50, Telepon. 0331-485109
 E-mail: man1jember@yahoo.co.id
 Website: www.mansab.jember.sch.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 1141/Ma.13.32.01/05/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs.Anwaruddin, M.Si
 NIP : 196508121994031002
 Jabatan : Kepala
 Unit Kerja : MAN 1 Jember
 Instansi : Kementerian Agama

dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Fudhlah Ilimiyyah
 Nim : 214101080006
 Prodi : Tadris Biologi FTIK UIN KHAS Jember

Benar benar telah selesai melakukan penelitian di MAN 1 Jember dengan judul 'Implementasi mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dalam mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa kelas X pada pembelajaran Biologi di MAN 1 Jember'.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 22 Mei 2025
 Kepala


 Anwaruddin

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 9 Surat Permohonan Validator

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax: (0331) 427005 Kode Pos: 68138 Website: www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com
---	--

Nomor : B-3462/In.20/3.a/PP.009/05/2025
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM	: 214101080006
Nama	: FUDHLAH ILMIYYAH
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: TADRIS BIOLOGI
Judul Skripsi	: IMPLEMENTASI MATA PELAJARAN LINTAS MINAT KETERAMPILAN PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS X PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI MAN 1 JEMBER

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 08 Mei 2025
 a.n. Dekan,
 Wuri Daman Bidang Akademik,


KHOTIBUL UMAM

Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Evaluasi Instrumen Wawancara

LEMBAR VALIDASI AHLI EVALUASI INSTRUMEN WAWANCARA TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

A. Pengantar

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X pada Pembelajaran Biologi di MAN 1 Jember", penulis bermaksud mengadakan validasi ahli evaluasi Instrumen wawancara yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan Instrumen wawancara dari ahli evaluasi. Sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Instrumen wawancara tersebut akan digunakan dalam penyempurnaan penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ahli evaluasi Instrumen wawancara.

B. Tujuan

Lembar validasi ahli evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan Instrumen wawancara sikap ilmiah dan keterampilan proses sains ini.

C. Identitas Validator Ahli Evaluasi

Nama : IRA PURMAWATI, S.Pd., M.Pd.

NIP : 198807112023212029

Pekerjaan : Dosen

Alamat : PERUM DHARMA ALAM BLOK AA-06, JEMBER

D. Petunjuk Pengisian

Sebelum mengisi angket validasi ahli evaluasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian angket berikut ini:

1. Bapak/Ibu dimohon menulis data pribadi pada bagian identitas.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi instrumen, kemudian mengisi lembar instrumen dan memberikan tanda centang (✓) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai.
3. Pedoman nilai dari validasi ahli evaluasi instrumen wawancara adalah sebagai berikut:

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

4. Selain memberikan jawaban sesuai item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian Instrumen Wawancara.

E. Aspek Penilaian

Indikator	Aspek Penelitian	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Format	1. Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas	✓				
	2. Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
Isi	1. Kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian		✓			
	2. Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur		✓			
Kontruksi	1. Pernyataan dirumuskan dengan singkat	✓				
	2. Kalimat mempunyai makna tunggal	✓				
	3. Kalimat bebas dari pernyataan yang bersifat ganda	✓				
	4. Setiap pernyataan hanya berisi satu gagasan secara lengkap	✓				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓				
	2. Menggunakan Bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan jenjang pendidikan peserta didik	✓				
	3. Struktur kalimat sederhana	✓				
	4. Menggunakan kata-kata atau istilah yang berlaku untuk umum	✓				

F. Komentor dan Saran

Perbaiki di bagian butir angket yang terdapat catatan revisinya.

G. Kesimpulan

Secara umum, instrumen wawancara terhadap sikap ilmiah dan keterampilan proses sains dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Jember, 15 Mei 2025

Mengetahui,

Validator Ahli Evaluasi


(IRA NURMAWATI, S.Pd, M.Pd)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Evaluasi Lembar Observasi

LEMBAR VALIDASI AHLI EVALUASI INSTRUMEN OBSERVASI TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

A. Pengantar

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang “Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X pada Pembelajaran Biologi di MAN 1 Jember”, penulis bermaksud mengadakan validasi ahli evaluasi Instrumen observasi yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan Instrumen observasi dari ahli evaluasi. Sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Instrumen observasi tersebut akan digunakan dalam penyempurnaan penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ahli evaluasi Instrumen observasi.

B. Tujuan

Lembar validasi ahli evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan Instrumen observasi sikap ilmiah dan keterampilan proses sains ini.

C. Identitas Validator Ahli Evaluasi

Nama : IRA NURMAWATI, S.Pd.,M.Pd.

NIP : 19880712023212029

Pekerjaan : DOSEN

Alamat : PERUM DHARMA ALAM BLOK AA-06, JEMBER

D. Petunjuk Pengisian

Sebelum mengisi angket validasi ahli evaluasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian angket berikut ini:

1. Bapak/Ibu dimohon menulis data pribadi pada bagian identitas.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi instrumen, kemudian mengisi lembar instrumen dan memberikan tanda centang (✓) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai.
3. Pedoman nilai dari validasi ahli evaluasi instrumen observasi adalah sebagai berikut:

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

4. Selain memberikan jawaban sesuai item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian Instrumen observasi.

E. Aspek Penilaian

Indikator	Aspek Penelitian	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Format	1. Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas	✓				
	2. Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
Isi	1. Kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian		✓			
	2. Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur		✓			
Kontruksi	1. Pernyataan dirumuskan dengan singkat	✓				
	2. Kalimat mempunyai makna tunggal	✓				
	3. Kalimat bebas dari pernyataan yang bersifat ganda	✓				
	4. Setiap pernyataan hanya berisi satu gagasan secara lengkap	✓				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓				
	2. Menggunakan Bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan jenjang pendidikan peserta didik	✓				
	3. Struktur kalimat sederhana	✓				
	4. Menggunakan kata-kata atau istilah yang berlaku untuk umum	✓				

F. Komentar dan Saran

Perbaiki sesuai saran masukan yang sudah
dikhaskan di lembar observasi

G. Kesimpulan

Secara umum, instrumen observasi terhadap sikap ilmiah dan keterampilan proses sains dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Jember, 15 Mei 2025

Mengetahui,

Validator Ahli Evaluasi

(IRA NURHIKMAHATI, M.Pd.)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 12 Lembar asli observasi

Lampiran Observasi 1

Pengamatan

: Siswa

Hari/Tanggal

: Rabu, 21 Mei 2025

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Siswa 1		Siswa 2		Siswa 3		Siswa 4		Siswa 5	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Sikap ingin tahu	Mengajukan pertanyaan : Siswa aktif mengajukan pertanyaan untuk memahami konsep atau pembelajaran yang belum dipahami. Meneliti Informasi : Siswa mencari informasi dari berbagai sumber untuk memperluas pengetahuan dan memahami topik yang dipelajari. Mengamati dan mengeksplorasi : Siswa menunjukkan minat untuk mengamati dan mengeksplorasi objek, fenomena, atau konsep yang dijelaskan untuk memahami lebih dalam.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Sikap respek terhadap data/fakta	Menggunakan data sebagai dasar argumentasi : Siswa menggunakan data dan fakta yang akurat untuk mendukung argumen atau kesimpulan yang dibuat. Menertakan dan mengakui kesalahan : Siswa menerima dan mengakui kesalahan jika ada atau fakta yang digunakan ternyata tidak akurat atau salah, serta bersedia memperbaikinya.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.	Sikap berfikir kritis	Menganalisis informasi : Siswa mampu memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk mengembangkan sikap berfikir kritis mereka. Mengevaluasi bukti : Siswa mampu menilai kekuatan dan kelemahan suatu argumen atau teori berdasarkan bukti yang ada dan membuat kesimpulan yang logis.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Siswa 1		Siswa 2		Siswa 3		Siswa 4		Siswa 5	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
4	Sikap penemuan dan kreativitas	Menghasilkan ide-ide baru : Siswa mampu menghasilkan ide-ide baru dan inovatif untuk memecahkan masalah atau menjelaskan fenomena	✓		✓		✓		✓		✓	
		Mencoba pendekatan baru : Siswa berani mencoba pendekatan baru dan tidak takut untuk mengambil risiko dalam proses penemuan	✓		✓		✓		✓		✓	
		Mengembangkan solusi kreatif : Siswa mampu mengembangkan solusi kreatif dan orisinal untuk masalah yang dihadapi	✓		✓		✓		✓		✓	
5	Sikap berpikir berdiskusi dan kerjasama	Menerima pendapat orang lain : Siswa mampu menerima dan mempertimbangkan pendapat orang lain dengan pikiran terbuka	✓		✓		✓		✓		✓	
		Berkontribusi dalam diskusi : Siswa aktif berpartisipasi dalam diskusi dan berbagi ide dengan orang lain	✓		✓		✓		✓		✓	
		Menghargai perbedaan pendapat : Siswa mampu menghargai perbedaan pendapat dan bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama	✓		✓		✓		✓		✓	
6	Sikap berketuan	Menghadapi tantangan dengan sabar : Siswa mampu menghadapi tantangan dan kesulitan dengan sabar dan tidak mudah menyerah	✓		✓		✓		✓		✓	
		Tetap berusaha hingga berhasil : Siswa terus berusaha dan tidak putus asa hingga mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan	✓		✓		✓		✓		✓	
			✓		✓		✓		✓		✓	

Lampiran Observasi 1

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan : Pelaksanaan pembelajaran

Hari/Tanggal : Sabtu, 21 Mei 2016

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Pelaksanaan Pembelajaran terhadap siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran		Keterangan
			Va	Tidak	
1.	Sikap Ingin Tahu	Siswa mengajukan berbagai pertanyaan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
2.	Sikap respek terhadap data/fakta	Siswa mengagari dan mengakui kebenaran data/fakta yang ada, tanpa meniadakan atau memanipulasi informasi untuk memenuhi kepentingan pribadi pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
3.	Sikap berfikir kritis	Siswa mengajukan pertanyaan kritis dan analisis untuk memahami lebih dalam pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
4.	Sikap pemecahan dan kreativitas	Siswa menggabungkan ide-ide yang berbeda untuk menciptakan sesuatu yang baru dan tidak takut gagal, sehingga mau belajar dari kesalahan untuk terus meningkatkan diri pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerja sama	Siswa bekerja sama dengan orang lain, mendengarkan pendapat dan ide-ide mereka, serta berbagi pengetahuan dan pengalaman pada saat pembelajaran berlangsung.	✓		
6.	Sikap Keakuratan	Siswa terus berusaha dan tidak menyerah dalam menghadapi tantangan atau kesulitan.	✓		

Lampiran Observasi 3

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan : Pelaksanaan pembelajaran

Hari/Tanggal : Sabtu, 21 Mei 2016

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Pelaksanaan Pembelajaran terhadap siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran		Keterangan
			Va	Tidak	
1.	Sikap Ingin Tahu	Siswa mengajukan berbagai pertanyaan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
2.	Sikap aspek terhadap data/fakta	Siswa mengagali dan mengakui kebenaran data/fakta yang ada, tanpa meniadakan atau memanipulasi informasi untuk memenuhi kepentingan pribadi pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
3.	Sikap berfikir kritis	Siswa mengajukan pertanyaan kritis dan analisis untuk memalui lebih dalam pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
4.	Sikap pemenuhan dan kreativitas	Siswa menggabungkan ide-ide yang berbeda untuk menciptakan sesuatu yang baru dan tidak ikut-ikutan, sehingga mau belajar dari kesalahan untuk terus memperbaiki diri pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.	✓		
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerja sama	Siswa bekerja sama dengan orang lain, mendengarkan pendapat dan ide-ide mereka, serta berbagi pengetahuan dan pengalaman pada saat pembelajaran berlangsung.	✓		
6.	Sikap Keakuratan	Siswa terus berusaha dan tidak menyerah dalam menghadapi tantangan atau kesulitan.	✓		

Lampiran Observasi 2

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan :

: Guru

Hari/Tanggal

: Rabu, 21 Mei 2025

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Guru terhadap siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Sikap Ingin Tahu	Mengajukan pertanyaan untuk memperluas pengetahuan: Guru mengajukan pertanyaan untuk memicu sikap ingin tahu siswa. Mencari informasi terbaru: Guru mencari informasi terbaru untuk mengembangkan pertanyaan yang dapat memicu rasa ingin tahu siswa. Mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif: Guru mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif untuk memicu sikap ingin tahu siswa.	✓		Guru menanyakan ke peserta didik agar peserta didik dapat jawab ingin tahu lebih dalam.
2.	Sikap respect terhadap data/fakta	Menggunakan data yang akurat dalam pembelajaran: Guru menggunakan data dan fakta yang akurat agar sikap respect terhadap data/fakta siswa muncul dan berkembang. Mengajarkan siswa untuk mengevaluasi sumber informasi: Guru mengajarkan siswa untuk mengevaluasi sumber informasi dan membedakan antara fakta dan opini, serta menggunakan data yang valid dalam membuat kesimpulan agar sikap respect terhadap data/fakta siswa muncul dan berkembang.	✓		

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
3.	Sikap berpikir kritis	Menganalisis dan mengevaluasi informasi: Guru dapat mengajak siswa untuk berpikir kritis dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang diterima, serta membuat keputusan berdasarkan bukti yang ada. Mengembangkan pertanyaan yang menantang pemikiran kritis: Guru memberikan pertanyaan yang memicu pemikiran kritis.	✓		
4.	Sikap penemuan dan kreativitas	Mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif: Guru menggunakan metode pembelajaran yang baru dan kreatif untuk meningkatkan sikap penemuan dan kreatif siswa. Mendorong siswa untuk berpikir kreatif: Guru mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan menghasilkan ide-ide baru dalam proses pembelajaran. Menggunakan sumber daya yang beragam: Guru menggunakan sumber daya yang beragam dan tidak konvensional untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memotivasi siswa supaya sikap penemuan dan kreatif siswa dapat berkembang.	✓		
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerja sama	Mengbaurkan pendapat siswa: Guru mengbaurkan pendapat dan ide siswa, serta menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung untuk berbagi pikiran. Berkolaborasi dengan rekan kerja: Guru meningkatkan kualitas pembelajaran dan mencapai tujuan bersama agar siswa bisa lebih baik dan selalu untuk menyampaikan ide-ide barunya. Mengintegrasikan perspektif yang beragam: Guru mengintegrasikan perspektif yang beragam dalam proses pembelajaran, serta mengajak siswa untuk memahami dan menghargai perbedaan.	✓		

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
6.	Sikap Ketekunan	Tetap berusaha meningkatkan kualitas pembelajaran. Guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menciptakan lingkungan belajar yang menantang dan mendukung sehingga sikap ketekunan siswa muncul	✓		

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

Petunjuk :

Berikan tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan.

Berikut Tabel Pengamatan:

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian	
			Ya	Tidak
1.	Mengamati	Siswa dapat Mengamati objek pada saat praktikum	✓	
2.	Mengklasifikasi	Siswa mampu mengidentifikasi dan mengklasifikasikan karakteristik objek yang di amati	✓	
3.	Mengukur	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan dengan tepat dan benar pada saat praktikum	✓	
4.	Menyimpulkan	Siswa mampu Membuat ringkasan yang tepat dari teks atau informasi yang diberikan	✓	
		Siswa dapat Menjelaskan hasil atau temuan dengan jelas dan tepat	✓	
		Siswa dapat Membuat kesimpulan yang didukung oleh bukti atau data yang ada	✓	
5.	Memprediksi	Siswa mampu menganalisis data atau informasi yang relevan	✓	
		Siswa mampu mempertimbangkan kemungkinan hasil atau skenario yang berbeda	✓	
6.	Mengomunikasikan	Siswa dapat menyampaikan ide atau gagasan dengan jelas dan tepat	✓	
		Siswa menggunakan bahasa yang efektif dan sesuai dengan audiens	✓	
		Siswa mampu mendengarkan dan menanggapi umpan balik atau pertanyaan	✓	

Lampiran 13 Lembar script wawancara

LAMPIRAN

SCRIPT WAWANCARA

Tema: Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains di MAN 1 Jember

Narasumber: Guru Pengampu Lintas Minat Keterampilan Pertanian

Tanggal: [14 Mei 2025]

Lokasi: MAN 1 Jember

I. Pembukaan

(Pewawancara menyapa, memperkenalkan diri, dan menjelaskan tujuan wawancara)

*"Assalamu'alaikum, Bapak/Ibu [Nama Narasumber]. Terima kasih atas waktu yang diberikan. Saya [Nama Pewawancara] ingin menggali informasi tentang pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember, khususnya terkait perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa. Apakah Bapak/Ibu bersedia berpartisipasi?"**

II. Pertanyaan Inti

A. Perencanaan Pembelajaran

1. *"Bagaimana Bapak/Ibu merancang pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian untuk menumbuhkan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains?"
(Contoh jawaban yang diharapkan: analisis kebutuhan siswa, penyusunan RPP berbasis praktik, kolaborasi dengan guru biologi)*
2. *"Apa saja indikator sikap ilmiah dan keterampilan proses sains yang menjadi target dalam perencanaan?"
(Misal: observasi, prediksi, kerja sama tim, ketekunan)*
3. *"Apakah ada keterlibatan guru mata pelajaran lain (misal: biologi) dalam perencanaan? Jika ya, bagaimana bentuk kolaborasinya?"*

B. Pelaksanaan Pembelajaran

4. *"Metode apa yang digunakan untuk melibatkan siswa secara aktif dalam praktik (contoh: sambung pucuk tanaman)?"*
(Jawaban: demonstrasi, proyek kelompok, pendekatan STEM)
5. *"Bagaimana respons siswa terhadap kegiatan praktik? Apakah ada perbedaan antarkelompok?"*
6. *"Apa strategi Bapak/Ibu untuk mempertahankan minat siswa selama pembelajaran?"*
(Misal: penggunaan media realia, konteks kehidupan nyata)

C. Evaluasi Pembelajaran

7. *"Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi perkembangan sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa?"*
(Contoh: rubrik observasi, portofolio, penilaian proyek)
8. *"Apakah hasil evaluasi menunjukkan peningkatan? Data apa yang mendukung hal ini?"*

D. Faktor Pendukung dan Penghambat

9. *"Apa saja faktor pendukung keberhasilan pelaksanaan mata pelajaran ini?"*
(Misal: ketersediaan fasilitas, guru yang memadai, minat siswa)
10. *"Apa kendala utama yang dihadapi? Bagaimana solusinya?"*
(Contoh: keterbatasan alat, kurangnya waktu, heterogenitas kemampuan siswa)

III. Penutup

(Pewawancara mengucapkan terima kasih dan meminta kesediaan klarifikasi jika diperlukan)

"Terima kasih atas waktunya, Bapak/Ibu. Apakah ada hal lain yang ingin ditambahkan? Jika kami perlu verifikasi data, bolehkah menghubungi Bapak/Ibu kembali?"

Lampiran 14 Lembar Observasi

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan : Siswa

Hari/Tanggal :

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Siswa 1		Siswa 2		Siswa 3		Siswa 4		Siswa 5	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Sikap ingin tahu	Mengajukan pertanyaan : Siswa aktif mengajukan pertanyaan untuk memahami konsep atau pembelajaran yang belum dipahami.										
		Mencari informasi : Siswa mencari informasi dari berbagai sumber untuk memperluas pengetahuan dan memahami topik yang dipelajari.										
		Mengamati dan mengeksplorasi : Siswa menunjukkan minat untuk mengamati dan mengeksplorasi objek, fenomena, atau konsep yang dipelajari untuk memahami lebih dalam.										
2.	Sikap respek terhadap data/fakta	Menggunakan data sebagai dasar argumentasi : Siswa menggunakan data dan fakta yang akurat untuk mendukung argumen atau kesimpulan yang dibuat										
		Menerima dan mengakui kesalahan : Siswa menerima dan mengakui kesalahan jika data atau fakta yang digunakan ternyata tidak akurat atau salah, serta bersedia memperbaikinya										
3.	Sikap berfikir kritis	Menganalisis informasi : Siswa mampu memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk mengembangkan sikap berfikir kritis mereka.										
		Mengevaluasi bukti : Siswa mampu menilai kekuatan dan kelemahan suatu argumen atau teori berdasarkan bukti yang ada dan membuat kesimpulan yang logis										

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Siswa 1		Siswa 2		Siswa 3		Siswa 4		Siswa 5	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
4.	Sikap penemuan dan kreativitas	Menghasilkan ide-ide baru : Siswa mampu menghasilkan ide-ide baru dan inovatif untuk memecahkan masalah atau menjelaskan fenomena										
		Mencoba pendekatan baru : Siswa berani mencoba pendekatan baru dan tidak takut untuk mengambil risiko dalam proses penemuan										
		Mengembangkan solusi kreatif : Siswa mampu mengembangkan solusi kreatif dan orisinal untuk masalah yang dihadapi										
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerjasama	Menerima pendapat orang lain : Siswa mampu menerima dan mempertimbangkan pendapat orang lain dengan pikiran terbuka										
		Berkontribusi dalam diskusi : Siswa aktif berpartisipasi dalam diskusi dan berbagi ide dengan orang lain										
		Menghargai perbedaan pendapat : Siswa mampu menghargai perbedaan pendapat dan bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama										
6.	Sikap ketekunan	Menghadapi tantangan dengan sabar : Siswa mampu menghadapi tantangan dan kesulitan dengan sabar dan tidak mudah menyerah										
		Tetap berusaha hingga berhasil : Siswa terus berusaha dan tidak putus asa hingga mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan										



PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan : Guru

Hari/Tanggal :

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Guru terhadap siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Sikap Ingin Tahu	Mengajukan pertanyaan untuk memperluas pengetahuan: Guru mengajukan pertanyaan untuk memicu sikap ingin tahu siswa.			
		Mencari informasi terbaru: Guru mencari informasi terbaru untuk mengembangkan pertanyaan yang dapat memicu rasa ingin tahu siswa.			
		Mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif: Guru mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif untuk memicu sikap ingin tahu siswa.			
2.	Sikap respek terhadap data/fakta	Menggunakan data yang akurat dalam pembelajaran: Guru menggunakan data dan fakta yang akurat agar sikap respek terhadap data/fakta siswa muncul dan berkembang			
		Mengajarkan siswa untuk mengevaluasi sumber informasi: Guru mengajarkan siswa untuk mengevaluasi sumber informasi dan membedakan antara fakta dan opini, serta menggunakan data yang valid dalam membuat kesimpulan agar sikap respek terhadap data/fakta siswa muncul dan berkembang.			

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
3.	Sikap berfikir kritis	Menganalisis dan mengevaluasi informasi: Guru dapat mengajak siswa untuk berfikir kritis dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang diterima, serta membuat keputusan berdasarkan bukti yang ada			
		Mengembangkan pertanyaan yang memicu pemikiran kritis: Guru memberikan pertanyaan yang memicu pemikiran kritis			
4.	Sikap penemuan dan kreativitas	Mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif: Guru menggunakan metode pembelajaran yang baru dan kreatif untuk meningkatkan sikap penemuan dan kreatif siswa.			
		Mendorong siswa untuk berpikir kreatif: Guru mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan menghasilkan ide-ide baru dalam proses pembelajaran			
		Menggunakan sumber daya yang beragam: Guru menggunakan sumber daya yang beragam dan tidak konvensional untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memotivasi siswa supaya sikap penemuan dan kreatif siswa dapat berkembang.			
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerja sama	Menghargai pendapat siswa: Guru menghargai pendapat dan ide siswa, serta menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung untuk berbagi pikiran			
		Berkolaborasi dengan rekan kerja: Guru meningkatkan kualitas pembelajaran dan mencapai tujuan bersama agar siswa bisa lebih baik dan leluasa untuk menyampaikan ide-ide barunya.			
		Mengintegrasikan perspektif yang beragam: Guru mengintegrasikan perspektif yang beragam dalam proses pembelajaran, serta mengajarkan siswa untuk memahami dan menghargai perbedaan			

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
6.	Sikap Ketekunan	Tetap berusaha meningkatkan kualitas pembelajaran: Guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menciptakan lingkungan belajar yang menantang dan mendukung, sehingga sikap ketekunan siswa muncul			

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP ILMIAH

Pengamatan : Pelaksanaan pembelajaran

Hari/Tanggal :

Tabel Penilaian Sikap Ilmiah Pelaksanaan Pembelajaran terhadap siswa

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Sikap Ingin Tahu	Siswa mengajukan berbagai pertanyaan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.			
2.	Sikap respek terhadap data/fakta	Siswa menghargai dan mengakui kebenaran data/fakta yang ada, tanpa membiasakan atau memanipulasi informasi untuk memenuhi kepentingan pribadi pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.			
3.	Sikap berfikir kritis	Siswa mengajukan pertanyaan kritis dan analitis untuk memahami lebih dalam pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.			
4.	Sikap penemuan dan kreativitas	Siswa menggabungkan ide-ide yang berbeda untuk menciptakan sesuatu yang baru dan tidak takut gagal, sehingga mau belajar dari kesalahan untuk terus meningkatkan diri pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.			
5.	Sikap berpikir terbuka dan kerja sama	Siswa bekerja sama dengan orang lain, mendengarkan pendapat dan ide-ide mereka, serta berbagi pengetahuan dan pengalaman pada saat pembelajaran berlangsung.			
6.	Sikap Ketekunan	Siswa terus berusaha dan tidak menyerah dalam menghadapi tantangan atau kesulitan.			

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

Petunjuk :

Berikan tanda *chek list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan.

Berikut Tabel Pengamatan:

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian	
			Ya	Tidak
1.	Mengamati	Siswa dapat memperhatikan detail yang relevan dari obyek yang diamati.		
2.	Mengklasifikasi	Siswa mampu mengidentifikasi dan mengklasifikasikan karakteristik objek yang di amati		
3.	Mengukur	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan dengan tepat dan benar pada saat praktikum		
4.	Menyimpulkan	Siswa mampu Membuat ringkasan yang tepat dari teks atau informasi yang diberikan		
		Siswa dapat Menjelaskan hasil atau temuan dengan jelas dan tepat		
		Siswa dapat Membuat kesimpulan yang didukung oleh bukti atau data yang ada		
5.	Memprediksi	Siswa mampu menganalisis data atau informasi yang relevan		
		Siswa mampu menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan baru untuk membuat prediksi.		
6.	Mengomunikasikan	Siswa dapat menyampaikan ide atau gagasan dengan jelas dan tepat		
		Siswa menggunakan bahasa yang efektif dan sesuai dengan audiens		
		Siswa mampu mendengarkan dan menanggapi umpan balik atau pertanyaan		

Lampiran 15 Lembar Wawancara

Pedoman Wawancara

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Biologi Di MAN 1 Jember	Ketua program keterampilan/lintas minat	Perencanaan pembelajaran	Apakah ada dokumen terkait perencanaan pembelajaran yang telah di buat oleh guru?	
			Pelaksanaan pembelajaran	Apa yang Bapak/Ibu lakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung?	
			Evaluasi pembelajaran	Apa yang Bapak/Ibu lakukan pada saat evaluasi pembelajaran ?	
		Guru	Perencanaan pembelajaran	Bagaimana merencanakan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian sebelum proses pembelajaran berlangsung ?	
				Berupa Apa saja dokumen perencanaan pembelajaran yang dibuat ?	
				Bagaimana cara mengetahui kesiapan dan kebutuhan siswa dalam pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian sebelum membuat perencanaan pembelajaran ?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
			Pelaksanaan pembelajaran	Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan berpikir kritis siswa?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap sikap ingin tahu siswa?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap sikap respek terhadap data/fakta siswa?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap sikap terbuka/Kerjasama siswa?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap sikap kreativitas siswa?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap sikap ketekunan siswa ?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada proses pembelajaran berlangsung?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan ingin tahu siswa pada proses pembelajaran berlangsung?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan kreativitas dan penemuan siswa pada proses pembelajaran berlangsung?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan ketekunan siswa pada proses pembelajaran berlangsung?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kerja sama/terbuka siswa pada proses pembelajaran berlangsung ?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan respek terhadap data/fakta siswa pada proses pembelajaran berlangsung ?	
				Bagaimana Anda melaksanakan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di kelas?	
				Apa saja strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
			Evaluasi pembelajaran	Apakah proses pembelajaran mata Pelajaran lintas minat berkaitan dengan pembelajaran biologi ?	
				Bagaimana cara mengevaluasi keberhasilan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian ?	
				Apakah hasil evaluasi siswa dalam mata pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat dijadikan nilai ukur keberhasilan proses pembelajaran ?	
				Apa saja kriteria yang digunakan untuk menentukan keberhasilan siswa pada saat proses pembelajaran ?	
		Siswa	Pelaksanaan pembelajaran	Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap ingin tahu lebih dalam pada saat proses pembelajaran?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap berpikir kritis lebih dalam pada saat proses pembelajaran?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap ketekunan pada saat proses pembelajaran?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap kreativitas/penemuan lebih dalam pada saat proses pembelajaran?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap terbuka dan kerjasama lebih dalam pada saat proses pembelajaran?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat menumbuhkan sikap respek terhadap data/fakta lebih dalam pada saat proses pembelajaran?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap terbuka dalam penyampaian ide atau pendapat ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kerja sama antar teman ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan berpikir kritis dalam menganalisis dalam menjawab pertanyaan ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kreativitas ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan respek terhadap data/fakta ?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
			Evaluasi pembelajaran	Apakah pembelajaran mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian berkaitan dengan pembelajaran biologi ?	
				Apa saja jenis evaluasi dalam pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian,?	
				Apa saja yang kamu dapatkan selama mengikuti mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap rasa ingin tahu ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap respek terhadap data/fakta ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap berfikir kritis ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap penemuan/kreativitas ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap berfikir terbuka/kerjasama ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian menumbuhkan sikap ketekunan ?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
2.	Bagaimana Pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Biologi Di MAN 1 Jember	Ketua Program Keterampilan/Lintas minat	Perencanaan pembelajaran	Apakah ada dokumen terkait perencanaan pembelajaran yang telah di buat oleh guru?	
			Pelaksanaan pembelajaran	Apa yang Bapak/Ibu lakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung?	
			Evaluasi pembelajaran	Apa yang Bapak/Ibu lakukan pada saat evaluasi pembelajaran ?	
		Guru	Perencanaan pembelajaran	Bagaimana merencanakan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian sebelum proses pembelajaran berlangsung ?	
				Berupa Apa saja dokumen perencanaan pembelajaran yang dibuat ?	
				Bagaimana cara mengetahui kesiapan dan kebutuhan siswa dalam pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian ?	
			Pelaksanaan pembelajaran	Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan mengamati?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan mengklasifikasikan?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				keterampilan pertanian terhadap kemampuan mengukur?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan mengomunikasikan?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan menyimpulkan?	
				Bagaimana Anda menilai dampak pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian terhadap kemampuan memprediksi?	
				Bagaimana Anda melaksanakan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di kelas?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengamati ?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengukur?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyimpulkan?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memprediksi?	
				Apa saja kegiatan yang Anda lakukan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengomunikasikan?	
				Apa saja strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian?	
				Apakah proses pembelajaran mata Pelajaran lintas minat berkaitan dengan pembelajaran biologi ?	
				Bagaimana cara mengevaluasi keberhasilan pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian ?	
			Evaluasi pembelajaran	Apakah hasil evaluasi siswa dalam mata pembelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat dijadikan nilai ukur keberhasilan proses pembelajaran ?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				Apa saja kriteria yang digunakan untuk menentukan keberhasilan siswa pada saat proses pembelajaran ?	
		Siswa	Pelaksanaan pembelajaran	Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu kamu mengklasifikasikan suatu objek pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu kamu mengamati suatu objek pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu kamu mengukur alat dan bahan pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu kamu menyimpulkan hasil data dengan tepat dan benar?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu kamu memprediksi menganalisis data dengan tepat dan benar ?	
				Apakah pembelajaran mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				membantu kamu menyampaikan ide atau gagasan dengan jelas dan tepat?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam mengamati pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam mengklasifikasikan pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam mengukur pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam menyimpulkan pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam memprediksi pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apa saja kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam mengomunikasikan pada saat kegiatan praktikum ?	
				Apakah pembelajarana mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian berkaitan dengan pembelajaran biologi ?	

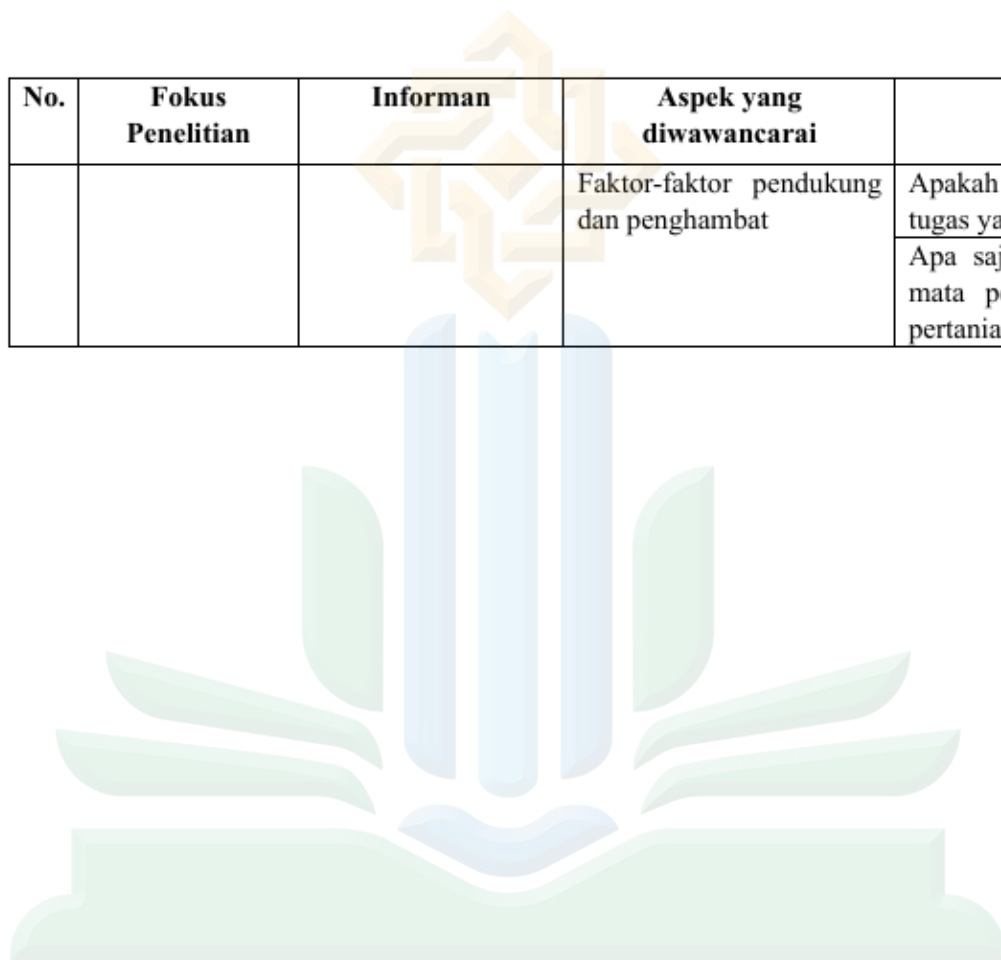
No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
			Evaluasi pembelajaran	Apa saja jenis evaluasi dalam pembelajaran Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian,?	
				Apa saja yang kamu dapatkan selama mengikuti mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam mengamati pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam mengklasifikasikan pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam mengukur pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam menyimpulkan pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam memprediksi pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
				Apakah mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian dapat membantu dalam mengomunikasikan pada saat proses kegiatan praktikum berlangsung?	
3.	Apa saja Faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian di MAN 1 Jember	Ketua Program Keterampilan/ Lintas Minat	Faktor-faktor pendukung dan penghambat	Apa saja faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember?	
				Bagaimana faktor-faktor tersebut dioptimalkan dalam pelaksanaan pembelajaran ?	
				Apakah kebijakan dalam mendukung pelaksanaan perencanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian? apa tujuan yang ingin dicapai melalui pelaksanaan ini?	
				Apakah faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember?	
		Guru	Faktor-faktor pendukung dan penghambat	Apakah fasilitas pembelajaran yang disediakan memadai?	
				Apakah faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember ?	
				Apakah faktor-faktor penghambat dalam pelaksanaan mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian di MAN 1 Jember?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
		Siswa	Faktor-faktor pendukung dan penghambat	Apakah ketersediaan guru yang ada sesuai dengan kebutuhan pembelajaran?	
				Bagaimana cara mengatasi hambatan-hambatan pada pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung ?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana pembelajaran memadai ?	
				Apakah kamu minat dalam mengikuti pembelajaran?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana memadai saat pembelajaran?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana memadai saat praktikum?	
				Apa yang membuat kamu termotivasi untuk mengikuti mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian?	
				Apakah kamu merasa senang saat mengikuti pembelajaran ?	
				Apakah kamu tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran?	
				Apakah kamu tertarik mengikuti kegiatan pada saat praktikum?	
				Apakah kamu bersedia belajar tentang keterampilan pertanian?	
				Apakah kamu antusias saat pembelajaran?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
		Siswa	Faktor-faktor pendukung dan penghambat	Apakah ketersediaan guru yang ada sesuai dengan kebutuhan pembelajaran?	
				Bagaimana cara mengatasi hambatan-hambatan pada pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung ?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana pembelajaran memadai ?	
				Apakah kamu minat dalam mengikuti pembelajaran?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana memadai saat pembelajaran?	
				Apakah fasilitas sarana dan prasarana memadai saat praktikum?	
				Apa yang membuat kamu termotivasi untuk mengikuti mata Pelajaran lintas minat keterampilan pertanian?	
				Apakah kamu merasa senang saat mengikuti pembelajaran ?	
				Apakah kamu tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran?	
				Apakah kamu tertarik mengikuti kegiatan pada saat praktikum?	
				Apakah kamu bersedia belajar tentang keterampilan pertanian?	
				Apakah kamu antusias saat pembelajaran?	

No.	Fokus Penelitian	Informan	Aspek yang diwawancarai	Pertanyaan	Jawaban
			Faktor-faktor pendukung dan penghambat	Apakah kamu antusias dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan?	
				Apa saja pengalamanmu dalam mengikuti mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian ?	



Lampiran 16 Lembar Dokumentasi Kegiatan Penelitian

1. Dokumentasi Observasi awal



2. Dokumentasi Wawancara Guru Pertanian, Guru Biologi dan Ketua Program Keterampilan



3. Dokumentasi Wawancara Siswa





4. Dokumentasi Fasilitas

1) Lahan lapangan pertanian



2) Laboratorium/dapur keterampilan pertanian



3) Ruang kelas keterampilan pertanian



5. Dokumentasi Observasi Peneliti Bersama Observer lain



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 17 Lembar Silabus dan RPP

- ✓ **Program Studi** **Pertanian**
- ✓ **Kompetensi Keahlian** **: Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (spektrum No;089)**
- ✓ Agribisnis pengolahan hasil pertanian atau biasa disingkat dengan APHP merupakan kompetensi keahlian yang mempelajari bagaimana pengolahan hasil tani hingga menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual tinggi, termasuk bagaimana penjualan produk tersebut.
- ✓ Prospek lulusan APHP tidak melulu membahas cara menanam atau menjadi petani. Akan tetapi, mempelajari juga bagaimana hasil tani tersebut (herbal, ternak, tanaman pangan, dan sebagainya) diolah menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual tinggi. APHP juga membahas bagaimana penjualan produk tersebut.

Tabel 8. Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian

No	Kompetensi keahlian	Jumlah jam	total
1	Dasar-dasar Pertanian a. Pengenalan bahan hasil pertanian b. Pengenalan macam macam tehnik pengolahan	4 4	8
2	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) a Pengolahan bahan kedele b Pengolahan tape	60 60	120
Target semester 1 Siswa menguasai pembuatan sari kedele, tempe, manisan suwar suwir			
3	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) a Pengolahan bahan tanaman toga b Pengolahan bahan tanaman singkong	64 64	128
Target semester 2 Siswa menguasai pembuatan toga instan, aneka olahan dari singkong			
4	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) a Pengolahan bahan tanaman ubi jalar b Pengolahan bahan tanaman waluh	54 54	108
5	Agribisnis Pertanian dan Wirausaha	20	20
Target semester 3 Siswa menguasai pembuatan aneka olahan ubi jalar, aneka olahan waluh dan wirausaha toga instan, sari kedele			
6	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) a Pengolahan bahan tanaman waluh b Pengolahan bahan buah naga	54 54	108
7	Agribisnis Pertanian dan Wirausaha	20	20
8	Magang PPDK*	8 x 24	192
Target semester 4 Siswa menguasai pembuatan Siswa menguasai pembuatan aneka olahan waluh, aneka olahan buah naga dan wirausaha toga instan, sari kedele			
9	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) Pengolahan aneka kripik	88	88
10	Agribisnis Pertanian dan Wirausaha	40	40
Target semester 5 Siswa menguasai pembuatan aneka kripik dan kewirausahaan sayur hidroponik dan aquaponik, toga instan			
11	Assesmen Kompetensi Keterampilan		
Target Semester 6			
Jumlah			832

- Lembar RPP Pembuatan Tempe



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALYAH NEGERI 1 JEMBER

Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon: 0331-485109, Faksimili: 0331-484651, PO Box 168 Jember

E-mail: manjember1@yahoo.co.id

Website: www.man1jember.sch.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Satuan Pendidikan : MADRASAH ALYAH NEGERI 1 JEMBER
Mata Pelajaran/Tema : Ket.PERTANIAN
Kelas/Semester :
Materi Pokok : TEMPE
Alokasi Waktu : 3 X Pertemuan 360 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode diskusi, tanya jawab, praktikum, dan presentasi dengan pendekatan saintifik, peserta didik dapat menganalisis konsep membuat tempe, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk terampil melakukan percobaan untuk membuat tempe sendiri, sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya melalui belajar membuat tempe, mengembangkan sikap/ karakter jujur, peduli, dan bertanggung jawab serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi dan berliterasi

2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Kompot, wajan, sotei kayu, loyang, sendok, ayakan

2.1.2. Bahan :

Kedele, ragi, kantong plastik/ daun, air

2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas membuat tempe sesuai bahan yang tersedia..

2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja membuat manisan suwar suwir masing masing sesuai bahan yang digunakan.

2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

Memberikan kesimpulan hasil pembelajaran dan hasil kerja siswa

2.4.2. Penilaian

Memberikan nilai terhadap hasil kerja siswa berupa hasil tempe sesuai bahan yang digunakan.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Jember, 17 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran/Kelas

ANWARUDDIN

MOHAMMAD HUSNI THAMRIN

- Lembar RPP Pembuatan Susu Kedele



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Satuan Pendidikan : MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Mata Pelajaran/Tema : Ket.PERTANIAN
Kelas/Semester :
Materi Pokok : SUSU KEDELE
Alokasi Waktu : 2 X Pertemuan 360 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode diskusi, tanya jawab, praktikum, dan presentasi dengan pendekatan saintifik, peserta didik dapat menganalisis konsep membuat susu kedele, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk terampil melakukan percobaan untuk membuat susu kedele sendiri, sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya melalui belajar membuat susu kedele, mengembangkan sikap/karakter jujur, peduli, dan bertanggung jawab serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi dan berliterasi

2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Kompas, panci siwur, , loyang, sendok, serok, kain saringan tahu, blender

2.1.2. Bahan :

Kedele, garam, gula pasir

2.2. Siswa berlatih praktik / mengerjakan tugas membuat susu kedele sesuai bahan yang tersedia..

2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja membuat susu kedele masing masing sesuai bahan yang digunakan.

2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

Memberikan kesimpulan hasil pembelajaran dan hasil kerja siswa

2.4.2. Penilaian

Memberikan nilai terhadap hasil kerja siswa berupa hasil susu kedele sesuai bahan yang digunakan.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Jember, 17 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran/Kelas

ANWARUDDIN

MOHAMMAD HUSNI THAMRIN

- Lembar RPP Kewirausahaan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manijember1@yahoo.co.id
Website: www.manijember.sch.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH : MAN 1 Jember
KELAS/PROGRAM : XI / Keterampilan Pertanian
SEMESTER : Genap
MATA PELAJARAN : Agroindustri
TEMA : Kewirausahaan
ALOKASI WAKTU : 4 X Pertemuan @ 360 menit

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati keberhasilan dan kegagalan wirausahawan dan keberagaman produk kerajinan di wilayah setempat dan lainnya sebagai anugerah Tuhan
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	2.1 Menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang keberagaman produk pengolahan dan kewirausahaan di wilayah setempat dan lainnya 2.2 Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri dalam memperkenalkan produk pengolahan di wilayah setempat dan lainnya dan menerapkan wirausaha 2.3 Menghayati sikap bekerjasama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam memahami kewirausahaan dan membuat produk pengolahan di wilayah setempat dan lainnya dengan memperhatikan estetika produk akhir untuk membangun semangat usaha
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemasyarakatan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan	3.1 Menyiapkan peralatan 3.2 Menyiapkan bahan 3.3 Melaksanakan prosen pembuatan produk 3.4 Melakukan pengemasan 3.5 Pemasaran produk

minatnya untuk memecahkan masalah Pengolahan Hasil Pertanian (Sari Kedele)	
3 Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan	4.1 Mendesain produk dan jenis-jenis pengolahan hasil pertanian berdasarkan konsep berkarya dan pendekatan budaya setempat dan lainnya. 4.2 Mendesain proses pengolahan hasil pertanian berdasarkan konsep berkarya dan pendekatan budaya setempat dan lainnya. 4.3. mempraktekkan pengolahan hasil pertanian sesuai teknik dan prosedur 4.4 Menyajikan hasil pengolahan hasil pertanian

INDIKATOR

1. Menyiapkan bahan dan alat dalam pengolahan hasil pertanian
2. Menjelaskan cara pengolahan hasil pertanian
3. Mengemas produk
4. Memasarkan produk

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan cara membuat produk pengolahan hasil pertanian dengan benar setelah melakukan diskusi, tanya jawab klasikal, dan praktek.
2. Siswa dapat maniri dalam mengambil keputusan
3. Siswa belajar bersosialisa dengan konsumen langsung
4. Siswa belajar berwirausaha

MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian berwirausaha agroindustry

METODE PEMBELAJARAN

1. Sainifik
2. Penugasan
3. Praktek lapang

MEDIA, ALAT dan SEMBER BELAJAR

1. Lember handout slied
2. Siled materi
3. Viewer

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

1. Kegiatan pendahuluan

- 1) Guru menyapa dan mengucapkan salam kepada siswa
- 2) Guru mengecek kelengkapan siswa
- 3) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menjelaskan skenario pembelajaran yang akan dilakukan

2. Kegiatan inti

- 1) Guru mengecek kesiapan bahan dan alat yang disiapkan siswa
- 2) Siswa membuat produk yang nantinya akan dipasarkan
- 3) Guru mengawasi setiap proses yang dilakukan siswa dan memperbaiki jika ada kesalahan
- 4) Siswa mengemas sebgus mungkin hasil kerjanya
- 5) Siswa siap memasarkan hasil produksinya
- 6) Siswa mencatat pendapatan dari hasil penjualan produksinya
- 7) Siswa melaporkan hasilnya

3. Penutup

- 1) Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
- 2) Guru mengevaluasi hasil kerja siswa dan berdiskusi mencari jalan keluar yang lebih baik.

PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Bentuk : observasi sikap jujur, gotong royong, tanggung jawab, disiplin selama pembelajaran

2. Penilaian keterampilan

Bentuk : penilaian unjuk kerja membuat produk pengolahan hasil pertanian

3. Penilaian pengetahuan

Bentuk : prosedur kerja

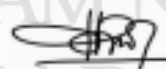
Jember, 18 Januari 2024

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Anwaruddin, MSi

Guru bidang studi



Mochammad Husni Thamrin, SP

Catatan : RPP ini untuk semua bahan hasil pertanian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.manjember.sch.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH : MAN 1 Jember
KELAS/PROGRAM : XI / Keterampilan Pertanian
SEMESTER : Genap
MATA PELAJARAN : Agroidustri
TEMA : Kewirausahaan
ALOKASI WAKTU : 4 X Pertemuan @ 360 menit

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati keberhasilan dan kegagalan wirausahawan dan keberagaman produk kerajinan di wilayah setempat dan lainnya sebagai anugerah Tuhan
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	2.1 Menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang keberagaman produk pengolahan dan kewirausahaan di wilayah setempat dan lainnya 2.2 Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri dalam memperkenalkan produk pengolahan di wilayah setempat dan lainnya dan menerapkan wirausaha 2.3 Menghayati sikap bekerjasama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam memahami kewirausahaan dan membuat produk pengolahan di wilayah setempat dan lainnya dengan memperhatikan estetika produk akhir untuk membangun semangat usaha
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemasyarakatan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan	3.1 Menyiapkan peralatan 3.2 Menyiapkan bahan 3.3 Melaksanakan prosen pembuatan produk 3.4 Melakukan pengemasan 3.5 Pemasaran produk

minatnya untuk memecahkan masalah Pengolahan Hasil Pertanian (Jahe instan)	
3 Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan	4.1 Mendesain produk dan jenis-jenis pengolahan hasil pertanian berdasarkan konsep berkarya dan pendekatan budaya setempat dan lainnya. 4.2 Mendesain proses pengolahan hasil pertanian berdasarkan konsep berkarya dan pendekatan budaya setempat dan lainnya. 4.3. mempraktekkan pengolahan hasil pertanian sesuai teknik dan prosedur 4.4 Menyajikan hasil pengolahan hasil pertanian

INDIKATOR

1. Menyiapkan bahan dan alat dalam pengolahan hasil pertanian
2. Menjelaskan cara pengolahan hasil pertanian
3. Mengemas produk
4. Memasarkan produk

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan cara membuat produk pengolahan hasil pertanian dengan benar setelah melakukan diskusi, tanya jawab klasikal, dan praktek.
2. Siswa dapat mandiri dalam mengambil keputusan
3. Siswa belajar bersosialisasi dengan konsumen langsung
4. Siswa belajar berwirausaha

MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian berwirausaha agroindustry

METODE PEMBELAJARAN

1. Saintifik
2. Penugasan
3. Praktek lapang

MEDIA, ALAT dan SUMBER BELAJAR

1. Lember handout slied
2. Siled materi
3. Viewer

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

1. Kegiatan pendahuluan
 - 1) Guru menyapa dan mengucapkan salam kepada siswa
 - 2) Guru mengecek kelengkapan siswa
 - 3) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
 - 4) Guru menjelaskan skenario pembelajaran yang akan dilakukan

2. Kegiatan inti

- 1) Guru mengecek kesiapan bahan dan alat yang disiapkan siswa
- 2) Siswa membuat produk yang nantinya akan dipasarkan
- 3) Guru mengawasi setiap proses yang dilakukan siswa dan memperbaiki jika ada kesalahan
- 4) Siswa mengemas sebgas mungkin hasil kerjanya
- 5) Siswa siap memasarkan hasil produksinya
- 6) Siswa mencatat pendapatan dari hasil penjualan produksinya
- 7) Siswa melaporkan hasilnya

3. Penutup

- 1) Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
- 2) Guru mengevaluasi hasil kerja siswa dan berdiskusi mencari jalan keluar yang lebih baik.

PENILAIAN

1. Penilaian sikap

Bentuk : observasi sikap jujur, gotong royong, tanggung jawab, disiplin selama pembelajaran

2. Penilaian keterampilan

Bentuk : penilaian unjuk kerja membuat produk pengolahan hasil pertanian

3. Penilaian pengetahuan

Bentuk : prosedur kerja

Jember, 18 Januari 2024

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Anwaruddin, MSI

Guru bidang studi

Mochammad Husni Thamrin, SP

Catatan : RPP ini untuk semua bahan hasil pertanian

• **Lembar Silabus**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

SILABUS

NAMA MADRASAH : MAN 1 JEMBER
MATA PELAJARAN : PERTANIAN
KELAS/PROGRAM : X/ INTI
SEMESTER : GANJIL
STANDAR KOMPETENSI : 1. Mengolah kedele (sari kedele)

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
Melakukan proses pengolahan hasil pertanian	Pengolahan hasil pertanian	PENDAHULUAN (15 menit) - Berdo'a - Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran saat ini - Guru menjelaskan kompetensi dasar dan materi yang akan di belajarkan kepada siswa KEGIATAN INTI - Penyampaian materi (60 menit) - Guru menyiapkan alat peraga dan menjelaskan cara cara melakukan okulasi. - Siswa dipersilahkan bertanya (rasa ingin tahu, mengajukan pendapat, dan pendengar yang baik) jika belum faham terhadap apa yang disajikan oleh Guru. - Praktek (270 menit) - Guru menyiapkan bahan dan alat praktek. - Guru meminta siswa untuk melakukan mengolah hasil pertanian menjadi produk olahan baru dengan teliti sesuai prosedur kerja, dan selalu kreatif dalam memecahkan masalah apabila ada kesulitan serta bertanya kepada guru - Secara bergiliran siswa memperlihatkan	Kognitif : a.Produk - Menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukan b.Proses - Mengerjakan praktek mengolah hasil pertanian sesuai prosedur kerja Aektif : Karakter : rasa ingin tahu, berfikir kreatif, bekerja dengan teliti, pantang menyerah, disiplin Psikomotor : Terampil dalam melakukan pengolahan hasil pertanian	Tes tertulis. Penilaian sikap (praktek)	360 x 3 (3 pertemuan)	Buku Pelajaran, Praktek langsung, Laptop, Viewer



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
		hasil kerjanya dan menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukannya. PENUTUP (30 menit) - Guru memberikan evaluasi hasil kerja siswa dan memberikan kesimpulan. - Guru memberikan pujian terhadap hasil kerja siswa dan atas terselesainya materi dan praktek mulai awal sampai akhir - Berdo'a				

Mengetahui
Kepala MAN 1 Jember

Jember, 28 Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

Drs. Anwaruddin, M.Si
NIP. 196508121994031002

Mochammad Husni Thamrin, SP
NIP. 19770303 200710 1 002

Note : Diulang 3 pertemuan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
		memecahkan masalah apabila ada kesulitan serta bertanya kepada guru Secara bergiliran siswa memperlihatkan hasil kerjanya dan menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukannya. PENUTUP (15 menit) - Guru memberikan evaluasi hasil kerja siswa dan memberikan kesimpulan. - Guru memberikan pujian terhadap hasil kerja siswa dan atas terselesainya materi dan praktek mulai awal sampai akhir - Berdo'a				

Mengetahui
Kepala MAN 1 Jember



Drs. Anwaruddin, M.Si
NIP. 196508121994031002

Jember, 18 Januari 2024
Guru Mata Pelajaran

Mochammad Husni Thamrin, SP
NIP. 19770303 200710 1 002

Note: Kegiatan diulang 4 kali pertemuan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER

Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember

E-mail: manjember1@yahoo.co.id

Website: www.man1jember.sch.id

SILABUS

NAMA MADRASAH : MAN 1 JEMBER
MATA PELAJARAN : PERTANIAN
KELAS/PROGRAM : XI/ INTI
SEMESTER : GENAB
STANDAR KOMPETENSI : Kewirausahaan (Jahe intan)

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
Membuat jahe instan dan memasarkannya	Kewirausahaan jahe instan	PENDAHULUAN (15 menit) - Berdo'a - Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran saat ini - Guru menjelaskan kompetensi dasar dan materi yang akan di belajarkan kepada siswa KEGIATAN INTI - Penyampaian materi (60 menit) - Guru menyiapkan alat peraga dan menjelaskan cara cara melakukan okulasi. - Siswa dipersilahkan bertanya (rasa ingin tahu, mengajukan pendapat, dan pendengar yang baik) jika belum faham terhadap apa yang disajikan oleh Guru. - Praktek (360 menit) - Guru menyiapkan bahan dan alat praktek. - Guru meminta siswa untuk melakukan mengolah hasil pertanian menjadi produk olahan baru dengan teliti sesuai prosedur kerja, dan selalu kreatif dalam	<u>Kognitif :</u> a.Produk - Menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukan b.Proses - Mengerjakan praktek mengolah hasil pertanian sesuai prosedur kerja <u>Afektif :</u> Karakter : rasa ingin tahu, berfikir kreatif, bekerja dengan teliti, pantang menyerah, disiplin <u>Psikomotor :</u> Terampil dalam melakukan pengolahan hasil pertanian	Tes tertulis Pendapatan siswa dari penjualan produknya. Penilaian sikap (praktek)	4 x 360 (4 pertemuan)	Buku Pelajaran, Praktek langsung, Laptop, Viewer



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
		memecahkan masalah apabila ada kesulitan serta bertanya kepada guru Secara bergiliran siswa memperlihatkan hasil kerjanya dan menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukannya. PENUTUP (15 menit) - Guru memberikan evaluasi hasil kerja siswa dan memberikan kesimpulan. - Guru memberikan pujian terhadap hasil kerja siswa dan atas terseleskannya materi dan praktek mulai awal sampai akhir - Berdo'a				

Mengetahui
Kepala MAN 1 Jember



Drs. Anwaruddin, M.Si
NIP. 196508121994031002

Jember, 18 Januari 2024
Guru Mata Pelajaran

Mochammad Husni Thamrin, SP
NIP. 19770303 200710 1 002

Note: Kegiatan diulang 4 kali pertemuan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

SILABUS

NAMA MADRASAH : MAN 1 JEMBER
MATA PELAJARAN : PERTANIAN
KELAS/PROGRAM : XI/ INTI
SEMESTER : GANJIL
STANDAR KOMPETENSI : 1. Mengolah toga (jahe instan)

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
Melakukan proses pengolahan hasil pertanian	Pengolahan hasil pertanian	PENDAHULUAN (15 menit) - Berdo'a - Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran saat ini - Guru menjelaskan kompetensi dasar dan materi yang akan di belajarkan kepada siswa KEGIATAN INTI 1. Penyampaian materi (60 menit) - Guru menyiapkan alat peraga dan menjelaskan cara cara melakukan okulasi. - Siswa dipersilahkan bertanya (rasa ingin tahu, mengajukan pendapat, dan pendengar yang baik) jika belum faham terhadap apa yang disajikan oleh Guru. 2. Praktek (270 menit) - Guru menyiapkan bahan dan alat praktek. - Guru meminta siswa untuk melakukan mengolah hasil pertanian menjadi produk olahan baru dengan teliti sesuai prosedur kerja, dan selalu kreatif dalam memecahkan masalah apabila ada kesulitan serta bertanya kepada guru - Secara bergiliran siswa memperhatikan	Kognitif : a.Produk - Menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukan b.Proses - Mengerjakan praktek mengolah hasil pertanian sesuai prosedur kerja Afektif : Karakter : rasa ingin tahu, berfikir kreatif, bekerja dengan teliti, pantang menyerah, disiplin Psikomotor : Terampil dalam melakukan pengolahan hasil pertanian	Tes tertulis. Penilaian sikap (praktek)	360 x 2 (2 pertemuan)	Buku Pelajaran, Praktek langsung, Laptop, Viewer



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50 Kaliwates Jember
Telepon. 0331-485109, Faksimili. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.man1jember.sch.id

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER /BAHAN/ALAT
		hasil kerjanya dan menjelaskan prosedur kerja yang telah dilakukannya. PENUTUP (30 menit) - Guru memberikan evaluasi hasil kerja siswa dan memberikan kesimpulan. - Guru memberikan pujian terhadap hasil kerja siswa dan atas terselesaikannya materi dan praktek mulai awal sampai akhir - Berdo'a				

Mengetahui
Kepala MAN 1 Jember

Drs. Anwaruddin, M.Si
NIP. 196508121994031002

Note : Diulang 2 pertemuan

Jember, 10 januari 2024
Guru Mata Pelajaran

Mochammad Husni Thamrin, SP
NIP. 19770303 200710 1 002

Lampiran 18 Lembar Materi

1. Materi Hama Tanaman Padi



Hama Tanaman Padi

1. PENGGEREK BATANG PADI
2. WERENG
3. HAMA PUTIH
4. BELALANG HIJAU
5. WALANG SANGIT
6. ULAT DAUN
7. KEONG
8. TIKUS

1. PENGGEREK BATANG PADI

Jenis penggerek batang padi tersebut adalah:

1. Penggerek batang padi kuning, (*Scirpophaga incertulas*)
2. Penggerek batang padi putih, (*Scirpophaga innotata*,
3. Penggerek batang padi bergaris, (*Chilo suppressalis*)
4. Penggerek batang padi kepala hitam, (*Chilo polychrysus* Meyrick)
5. Penggerek batang padi berkilat, (*Chilo auricilius* Dudgeon)
6. Penggerek batang padi merah jambu, (*Sesamia inferens*)

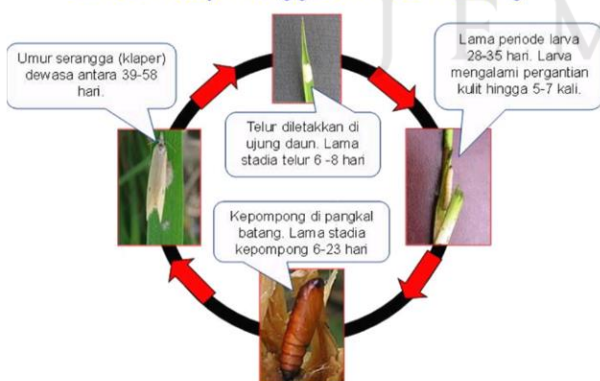
Karakter

- menyerang mulai fase vegetatif sampai fase generatif (umur 0 – panen).

Siklus Hidup

- Telur
- Larva (Menggerek batang padi)
- Pupa (kepong)
- Imago

Siklus hidup Penggerek Padi Kuning



PENGENDALIAN

Pengaturan Pola Tanam

Pergiliran tanaman dengan tanaman bukan padi sehingga dapat memutus siklus hidup hama.

Pengendalian Secara Fisik dan Mekanik

Cara fisik yaitu dengan penyabitan tanaman serendah mungkin sampai permukaan tanah pada saat panen.

Usaha itu dapat pula diikuti penggenangan air setinggi 10 cm agar jerami atau pangkal jerami cepat membusuk sehingga larva atau pupa mati.

Cara mekanik dapat dilakukan dengan mengumpulkan kelompok telur penggerek batang padi di persemaian dan di pertanaman kemudian dibakar

PENGENDALIAN HAYATI

- Pemanfaatan musuh alami baik parasitoid, predator, maupun patogen.
- Konservasi musuh alami dengan cara menghindari aplikasi insektisida secara semprotan.

PENGENDALIAN SECARA KIMIAWI

Apabila diperlukan sebagai alternatif pada fase vegetatif penggunaan insektisida dapat dilakukan pada saat ditemukan kelompok telur rata-rata >1 kelompok telur/3 m² atau intensitas serangan rata-rata $> 5\%$.

JENIS WERENG

- Wereng coklat (*Nilaparvata lugens*) menyerang batang tanaman dengan menghisap cairan batang dan menularkan virus kerdil rumput. Menyerang umur 0 – panen.
- Wereng hijau menyerang pada umur 0 – 40 HST dan juga menularkan virus tungro

PENGENDALIAN

Pengendalian secara kultur teknik

- penggunaan varietas tahan yaitu : IR74 dan IR64 berturut-turut dapat mereduksi wereng coklat sebesar 94.9 dan 77.4%

Pengendalian secara kimia

- Dengan insektisida

Contoh Predator wereng

• Laba-laba Serigala



PENGENDALIAN

Pengendalian hayati

- Tahap larva dan kepompong dimakan oleh kumbang air. Laba-laba, capung dan burung menyerang ngengat dewasa.

Pengendalian kimiawi

- Larva ini peka terhadap insektisida.
- Serangga dewasa dapat dikendalikan dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif karbamat.

KARAKTER SERANGAN

1. Gejala kerusakan pada daun terlihat khas, yaitu daun terpotong seperti digunting.
2. Daun yang terpotong tersebut berubah menyerupai tabung yang digunakan larva untuk membungkus dirinya dan larva aman dengan benang-benang sutranya.
3. Larva bernafas dari dalam tabung dan memerlukan air di sawah.
4. Gulungan daun yang berisi larva dapat mengapung di atas permukaan air pada siang hari dan makan pada malam hari.
5. Larva akan memanjat batang padi membawa gulungan daunnya yang berisi air untuk pernafasannya

4. Belalang Hijau

- Belalang hijau atau antena pendek menyerang daun yang masih hijau (umur 0 – 75 HST)



Pengendalian

- Kimia : Penyemprotan insektisida
- Predator : belalang antena panjang dan burung



5. Walang Sangit



- Walang sangit (*Leptocoryza acuta*) menyerang bulir padi yang masih hijau atau masak susu. Atau masa premordia malai (umur 60 – 75 HST)

Pengendalian

Pengendalian dengan menggunakan perilaku serangga

- Walang sangit tertarik oleh senyawa (bebauan) yang dikandung tanaman.
- Hal ini dapat dimanfaatkan untuk menarik hama walang sangit dan kemudian secara fisik dimatikan dengan perangkap
- Bau bangkai binatang terutama bangkai kepiting juga efektif untuk menarik hama walang sangit.

PENGENDALIAN KIMIAWI

Pengendalian kimiawi dilakukan pada padi setelah berbunga sampai masak susu, ambang kendali untuk walang sangit adalah enam ekor /m².

Banyak insektisida yang cukup efektif terutama yang berbentuk cair atau tepung sedangkan yang berbentuk granula tidak dapat dianjurkan untuk mengendalikan walang sangit.

2. Materi Hama, Penyakit dan Gulma



PENGERTIAN

HAMA TANAMAN

- Hama adalah hewan yang merusak tanaman karena aktivitas hidupnya dalam memperoleh makanan.
- Contoh Hama Tanaman Padi dapat berupa tikus, wereng, walang sangit, dan burung pipit.

PENGERTIAN

PENYAKIT TANAMAN

- Penyakit tanaman adalah gangguan pada tanaman yang disebabkan oleh mikroorganisme. Mikroorganisme itu dapat berupa virus, bakteri, dan jamur. Penyebaran penyakit tanaman dapat melalui angin, air, atau serangga.

PENGERTIAN

GULMA

- Gulma adalah tanaman pengganggu. Gulma sering tumbuh di sela-sela tanaman. Gulma bersaing dengan tanaman yang kita tanam untuk mendapatkan mineral dan air dari dalam tanah. Selain itu gulma juga dapat menutupi sehingga tanaman yang kita tanam kekurangan sinar matahari, akibatnya proses fotosintesis tanaman menjadi terhambat.

PENANGGULANGAN HPG

Penanggulangan hama, penyakit tanaman, dan gulma dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu:

1. Cara Fisika/Mekanis

- Dalam hal ini tidak dibutuhkan zat kimia untuk memberantasnya. Cara yang dapat dilakukan seperti menggunakan perangkap tikus, mematikan ulat yang ada pada tanaman, mencabut gulma yang tumbuh disekitar tanaman dan sebagainya.

PENANGGULANGAN

2. Cara Kimia

- Cara kimia yaitu dengan menggunakan zat kimia pestisida.
- Insektisida → Serangga
- Rodentisida → Tikus
- Fungisida → Jamur
- Herbisida → Gulma
- Namun dalam hal ini penggunaan pestisida yang berlebihan dapat merusak lingkungan.

- Sistem Kerja Pestisida
- Kontak (Secara langsung)
→ Pestisida tidak masuk ke dalam jaringan tanaman, secara langsung mengenai target hama
- Sistemik (Tidak langsung)
→ Pestisida masuk kedalam jaringan tanaman, kemudian tanaman tersebut dimakan hama, kemudian hama mati karena makan tanaman yg menandung racun

- 5 Tepat yang perlu di perhatikan dalam aplikasi pestisida :
 1. Tepat sasaran
 2. Tepat jenis
 3. Tepat waktu
 4. Tepat dosis
 5. Tepat cara

PENANGGULANGAN

3. Cara Biologi

- Menggunakan makhluk hidup lain yang secara alami menjadi musuh alami (predator) suatu hama. Musuh alami tersebut berperan sebagai parasit atau pemangsanya. Pemberantasan hama secara biologi juga disebut pengendalian hayati.

3. Materi Cangkok

ADA 2 CARA CANGKOK

1. CANGKOK SAYAT (cara mencangkok dengan cara menyayat kulit cabang).
2. CANGKOK BELAH (cara mencangkok dengan cara membelah batang)

PERALATAN CANGKOK

- Pisau okulasi
- Gunting pangkas
- Pembalut media (plastik, sabut kelapa, bambu, pot, kaleng dll)
- Tali
- Tisu atau kain

MEDIA CANGKOK

- Mos
- Serbuk sabut kelapa
- Pupuk kandang
- Kompos
- Tanah
- Campuran tanah dan bahan lain dengan perbandingan 1 : 1
- Tambahkan pupuk NPK 5 gr untuk 1 Kg media

MENENTUKAN POHON INDUK

1. Pohon tidak terlalu tua, sebagai pedoman untuk tanaman hias sudah pernah berbunga, untuk tanaman buah-buahan sudah pernah berbuah minimal 2 kali.
2. Pohon tampak kuat dan subur serta banyak cabangnya.

MEMILIH CABANG YANG AKAN DICANGKOK

- Berukuran tidak terlalu besar, cabang berwarna coklat muda, panjang cangkakan 20 – 30 cm saja.
- Mempunyai daun dalam jumlah yang banyak.

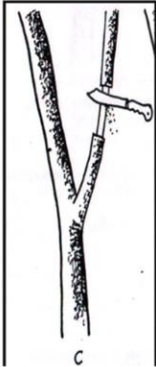
LANGKAH-LANGKAH MENCANGKOK



1. Dibuat 2 keratan melingkar pada cabang pilihan. Jarak antara keratan tergantung pada tanamannya. Misal: 2 – 3 cm untuk jeruk dan 7 – 10 cm untuk rambutan. Bagian yang dikerat adalah dibawah daun karena ditempat ini banyak mengandung zat pembentuk akar (rizokalin).



2. Kulit dalam keratan diangkat atau disayat sehingga terlihat kambiumnya.



3. Kemudian dihilangkan kambiumnya dengan cara : mengeriknya dengan pisau secara perlahan agar tidak melukai kayunya (kerikan harus searah), atau menggosok-gosokkan kain atau tisu sampai kering.



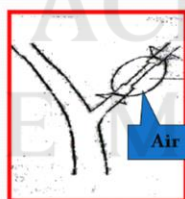
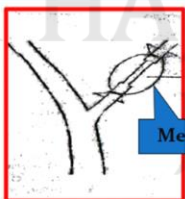
4. Mengering anginkan, untuk tanaman bergetah 2 – 3 minggu dan untuk tanaman tidak bergetah 2 – 4 hari.

5. Pemberian hormon. Hormon yang berbentuk serbuk terlebih dahulu diberi air sehingga berbentuk pasta, kemudian dioleskan pada cabang yang disayat bagian atas. Untuk hormon yang berbentuk cair langsung dicampurkan pada media.

6. Membungkus sayatan: Pembalut media diikatkan pada sayatan bagian bawah, kemudian dalam keadaan basah media dimasukkan kedalam pembalut sampai menutupi sayatan, lalu pembalut diikat pada bagian atas dan tengah.

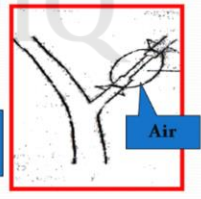
Lanjutan

Air + pupuk +
zat perangsang

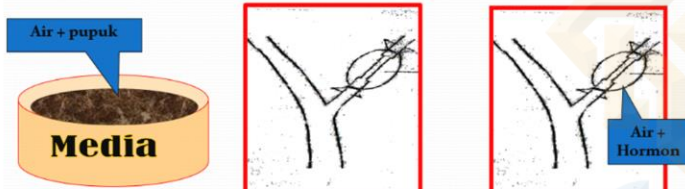


Lanjutan 2

Air + pupuk



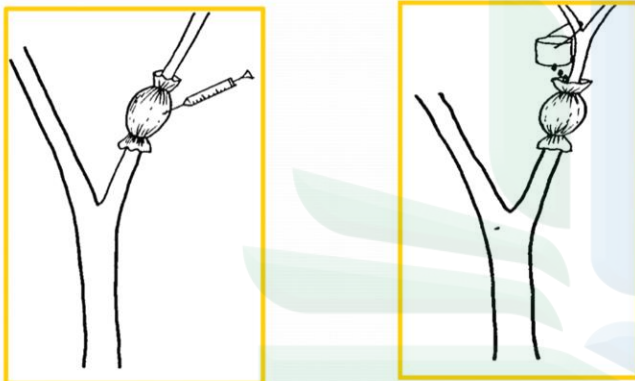
Lanjutan 3



PEMELIHARAAN CANGKOKAN

- Media cangkokan harus selalu dalam kondisi lembab, jadi harus sering disiram jika musim kemarau
- Umur satu bulan akar biasanya sudah keluar, media harus diberi pupuk NPK 0,5 gr/ltr air. Caranya bisa disiramkan atau disuntikkan.

Lanjutan 4



MEMOTONG CANGKOKAN

1. Akar cangkokan akan mulai tumbuh sekitar umur 1 – 3 bulan sejak pencangkokan. Cepat lambatnya pertumbuhan akar dipengaruhi oleh: jenis tanaman, media cangkokan, cara mencangkok, waktu mencangkok.
2. Tempat pemotongan cangkokan harus tepat dibawah pembungkus jangan terlalu panjang. Setelah dipotong, daunnya digunting separuh untuk memperkecil penguapan.

PERSEMAIAN CANGKOKAN

1. Setelah dipotong, cangkokan jangan langsung ditanam dilapangan, tetapi sebaiknya dipindahkan dahulu dipersemaian.
2. Tempat persemaian pot plastik, keranjang pot atau polybag hitam.
3. Media persemaian terdiri dari campuran tanah dan kompos atau pupuk kandang dengan perbandingan 3 : 1.
4. Kantong plastik ditempatkan ditempat teduh, setelah 6 bulan tanaman sudah dapat dipindah kelapangan.

4. Materi Determinasi Hama Tanaman Padi

DETERMINASI

- Adalah suatu proses menganalisa / menetapkan status ambang batas dari keberadaan hama dan musuh alami di suatu areal pertanaman
- Tujuan
untuk mengetahui aman atau tidaknya kondisi dari suatu areal pertanaman dari serangan hama

Prosedur

1. Tentukan kondisi tanaman padi
2. Lakukan sampling untuk pengambilan data
3. Tentukan jenis hama serta jumlahnya
4. Tentukan jenis musuh alami dan jumlahnya
5. Analisa status hama dan predatornya
6. Tentukan perbandingan hama : predator
7. Kondisi ambang batas 8 (hama) : 1 (predator)
8. Jika hama lebih banyak (tidak aman)
9. Jika predator lebih banyak (aman)

DETERMINASI HAMA

NO	HAMA	JML +CL	NO	MA	JML +CL
1	 hama putih	20 (V)	1	 Kum. Carabid	4 (V)
2	 w. hijau	24 (X)	2	 k. coccinellid	3 (V)
		TOTAL 20			TOTAL 7



Umur Padi
45 HST

Hasil perbandingan antara hama dan predator = $20 : 7 \rightarrow 2,8 (3) : 1 < AB$
Kesimpulan kondisi padi aman untuk saat ini

Notes

- Determinasi adalah metode pendekatan yang menjadi dasar / patokan dalam PHT
- Sampling perlu dilakukan di beberapa tempat untuk mendekati kebenaran
- Sampling dilakukan dengan menggunakan jaring net dengan mengayunkan kekanan dan kekiri sebanyak 10 langkah
- Metode "kirologi"

5. Materi Pupuk Organik

Macam-macam pupuk organik

- Pupuk Kompos
- Pupuk Kandang
- Pupuk Bokasi
- MOL

- **Kompos** adalah pupuk yang berasal dari sisa tumbuhan.
- **Pupuk Kandang** adalah pupuk yang berasal dari kotoran hewan
- **Bokasi** adalah bahan organik kaya gizi
- **MOL** adalah mikroorganisme lokal

6. Materi Stek

Stek adalah Upaya pembuatan tanaman dengan mengambil bagian - bagian tanaman (cabang, daun dan akar) yang mempunyai mata dan dapat terbentuk perakaran dan dapat tumbuh tunasnya

SYARAT STEK :

1. Tempat yang menjamin untuk hidup (kelembapan, suhu udara, cuaca, air) sehingga akar dan tunas cepat tumbuh
2. Tidak boleh terkena cahaya matahari secara langsung
3. Media yang bagus
4. Cara stek
5. Perawatan

STEK CABANG ATAU BATANG



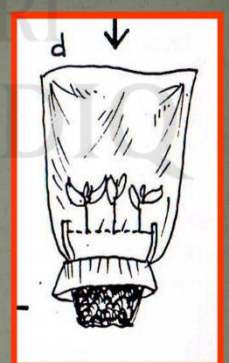
1. Cabang pilihan dipotong 10 – 15 cm



2. Beberapa daun disisakan untuk merangsang pertumbuhan



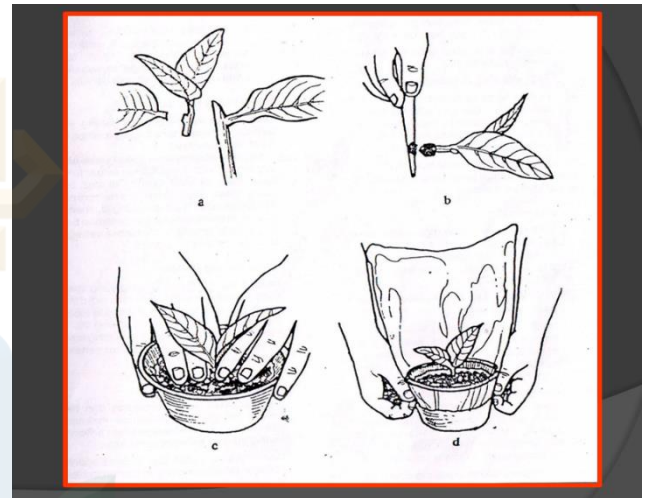
3. Pangkal stek dicelupkan kedalam bubuk atau cairan perangsang pertumbuhan akar



4. Batang stek disemaikan dalam beningpot atau kotak lalu dikerudungi dengan plastik

STEK PUCUK ATAU RANTING

1. Pucuk tanaman sebagai bibit disisakan 2 daun secara utuh
2. Sisa batang dibawah pangkal daun dipotong, kemudian batang stek dicelupkan ke dalam zat perangsang pertumbuhan akar
3. Batang stek ditncapkan kedalam media, tapi sebelumnya dibuatkan lubang sebesar pensil terlebih dahulu
4. Agar stek mendapatkan kelembapan yang cukup, maka stek dikerudung dengan plastik bening



7. Materi Pupuk anorganik

Pupuk anorganik atau pupuk buatan adalah

Jenis pupuk yang dibuat oleh pabrik dengan cara meramu berbagai bahan kimia sehingga memiliki prosentase kandungan hara yang tinggi.

• Menurut jenis unsur hara yang dikandungnya, pupuk anorganik dapat dibagi menjadi dua yakni :

1. Pupuk tunggal (misalnya urea hanya mengandung unsur nitrogen). dan
2. Pupuk majemuk. (NPK)

• Menurut Cara Aplikasinya Pupuk Buatan dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Pupuk daun dan
2. Pupuk akar.

JENIS-JENIS UNSUR HARA

- Unsur hara Makro : Unsur hara yang diperlukan tanaman dalam jumlah besar (N, P, K, Ca, Mg, S)
- Unsur Hara Mikro : Unsur hara yang diperlukan tanaman dalam jumlah kecil (Fe, Mn, B, Mo, Cu, Zn, Cl)

UNSUR HARA TANAMAN

Unsur hara adalah zat-zat di alam yang diperlukan makhluk hidup dalam proses pertumbuhan dan perkembangbiakan

Ada 16 unsur hara yang dikenal hingga saat ini, yakni : Karbon (C), Oksigen (O), Hidrogen (H), Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Sulfur (S), Besi (Fe), Mangan (Mn), Boron (B), Seng (Zn), Tembaga (Cu), Molibdenum (Mo), dan Klor (Cl). Ketiga unsur pertama (Karbon, Oksigen, dan Hidrogen) diperoleh tumbuhan dari udara dan air. Sedangkan selebihnya diperoleh dari dalam tanah.

2. Fosfat (P)

- Berfungsi untuk pengangkutan energi hasil metabolisme dalam tanaman
- Merangsang pembungaan dan pembuahan
- Merangsang pertumbuhan akar
- Merangsang pembentukan biji
- Merangsang pembelahan sel tanaman dan memperbesar jaringan sel
- Tanaman yang kekurangan unsur P gejalanya : pembentukan buah/dan biji berkurang, kerdil, daun berwarna keunguan atau kemerahan (kurang sehat)

FUNGSI UNSUR HARA

1. Nitrogen (N)

- Merangsang pertumbuhan tanaman secara keseluruhan
- Merangsang pertumbuhan vegetatif (warna hijau) seperti daun
- Tanaman yang kekurangan unsur N gejalanya : pertumbuhan lambat/kerdil, daun hijau kekuningan, daun sempit, pendek dan tegak, daun-daun tua cepat menguning dan mati.

3. Kalium (K)

- Berfungsi dalam proses fotosintesa, pengangkutan hasil asimilasi, enzim dan mineral termasuk air.
- Meningkatkan daya tahan/kekebalan tanaman terhadap penyakit
- Tanaman yang kekurangan unsur K gejalanya : batang dan daun menjadi lemas/rebah, daun berwarna hijau gelap kebiruan tidak hijau segar dan sehat, ujung daun menguning dan kering, timbul bercak coklat pada pucuk daun.

JENIS-JENIS PUPUK

- Jenis pupuk dengan kandungan hara makro:

1. Urea : Mengandung unsur **N** 45 %
2. SP36 : Mengandung unsur **P₂O₅** 36 %
3. KCl : Mengandung unsur **K₂O** 60 %
4. TSP : Mengandung unsur **P₂O₅** 46 %
5. ZA : Mengandung unsur **N** 21 %
6. ES : Mengandung unsur **P₂O₅** 18 %

RUMUS KEBUTUHAN PUPUK

- Ketersediaan unsur hara

KU = prosentase unsur X dosis pupuk

Lampiran 19 Struktur Kurikulum

MATA PELAJARAN	SEMESTER/ BEBAN/ JP PERPEKAN						JML
	1	2	3	4	5	6	
Kelompok Mata Pelajaran Umum (Wajib)							
1. Pendidikan Agama Islam							
a. Al-Qur'an Hadits	2	2	2	2	2	2	12
b. Akidah Akhlak	2	2	2	2	2	2	12
c. Fiqih	2	2	2	2	2	2	12
d. Sejarah Kebudayaan Islam	2	2	2	2	2	2	12
2. Pendidikan Pancasila	2	2	2	2	2	2	12
3. Bahasa Indonesia*)	5	5	3	3	3	3	22
4. Bahasa Arab	4	4	2	2	2	2	16
5. Bahasa Inggris	3	3	3	3	3	3	18
6. Matematika	3	3	3	3	3	3	18
7. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)							
a. Fisika	2	2	-	-	-	-	4
b. Biologi	2	2	-	-	-	-	4
c. Kimia	2	2	-	-	-	-	4
8. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)							
a. Ekonomi	2	2	-	-	-	-	4
b. Sejarah	2	2	-	-	-	-	4
c. Sosiologi	2	2	-	-	-	-	4
d. Geografi	2	2	-	-	-	-	4
9. Informatika	2	2	-	-	-	-	4
10. Sejarah	-	-	2	2	2	2	8
11. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan	2	2	2	2	2	2	12
12. Seni Budaya dan Prakarya							
a. Seni Budaya			2	2	2	2	8
b. Prakarya & Kewirausahaan**)	2	2	-	-	-	-	4
13. Muatan Lokal							-
a. Tahfidzul Qur'an	2	2	2	2	2	2	12
b. Riset	2	2	-	-	-	-	4
Kelompok Mata Pelajaran Pilihan							
1. Mata Pelajaran Pilihan diberikan di kelas XI dan XII							
2. Memilih 4 Mata pelajaran MIPA/IPS/Bahasa			20	20	20	20	80
3. Penentuan Mata Pelajaran Pilihan didasarkan pada minat dan bakat							

MATA PELAJARAN	SEMESTER/ BEBAN/ JP PERPEKAN						JML
	1	2	3	4	5	6	
(asesmen non tes, wawancara BK) dan kemampuan (tes mata pelajaran pilihan dan nilai raport kelas X)							
4. Prakarya dan Kewirausahaan**)			2	2	2	2	8
Kelompok Mata Pelajaran Penguatan Program							
1. Keterampilan	2	2	2	2	2	2	12
Projek P5PPRA							
Waktu pelaksanaan sistem blok dengan memanfaatkan alokasi waktu mata pelajaran Prakarya/Seni Budaya, Penjas, IPA, IPS, Sejarah, Matematika, Pendidikan Pancasila, Bahasa Indonesia	216	216	162	162	144	144	
Jumlah Beban Belajar (JP) Per Pekan	51	51	53	53	53	53	310

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 20 Lembar Kebijakan

Ketrampilan	Jenis Produksi /Jasa	Izin
1. Otomotif	a. Jasa Bengkel Sepeda Motor b. Perbengkelan las listrik/oksigen	Dep. Perindustrian Nomor : 0509.00292
2. Elektronika	a. Aneka barang elektronika b. Jasa elektronika	Dep. Perindustrian Nomor : 09.3509.00291
3. Tata-Busana	a. Jasa Penjahitan b. Pakaian anak dan wanita c. Bordil	Dep. Perindustrian Nomor :09.3509.00290
4. Pertanian	Agro industri teknologi pengolahan hasil pertanian (TPHP): Tempe, manisan buah, susu kedelai, dan lain lain.	Dep. Kesehatan Nomor :SP.227/13.32/98

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 21 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran

- Kegiatan Siswa Keterampilan Pertanian



Lampiran 22 Lembar data angket respon siswa minat dan motivasi

No.	Pertanyaan	Jawaban		Persentase	
		Ya	Tidak	Positif	Negatif
1.	Pertanyaan ke-1	17		100%	0%
2.	Pertanyaan ke-2	17		100%	0%
3.	Pertanyaan ke-3	17		100%	0%
4.	Pertanyaan ke-4	17		100%	0%
5.	Pertanyaan ke-5	17		100%	0%
6.	Pertanyaan ke-6	13	4	76%	24%
7.	Pertanyaan ke-7	16	1	94%	6%
8.	Pertanyaan ke-8	13	4	76%	24%
9.	Pertanyaan ke-9	15	2	88%	12%
10.	Pertanyaan ke-10	15	2	88%	12%
11.	Pertanyaan ke-11	15	2	88%	12%
12.	Pertanyaan ke-12	17		100%	0%
13.	Pertanyaan ke-13	17		100%	0%
14.	Pertanyaan ke-14	17		100%	0%
15.	Pertanyaan ke-15	17		100%	0%
16.	Pertanyaan ke-16	17		100%	0%
17.	Pertanyaan ke-17	16	1	94%	6%
18.	Pertanyaan ke-18	17		100%	0%
19.	Pertanyaan ke-19	17		100%	0%
20.	Pertanyaan ke-20	17		100%	0%
Jumlah		324	16	1904%	96%
Rata-rata		16,2	2,28571429	95%	5%

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 23 Lembar data siswa kelas x mata pelajaran lintas minat keterampilan pertanian

No.	Nama siswa	Kelas
1.	Ahmad Afgan Kurniawan	X
2.	Amanda keisha putri azarin	X
3.	Najwa Luna Aufa Umami	X
4.	Asilah Sofiyah Lamora	X
5.	Ayunisza Sinatrya Kaysah Putri	X
6.	Khanzaa Livia	X
7.	Althaf Ibnu Mubarak	X
8.	Fachri Adyatma Ayup	X
9.	Mohammad Fadil Abdillah	X
10.	Febriya Rahma Atmoyudo	X
11.	Nadiya Zhuliana Wiyono	X
12.	Akilah putri Hidris	X
13.	Nayla Hanun Azzahiroh	X
14.	Davina Almayra	X
15.	Febyan Qori	X
16.	Jazaanil Husna	X
17.	Vania dwi rachmawati	X

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 24 Lembar Hasil Belajar Siswa


KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER

Jalan Imam Bonjol 50, Telp. 0331-485109, Faks. 0331-484651 Jember

 E-mail: manjember1@yahoo.co.id

 Website: www.mansatujember.sch.id
REKAPITULASI HASIL NILAI AKHIR
KETERAMPILAN PERTANIAN

Tahun Pelajaran 2023/2024

NOMOR			NAMA SISWA	THP	THP	THP	RATA RATA	TEORI	2 PRAKTIK	NUR	RtH	NA	KRE TERIA	RANG KING
URT	UJI	INDUK												
1	401	0072817382	MUHAMMAD MISHBAHUDDIN NAUFA	94,50	95,00	93,00	94,17	98,00	188,34	95,4	91,7	93,6	B	1
2	402	0073489967	ZAHRA AFIFATUS RAMADHANI	94,50	94,00	93,00	93,83	98,00	187,66	95,2	93,6	94,4	B	2
3	403	0068201935	ZASKIA DIVA LOANDA	97,00	94,00	96,00	95,67	98,00	191,34	96,4	93,7	95,1	B	3
4	404	0069251062	AZMI AHMAD IMAN	90,50	94,50	93,00	92,67	98,00	185,34	94,4	92,1	93,3	B	4
5	405	0066865099	DAFFA HADI PRATAMA SHOLEH	94,50	92,00	95,00	93,83	97,00	187,66	94,9	91,4	93,2	B	5
6	406	0073343841	HALWA KAUNA SIDIQ	97,00	95,00	95,00	95,67	91,50	191,34	94,3	90,9	92,6	B	6
7	407	0069585668	MAULANA IBRAHIMUVEIX	97,00	94,50	95,00	95,50	98,00	191,00	96,3	92,2	94,3	B	7
8	408	0062724176	MUHAMMAD ADITYA PRATAMA	90,50	96,50	95,00	94,00	97,00	188,00	95,0	92,2	93,6	B	8
9	409	0072164424	MUHAMMAD FARHAN MAULANA	97,00	95,00	95,00	95,67	93,00	191,34	94,8	93,7	94,3	B	9
10	410	0063733872	MUHAMMAD GHANI ATHABILLAH	89,00	90,00	90,00	89,67	91,50	179,34	90,3	90,6	90,5	B	10
11	411	0062830969	MUHAMMAD ROBIN KEMAL IDRIS	90,50	93,00	93,00	92,17	94,00	184,34	92,8	90,4	91,6	B	11
12	412	0067726058	NADYA NAWISA BIELA	90,50	94,50	96,00	93,67	94,00	187,34	93,8	92,7	93,3	B	12
13	413	0067188961	NAILA FARADITA KHOIRUN NAFISAH	94,50	94,50	96,00	95,00	94,00	190,00	94,7	93,2	94,0	B	13
14	414	0067426610	NAYLA SAHLA DAIMATUL MINAN	94,50	95,00	95,50	95,00	93,00	190,00	94,3	91,8	93,1	B	14
15	415	0066543457	ULFIANA AZ ZAHRA	97,00	94,00	93,50	94,83	91,50	189,66	93,7	93,7	93,7	B	15
16	416	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16
17	417	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16
18	418	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16
19	419	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16
20	420	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16
21	421	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#N/A	#DIV/0!	#DIV/0!	16

Keterangan :

 T = Teori
 P = Praktek
 RtH = Rata-rata Harian
 NUR = Nilai Ujian Rata-rata
 NA = Nilai Akhir

$$NUR = \frac{T + 2P}{3}$$

$$NA = \frac{RtH + NUR}{2}$$

 Jember, 11 Maret 2023
 Ketua Jurusan,

Moch. Husni Thamrin, SP



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER**

Jalan Imam Bonjol 50, Telp. 0331-485109, Faks. 0331-484651 Jember

E-mail: manjember1@yahoo.co.id

Website: www.mansatujember.sch.id

**PENGUMUMAN HASIL UJIAN AKHIR KETERAMPILAN
Tahun Pelajaran 2023/2024**

INSTALASI : PERTANIAN

NO	NIS	NAMA SISWA	NILAI AKHIR	KRITERIA
1	0072817382	MUHAMMAD MISHBAHUDDIN NAUFAL FAZA	93,6	Baik
2	0073489967	ZAHRA AFIFATUS RAMADHANI	94,4	Baik
3	0068201935	ZASKIA DIVA LOANDA	95,1	Baik
4	0069251062	AZMI AHMAD IMAN	93,3	Baik
5	0068885099	DAFFA HADI PRATAMA SHOLEH	93,2	Baik
6	0073343841	HALWA KAUNA SIDIK	92,6	Baik
7	0069585668	MAULANA IBRAHIMUWEX	94,3	Baik
8	0062724178	MUHAMMAD ADITYA PRATAMA	93,6	Baik
9	0072164424	MUHAMMAD FARHAN MAULANA	94,3	Baik
10	0063733872	MUHAMMAD GHANI ATHABILLAH	90,5	Baik
11	0062830969	MUHAMMAD ROBIN KEMAL IDRIS	91,6	Baik
12	0067726058	NADYA NAWISA BIELA	93,3	Baik
13	0067188981	NAILA FARADITA KHOIRUN NAFISAH	94,0	Baik
14	0067426610	NAYLA SAHLA DAIMATUL MINAN	93,1	Baik
15	0068543457	ULFIANA AZ ZAHRA	93,7	Baik
16	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!
17	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!
18	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!
19	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!
20	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!
21	000	0	#DIV/0!	#DIV/0!

Jember, 11 Maret
Kepala,

Drs. H. M. Anwari S
NIP. 195508081981



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER**

Jalan Imam Bonjol 50, Telp. 0331-485109, Faks. 0331-484854 Jember

E-mail: manjember1@yahoo.co.id

Website: www.manjember.sch.id

**REKAPITULASI NILAI TRANSKRIP
KETERAMPILAN PERTANIAN**

Tahun Pelajaran 2023/2024

NO	NIS	NAMA SISWA	Daftar Nilai Pertanian													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	726173	MUHAMMAD MISHLAH UD	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2	734899	SAHRA AFIFATUL RAMAD	91	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
3	982019	SASKIA DIVA LOANDA	91	90	91	90	94	90	90	97	88	94	94	94	90	90
4	992519	AZMI AHMAD IMAN	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
5	998693	GAFFA HADI PRATAMA SI	92	90	90	91	90	90	94	90	90	90	90	90	90	90
6	733438	HALIYA KALINA SIDIH	90	90	90	90	90	90	94	94	90	90	90	90	90	90
7	992899	MULLANA IBRAHIMOVICH	90	94	90	91	94	90	94	90	90	90	90	90	90	90
8	927241	MUHAMMAD ADITYA PRA	92	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
9	721644	MUHAMMAD FARHAN MA	91	90	91	91	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
10	937338	MUHAMMAD GHANI ATHA	90	90	90	90	90	90	94	90	90	90	90	90	90	90
11	928399	MUHAMMAD ROBIN KEMU	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
12	977399	NADYA NURYSA SIELA	92	90	90	91	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
13	971899	NAILA FARADITA KHOIRU	92	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
14	974399	NAYLA SAHLA DAMRATUL	92	94	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
15	992438	NURIANA AZ ZAHRA	92	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
16	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
17	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
18	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
19	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
20	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
21	000	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

Jember, 11 Maret 2023
Ketua Jurusan,

Formulir : F 7.5.1 POG 00 KPW 20
Revisi : 00/11 November 2011

Moch. Husein Thahir, SP
NIP. 19770303 200710 1 002

Lampiran 25 Surat Turnitin



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
 Jl. Mataram No. 1 Mangli, Jember Kode Pos 68136
 Telp. (0331) 487509 Fax (0331) 427005 e-mail: info@uin-khas.ac.id
 Website: www.uinkhas.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS CEK PLAGIASI SKRIPSI

Bersama ini disampaikan bahwa karya ilmiah yang disusun oleh

Nama : Fudhlah Ilmiyyah

NIM : 214101080006

Program Studi : Tadris Biologi

Judul Karya Ilmiah : Implementasi Mata Pelajaran Lintas Minat Keterampilan Pertanian
 dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Siswa
 Kelas X di MAN 1 Jember

telah lulus cek similarity dengan menggunakan aplikasi Turnitin UIN KHAS Jember dengan
 skor pengecekan bab 1-5 sebesar 22,4 %

BAB I : 30 %

BAB II : 20 %

BAB III : 30 %

BAB IV : 25 %

BAB V : 7 %

Demikian surat ini disampaikan dan agar digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 29 Mei 2025

Penanggung Jawab Cek Plagiasi

FTIK UIN KHAS Jember



(Ulfa Dina Nuriyanda, S.Sos.I., M.Pd.I)

NB: Hasil Cek Turnitin dilampirkan pada saat meminta tanda tangan

Lampiran 26 SK Dirjen No. 4924 Tahun 2016



**KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR: 4924 TAHUN 2016**

**TENTANG
PENETAPAN MADRASAH ALIYAH PENYELENGGARA
PROGRAM KETERAMPILAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM**

Menimbang

bahwa dalam rangka meningkatkan mutu, daya saing dan relevansi pendidikan madrasah seiring dengan tuntutan kebutuhan praktis dunia usaha dan industri sesuai dengan standar nasional pendidikan, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam tentang Penetapan Madrasah Aliyah Penyelenggara Program Keterampilan;

Mengingat

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5670);

Kasubdit Kurikulum dan
Evaluasi

Kabag. Ortala

Dir. Pend. madrasah

Sesditjen

S-	1	1	1
----	---	---	---

4. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2007 ten tang Pendidikan Agama dan Pendidikan Keagamaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4769);
5. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2015 tentang Kementerian Agama;
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2000 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 16 Tahun 2015 tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;
7. Peraturan Menteri Agama Nomor 13 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 60 Tahun 2015 ten tang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 ten tang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah;
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum 2013;
10. Keputusan Menteri Agama Nomor 117 Tahun 2014 Ten tang implementasi Kurikulum 2013 di Madrasah;
11. Keputusan Menteri Agama Nomor 165 Tahun 2014 Ten tang Pedoman Kurikulum Madrasah 2013 Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab;
12. Keputusan Menteri Agama Nomor 207 Tahun 2014 Tentang Kurikulum Madrasah;
13. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1023 tahun 2006 tentang Pendoman Penyelenggaraan Program Keterampilan pada Madrasah Aliyah

Kasubdit Kurikulum dan Evaluasi	Kabag Ortala	Dir. Pend. madrasah	Sesditjen
<i>Ss--</i>	<i>/d</i>	-	

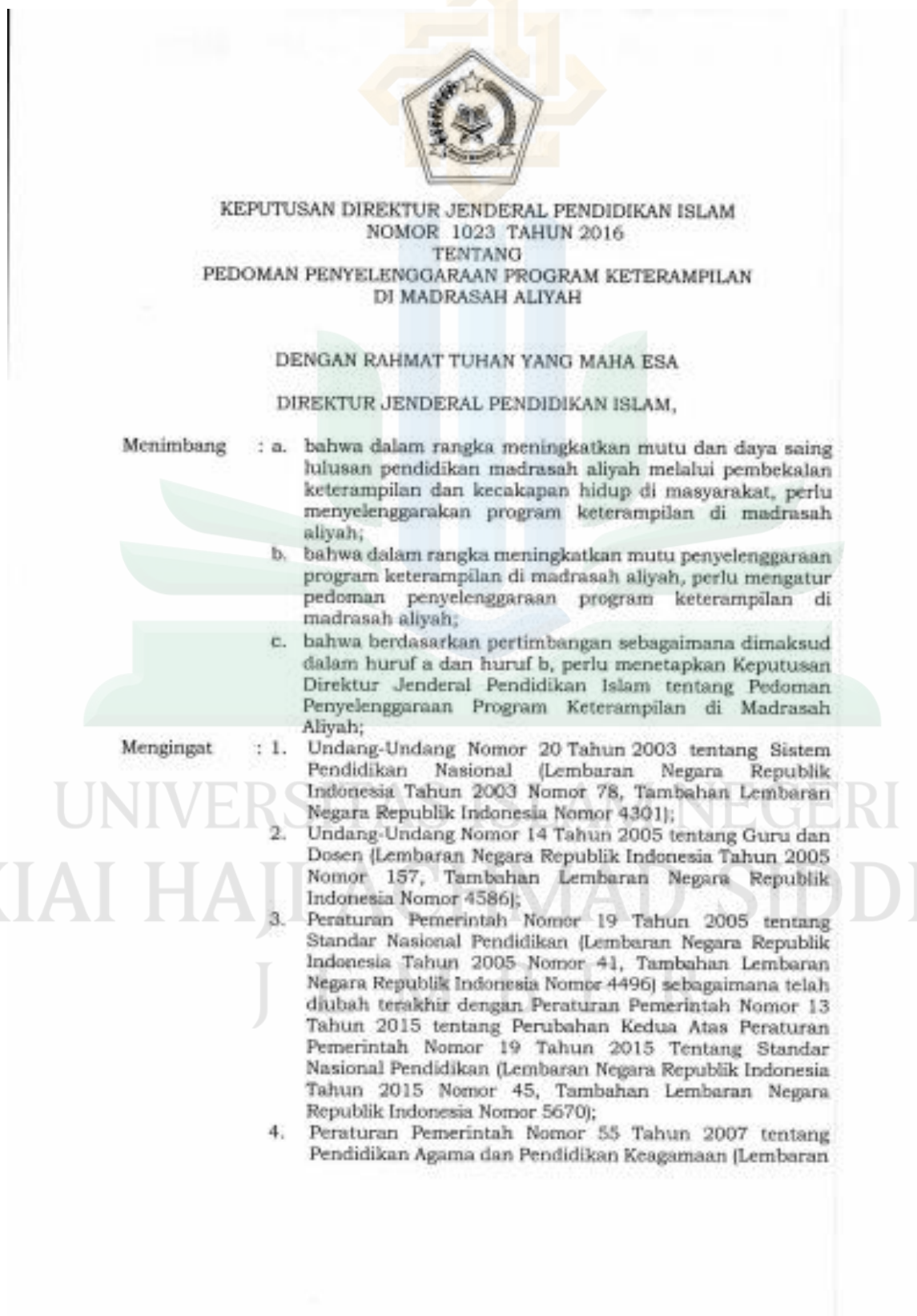


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

Kasubdit Kurikulum dan Evaluasi	Kabag. Ortala	Dir. Pend. madrasah	Sesditjen
S-	74	-	1

NO	NAMA MADRASAH	KAB/KOTA	KETERAMPILAN YANG DIKEMBANGKAN
15	MAN 2 BANJARNEGARA	Kab. Banjarnegara	1. Keahlian Operator Komputer 2. Tata Busana
16	MAN PURWOKERTO 2	Banyumas	1. Tata Busana 2. Teknik Pendingin 3. Teknik Elektro 4. Teknik Komputer dan Jaringan 5. Teknik Desain Furniture 6. Akuntansi Komputer 7. Teknik Desain Arsitektur
17	MA MUHAMMADIYAH	Brebes	1. Operator Komputer
18	MAN 1 SURAKARTA	Kota Surakarta	1. Tata Busana 2. Perbaikan Dan Perawatan Komputer 3. Kesekretariatan
PROVINSI : LAMPUNG			
1	MAN 2 BANDAR LAMPUNG	Bandar Lampung	1. Teknik Otomotif 2. Teknik Elektro 3. Tata Busana
2	MAS MA'ARIF 06 PASIR SAKTI	Lampung Timur	1. Teknik Otomotif 2. Akutansi
3	MAS MUHAMMADIYAH PURBOLINGGO	Lampung Timur	1. Otomotif 2. Tata Busana 3. Teknik Komputer Dan Jaringan
4	MAS MA'ARIF 06 SEPUTIH RAMAN	Lampung Tengah	1. Otomotif 2. Tata Busana 3. Elektro
5	MAS MA'ARIF 9 KOTA GAJAH	Lampung Tengah	1. Koneksi 2. Tata Busana
6	MAS RAUDATUL HUDA PURWASARI	Lampung Tengah	1. Tata Busana
7	MAS NURUL QODIRI WAY PENGUBUAN	Lampung Tengah	1. Tata Busana
8	MAS KHOZINATUL ULUM SEPUTIH BANYA	Lampung Tengah	1. Tata Busana
9	MAS WALISONGO BUMI RATU NUBAN	Lampung Tengah	1. Teknik Komputer Dan Jaringan
10	MAS AL MUBAROK BANDAR MATARAM	Lampung Tengah	1. Teknik Komputer Dan Jaringan
11	MAS MUHAMMADIYAH METRO	Metro	1. Akuntansi Komputer
PROVINSI : JAWA TIMUR			
1	MAN 2 BOJONEGORO	Bojonegoro	1. Teknik Elektro/Listrik 2. Perbaikan Dan Perawatan Sepeda Motor 3. Tata Busana
2	MAN BANGIL	Pasuruan	1. Operator Komputer 2. Perbaikan Dan Perawatan Komputer 3. Teknik Komputer Dan Jaringan 4. Teknik Multimedia 5. Akutansi Komputer
3	MAN KEDIRI 2 KOTA KEDIRI	Kota Kediri	1. Teknik Elektronika Komunikasi 2. Tata Busana 3. Tata Boga 4. Tata Rias 5. Teknik perbaikan dan perawatan Sepeda Motor 6. Teknik perbaikan dan perawatan Mobil 7. Kriya Tekstil / Batik
4	MAN 1 JEMBER	Jember	1. Tata Busana 2. Teknik Otomotif 3. Teknik Elektronika Komunikasi 4. Pertanian

Lampiran 27 SK Pedoman MA Keterampilan



Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4769);

5. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2015 tentang Kementerian Agama;
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 592) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 16 Tahun 2015 tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;
7. Peraturan Menteri Agama Nomor 13 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 851);
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1382) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 60 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1733);
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum 2013;
10. Keputusan Menteri Agama Nomor 117 Tahun 2014 Tentang Implementasi Kurikulum 2013 di Madrasah;
11. Keputusan Menteri Agama Nomor 165 Tahun 2014 Tentang Pedoman Kurikulum Madrasah 2013 Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab;
12. Keputusan Menteri Agama Nomor 207 Tahun 2014 tentang Kurikulum Madrasah;
13. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Dan Satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
TENTANG PEDOMAN PENYELENGGARAAN PROGRAM
KETERAMPILAN DI MADRASAH ALIYAH.
- KESATU : Menetapkan Pedoman Penyelenggaraan Program Keterampilan
di Madrasah Aliyah sebagaimana tercantum dalam Lampiran
yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KEDUA : Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU
merupakan panduan operasional bagi para pemangku
kepentingan pendidikan madrasah aliyah dalam rangka
penyelenggaraan program keterampilan di madrasah aliyah.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 22 Februari 2016

DIREKTUR JENDERAL,

TTD

KAMARUDDIN AMIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

LAMPIRAN
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR 1023 TAHUN 2016
TENTANG PEDOMAN PENYELENGGARAAN PROGRAM KETERAMPILAN
DI MADRASAH ALIYAH

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

ASEAN Economic Community (AEC) merupakan sebuah peluang sekaligus tantangan bagi Indonesia dalam menghadapi tantangan modernisasi dan globalisasi ekonomi yang tidak terelakkan dewasa ini. AEC akan meniscayakan terjadinya integrasi dalam sektor ekonomi, di mana negara-negara ASEAN akan menjadi pasar tunggal dan kesatuan basis produksi. Hal ini berimplikasi pada integrasi adanya proses free flow atas barang, jasa, faktor produksi, investasi, dan modal serta penghapusan tarif bagi perdagangan antar negara-negara ASEAN.

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai kekuatan ekonomi di ASEAN. Indonesia juga mempunyai potensi yang besar menjadi kekuatan penting di negara-negara ASEAN. Hal ini dapat dilihat dari potensi jumlah penduduk Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara berpenduduk terbesar sehingga hal ini memposisikan Indonesia sebagai pasar potensial dan tenaga kerja.

Oleh karena itu, pembangunan sumber daya manusia (SDM) merupakan prioritas pemerintah dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa guna mencapai target pembangunan nasional dalam konteks AEC. Komitmen pemerintah tersebut selaras dengan visi RPJPN 2005-2025 yang menekankan pada urgensi pembangunan kualitas SDM bangsa Indonesia menuju Indonesia yang demokratis, adil, dan sejahtera.

Pendidikan merupakan salah satu instrumen yang strategis dan sistematis dalam upaya meningkatkan mutu dan daya saing bangsa. Salah satu prioritas pembangunan nasional bidang pendidikan adalah adanya relevansi pendidikan dengan kebutuhan keterampilan di dunia kerja. Dalam konteks ini, satuan pendidikan dituntut untuk mempunyai relevansi (*link and match*) dengan kebutuhan praktis di era modernisasi tersebut, terutama madrasah yang sering diklaim hanya berorientasi kebutuhan ukhrowi (*ukhrowi oriented*). Dengan ini siswa madrasah diharapkan dapat mempunyai wawasan *entrepreneurship* dan kompetensi vokasional yang dibutuhkan dalam rangka mengembangkan ketahanan hidup di masa mendatang yang jauh lebih kompleks dan kompetitif. Hal ini juga sejalan dengan komitmen Kementerian Agama dalam upaya mengembangkan program keterampilan yang salah satunya adalah diversifikasi madrasah vokasional.

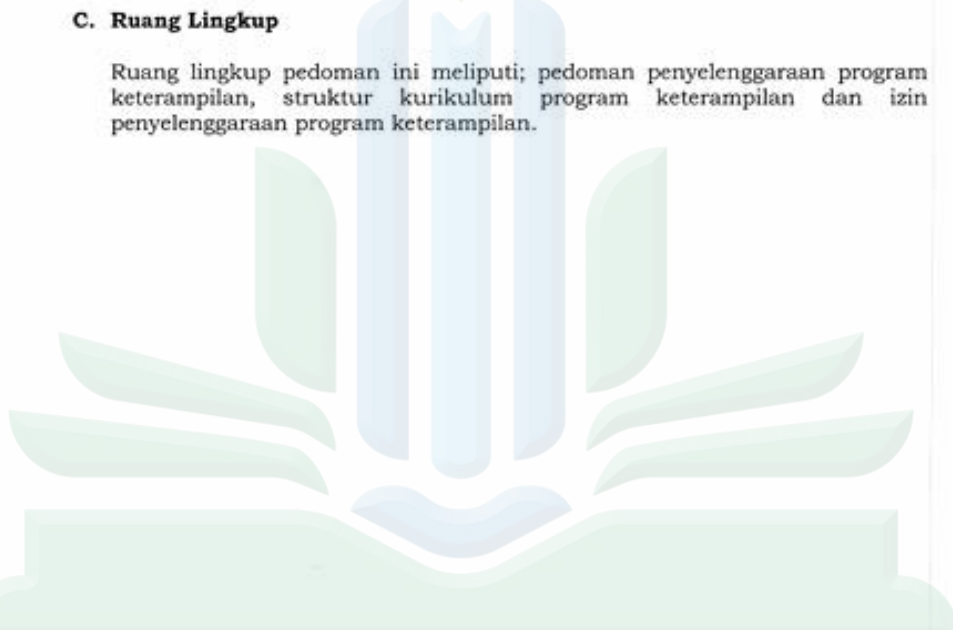
Berdasarkan pertimbangan di atas, dalam rangka efektivitas dan optimalisasi pelaksanaan program keterampilan di madrasah, Direktorat Pendidikan Madrasah menyusun Pedoman Penyelenggaraan Program Keterampilan di Madrasah.

B. Tujuan

Penyusunan Pedoman ini bertujuan untuk memberikan panduan operasional bagi para pemangku kepentingan (*stakeholder*) pendidikan madrasah dalam penyelenggaraan program keterampilan di madrasah.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman ini meliputi; pedoman penyelenggaraan program keterampilan, struktur kurikulum program keterampilan dan izin penyelenggaraan program keterampilan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II PENYELENGGARAAN PROGRAM KETERAMPILAN

A. Kedudukan Program Keterampilan di Madrasah

Program Keterampilan di Madrasah Aliyah merupakan program tambahan sebagai bentuk tambahan lintas minat di Madrasah Aliyah penyelenggara program keterampilan. Program ini bukan merupakan Madrasah Aliyah Kejuruan. Oleh karena itu, Madrasah Aliyah Penyelenggara Program Keterampilan ini menggunakan struktur kurikulum yang berlaku di Madrasah Aliyah pada umumnya, dan peserta didik memperoleh tambahan pembelajaran keterampilan sesuai dengan minat masing-masing peserta didik.

Program keterampilan yang diselenggarakan di Madrasah Aliyah masuk dalam beban belajar/struktur kurikulum Madrasah Aliyah pada mata pelajaran Prakarya/Kewirausahaan dengan jumlah jam per minggu 2 jam pelajaran, dan untuk Madrasah Aliyah Penyelenggara Program Keterampilan ditambah materi lintas minat Keterampilan dengan jumlah jam per minggu 6 jam pelajaran. Apabila dipandang bahwa dari alokasi beban belajar tersebut masih perlu tambahan sesuai kebutuhan, maka Madrasah dapat menambah sesuai kondisi madrasah masing-masing.

Untuk memperoleh hasil maksimal program ini harus terintegrasi dengan kurikulum dan harus dipastikan bahwa program keterampilan di Madrasah Aliyah tidak mengurangi jumlah jam dari mata pelajaran yang ada. Dengan pola ini, diharapkan program keterampilan menghasilkan *output* seperti yang diharapkan. *Output* yang diharapkan adalah siswa yang memiliki kompetensi sesuai dengan standar minimal yang dipersyaratkan oleh dunia usaha/dunia industri terkait.

Pelaksanaan Program Keterampilan di Madrasah Aliyah ini diberikan selama 3 tahun pembelajaran dan dapat dilengkapi dengan pemagangan dan sertifikasi keahlian.

B. Jenis Program Keterampilan

Jenis Program Keterampilan yang dikembangkan di Madrasah Aliyah terdiri dari 3 (tiga) kelompok utama, yaitu: Teknologi, Kejuruan dan Pertanian/Kelautan.

1. Kelompok Teknologi:

- a. Operator Komputer
- b. Perbaikan dan Perawatan Komputer
- c. Teknik Komputer dan Jaringan
- d. Teknik Elektronika Komunikasi
- e. Teknik Pendingin
- f. Teknik Otomotif
- g. Teknik Perbaikan dan Perawatan Sepeda Motor
- h. Teknik Perbaikan dan Perawatan Motor Perahu Tempel
- i. Teknik Elektro/Listrik
- j. Teknik Pengelasan
- k. Teknik Desain dan Produk *Furniture*
- l. Teknik Mekatronika
- m. Teknik Desain Arsitektur
- n. Teknik Multimedia

2. Kelompok Kejuruan

- a. Tata Busana
- b. Tata Boga
- c. Kesekretarisan
- d. Akutansi Komputer
- e. Tata Rias
- f. Kriya Tekstil / Batik

3. Kelompok Pertanian/Kelautan

- a. Budi Daya Ternak Unggas
- b. Budi Daya Ternak Ikan Air Tawar
- c. Budi Daya Hasil Laut
- d. Budi Daya Ternak Mamalia
- e. Penanganan dan Pengelolaan Hasil Pertanian

21. Penanganan dan Pengelolaan Hasil Pertanian

No	Materi Pembelajaran
1.	Dasar-dasar PHPP (Penanganan dan Pengelolaan Hasil Pertanian)
2.	Paket Keterampilan PHPP
3.	Pengelolaan Usaha
4.	Kunjungan Industri
5.	PKL / Tugas Akhir

Madrasah yang menyelenggarakan jenis keterampilan selain yang tertera di atas harus melengkapi materi dan perangkat pembelajaran yang lain sesuai ketentuan yang berlaku.

E. Penyelenggara Program Keterampilan

Madrasah Penyelenggaraan Program Keterampilan adalah Madrasah Aliyah Negeri atau Swasta yang memenuhi persyaratan dan ditetapkan oleh Direktur Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.

F. Pengelolaan dan Waktu Pembelajaran

1. Pengelolaan Pembelajaran
Pengelolaan pembelajaran program keterampilan dituangkan secara terpadu ke dalam pembelajaran pada umumnya dalam bentuk:
 - a. Program Pembelajaran (Program Tahunan, dan Program Semester);
 - b. Persiapan Pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Praktik Peserta Didik (*Job Sheet*).
 - c. Kegiatan pembelajaran meliputi tatap muka, praktik di bengkel kerja dan kegiatan kerja praktik di dunia usaha/industri.
2. Waktu Pembelajaran
 - a. Waktu belajar yang digunakan dalam program keterampilan per jam pelajaran adalah 45 menit
 - b. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas X, XI dan XII
 - c. Pengaturan jadwal pelajaran Keterampilan diserahkan kepada madrasah penyelenggara program keterampilan.

G. Sistem Penilaian dan Sistem Evaluasi

1. Penilaian
Sistem penilaian yang digunakan dalam program keterampilan adalah penilaian berdasarkan Kurikulum 2013 (mengikuti ketentuan pemerintah).
2. Sistem Evaluasi
 - a. Dilaksanakan setiap Minggu, Tengah Semester, dan Akhir Semester
 - b. Jenis evaluasi dalam bentuk teori dan praktik
 - c. Diadakan tes teori dan praktik individual dan kelompok setiap akhir materi (Bobot teori 30 % dan praktik 70 %).
 - d. Setiap semester dilakukan laporan evaluasi pencapaian kompetensi
 - e. Diakhir program keterampilan dengan melaksanakan uji kompetensi oleh pihak yang berkompeten (BLK, BNSP, DUDI, Lembaga Asosiasi Profesi, dll)

H. Peserta Didik Program Keterampilan

1. Peserta didik program keterampilan berasal dari peserta didik peminatan MIPA, IPS, Bahasa maupun Keagamaan.
2. Peserta didik kelas X, XI dan XII dapat memilih salah satu lintas minat program keterampilan sesuai pilihan peserta didik.

I. Guru/Instruktur

1. Instruktur/guru keterampilan yang sesuai dengan bidang kompetensinya
2. Instruktur/guru keterampilan yang berkualifikasi pendidikan minimal sarjana dan atau memiliki sertifikat keahlian sesuai dengan bidang kompetensinya per jenis/bidang keterampilan yang dikembangkan
3. Guru yang menjadi pembimbing selain guru/instruktur Keterampilan dihitung sebagai tambahan jam tatap muka.

J. Pembantu Instruktur

Pembantu Instruktur adalah petugas yang berfungsi menyiapkan dan merawat peralatan dan bahan praktik. Madrasah Aliyah penyelenggara Program Keterampilan harus memiliki minimal 1 (satu) orang pembantu instruktur.

K. Sarana Prasarana

Untuk mencapai tujuan pembelajaran dan praktik keterampilan di setiap unit Madrasah Aliyah penyelenggara program keterampilan disediakan bengkel (*workshop*). *Workshop* tersebut dilengkapi dengan peralatan yang memadai antara lain :

1. Perangkat media pendidikan
 2. Perangkat praktik keterampilan
 3. Perangkat keselamatan kerja
 4. Buku-buku paket belajar untuk setiap keterampilan
- Penyediaan fasilitas di atas didukung dengan lingkungan tempat belajar yang disesuaikan dengan standarisasi keselamatan kerja yang telah ditetapkan secara internasional. Rasio penggunaan peralatan praktik adalah 1:2 (satu alat praktik digunakan oleh dua orang siswa).

L. Kemitraan dengan Dunia Usaha/Dunia Industri

Bentuk-bentuk kegiatan kemitraan dengan DU/DI antara lain:

1. Kunjungan industri, yaitu kunjungan peserta didik ke industri yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan dunia kerja.
2. *In-House Training*, yaitu pelatihan untuk peserta didik yang diselenggarakan di madrasah dengan menghadirkan instruktur dari DU/DI dan/atau lembaga lain yang kompeten.
3. Pemagangan/Praktik Kerja Lapangan (PKL), yaitu kegiatan penempatan peserta didik pada DU/DI dalam rangka meningkatkan keterampilan/praktik kerja.
4. Uji Kompetensi Keahlian Peserta Didik.
5. Penyaluran tenaga kerja bagi alumni MA program keterampilan sesuai dengan bidang keahlian di DU/DI.

M. Sertifikasi Magang dan Keahlian

1. Sertifikasi magang dilakukan oleh DU/DI/lembaga lain yang kompeten setelah peserta didik melaksanakan magang.
2. Sertifikasi keahlian dilakukan oleh kepala Madrasah dan DU/DI lembaga lain yang kompeten setelah peserta didik mengikuti uji kompetensi.
3. Balai Latihan Kerja (BLK)
4. Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
5. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
6. dll

N. Pendanaan

Pendanaan Program Keterampilan bersumber dari:

1. Pemerintah
2. Pemerintah Daerah
3. Masyarakat dan sumber lain yang tidak mengikat melalui Komite Madrasah

BAB III IZIN PENYELENGGARAAN

A. PERSYARATAN

1. Persyaratan Administratif

- a. Mempunyai izin operasional/pendirian madrasah;
- b. Terakreditasi minimal B;
- c. Mendapat rekomendasi dari Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota;
- d. Diusulkan oleh Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi; dan
- e. Memiliki kesanggupan untuk membiayai penyelenggaraan program keterampilan.

2. Persyaratan Teknis

Rincian persyaratan teknis penyelenggaraan program keterampilan adalah:

- a. Mempunyai dokumen kurikulum dan silabus program keterampilan yang dikembangkan;
- b. Mempunyai instruktur/guru keterampilan yang sesuai dengan bidang kompetensinya;
- c. Mempunyai instruktur/guru keterampilan yang berkualifikasi pendidikan minimal sarjana dan/atau memiliki sertifikat keahlian sesuai dengan bidang kompetensinya per jenis/bidang keterampilan yang dikembangkan;
- d. Mempunyai sarana dan prasarana penunjang program keterampilan yang memadai;
- e. Mempunyai dokumen MoU dengan DU/DI;
- f. Mempunyai dokumen MoU dengan Balai Latihan Kerja (BLK) dan atau Lembaga Sertifikasi Profesi lainnya.

B. PROSEDUR DAN DOKUMEN PERSYARATAN

1. Madrasah calon lembaga penyelenggara program keterampilan menyusun proposal dengan cara mengisi/melengkapi Formulir dengan melampirkan dokumen persyaratan administratif dan teknis sebagai berikut:

a. Dokumen Persyaratan Administratif

- 1) Fotokopi sah Izin Operasional/Pendirian Madrasah;
- 2) Fotokopi sah Sertifikat Akreditasi Madrasah yang dikeluarkan oleh BAN-S/M;
- 3) Surat Rekomendasi dari Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota;
- 4) Surat Pernyataan kesanggupan untuk membiayai program keterampilan.

b. Dokumen Persyaratan Teknis

- 1) Dokumen kurikulum dan silabus program keterampilan yang dikembangkan;
- 2) Daftar calon guru/instruktur program keterampilan yang dilengkapi dengan daftar riwayat hidup calon guru/instruktur dan fotokopi sah Ijazah terakhir calon Guru;
- 3) Fotokopi sah Surat Keputusan tentang Pengangkatan Kepala Madrasah yang dilengkapi dengan daftar riwayat hidup Kepala Madrasah dan fotokopi sah Ijazah terakhir Kepala Madrasah;
- 4) Daftar sarana dan prasarana pendidikan yang dimiliki;
- 5) Gambar/foto daftar sarana dan prasarana pendidikan yang dimiliki;

2. Proposal dikirim dan disampaikan kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi setempat melalui Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota.

3. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota menugaskan Kepala Seksi yang membidangi Pendidikan Madrasah dan Pengawas Madrasah untuk melakukan verifikasi persyaratan administratif dan teknis proposal berdasarkan persyaratan yang telah ditentukan.
4. Apabila hasil verifikasi administratif dan teknis dinyatakan lengkap dan memenuhi persyaratan yang dituangkan dalam Berita Acara Verifikasi Proposal Penyelenggaraan Program Keterampilan, maka Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota memberikan rekomendasi atas proposal Penyelenggaraan Program Keterampilan dan meneruskan berkas proposal kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi.
5. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi menugaskan Kepala Bidang Pendidikan Madrasah/Pendidikan Islam untuk membentuk tim verifikasi lapangan paling sedikit terdiri dari Kepala Seksi Kelembagaan, Kepala Seksi Kurikulum dan Pokjawas Madrasah.
6. Tim verifikasi lapangan melakukan visitasi ke madrasah untuk memverifikasi dan menentukan kelayakan Penyelenggaraan Program Keterampilan yang dituangkan dalam Berita Acara Verifikasi Lapangan dan melaporkan kepada Kepala Kantor Wilayah melalui Kepala Bidang Pendidikan Madrasah/Pendidikan Islam.
7. Kepala Bidang Pendidikan Madrasah/Pendidikan Islam melaporkan Berita Acara Hasil Verifikasi Lapangan dan dokumen terkait lainnya kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi.
8. Apabila madrasah dinyatakan memenuhi persyaratan, Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi membuat Surat Usulan Madrasah Penyelenggara Program Keterampilan ditujukan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama c.q. Direktur Pendidikan Madrasah.
9. Apabila madrasah dinyatakan tidak memenuhi persyaratan, Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama memberitahukan alasan kepada kepala madrasah calon penyelenggara program keterampilan selaku pemohon izin Penyelenggaraan Program Keterampilan.
10. Berdasarkan usulan Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi, Direktur Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI menerbitkan Surat Keputusan Madrasah Penyelenggara Program Keterampilan, dan menyampaikan salinan Keputusan kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi untuk diteruskan kepada Kepala Kantor Kementerian Agama Kab/Kota dan Kepala Madrasah Penyelenggaraan Program Keterampilan.



BAB IV PENUTUP

Pedoman Penyelenggaraan Program Keterampilan di Madrasah Aliyah ini merupakan pedoman dan referensi bagi para pemangku kepentingan dalam pengelolaan program keterampilan di Kementerian Agama pusat, provinsi, kabupaten/kota, Madrasah Aliyah dan pihak terkait lainnya.

Pada akhirnya, dengan tersusunnya Pedoman Penyelenggaraan Program Keterampilan di Madrasah Aliyah ini diharapkan penyelenggaraan program keterampilan dapat berjalan secara optimal, efisien dan efektif sesuai dengan target yang diharapkan dalam upaya peningkatan mutu, daya saing dan relevansi pendidikan madrasah.



DIREKTUR JENDERAL,

TID

KAMARUDDIN AMIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 28 Surat Penyelenggaraan MA Plus Keterampilan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI JAWA TIMUR
 Jalan Raya Bandara Juanda Nomor 26 Sidoarjo 61253
 Telepon (031) 8986014; Faksimile (031) 8974123
 Website: www.jatim.kemenag.go.id; E-mail: kanwiljatim@kemenag.go.id

Nomor : B-1161/Kw.13.2.1/PP.00/2/2020 19 Februari 2020
 Sifat : Segera
 Lampiran : -
 Hal : Penyelenggaraan MA Plus Keterampilan

Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
 u.p. Kasi Pendidikan Madrasah Kabupaten/Kota Se-Jawa Timur
 di - Tempat

Menindaklanjuti Surat Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Nomor B-48.5/DJ.I/Dt.L/PP.00.6/P.00.5/01/2020 tanggal 8 Januari 2020 tentang Penyelenggaraan MA Plus Keterampilan, maka Kementerian Agama Republik Indonesia menyelenggarakan Pendidikan vokasi pada madrasah dalam bentuk Madrasah Aliyah Plus Keterampilan.

MA Plus Keterampilan adalah Madrasah Aliyah Negeri atau Swasta yang memiliki keunggulan kompetitif dalam bidang vokasi/keterampilan tertentu. MA Plus keterampilan pada hakekatnya merupakan Madrasah Aliyah yang menyelenggarakan program tambahan keterampilan sebagai salah satu mata pelajaran pilihan.

Terkait hal tersebut diatas, maka kami sampaikan beberapa hal-hal sebagai berikut:

1. Disampaikan SK Dirjen Pendidikan Islam Nomor 5466 Tahun 2019 tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Pembelajaran MA Plus Keterampilan diberlakukan mulai Tahun Pelajaran 2020/2021;
2. Kemenag Kabupaten/Kota mengusulkan MA Plus keterampilan dilengkapi dengan proposal madrasah (*soft file pdf*) baik yang sudah masuk SK Dirjen Pendis No. 4924 Thn 2016 maupun usulan baru dikirim melalui email madrasahjatim@gmail.com selambat-lambatnya tanggal 25 Februari 2020 (usulan terlampir format excel);
3. Kanwil Kementerian Agama Provinsi akan melakukan visitasi dan pendataan terhadap Madrasah Aliyah yang baru mengajukan proposal Program Keterampilan sedangkan Madrasah Aliyah yang sudah pernah visitasi oleh Kanwil Kemenag Provinsi tidak divisitasi ulang;
4. Berdasarkan hasil visitasi, selanjutnya Kanwil Kementerian Agama Provinsi mengajukan usulan nama-nama MA Plus Keterampilan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Islam melalui Direktorat KSKK Madrasah;
5. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi sdr. Khoirul Anwar, SE JFU Kurikulum dan Evaluasi No HP. 085845552121.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.


 Kepala Kantor Wilayah
 Bidang Pendidikan Madrasah,

Ahmad Sruji Bahtiar

Tembusan
 Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur.



**KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR 5466 TAHUN 2019
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN
MADRASAH ALIYAH PLUS KETERAMPILAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM,

- Menimbang** :
- a. bahwa dalam rangka meningkatkan mutu, daya saing dan relevansi pendidikan jenjang Madrasah Aliyah dengan dunia kerja perlu diselenggarakan pendidikan vokasi dalam bentuk Madrasah Aliyah Plus Keterampilan;
 - b. bahwa dalam rangka implementasi KMA 184 Tahun 2019 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum di Madrasah, perlu disusun Petunjuk Teknis Pengelolaan Pembelajaran MA Plus Keterampilan agar kegiatan pembelajaran berjalan secara optimal, efektif dan efisien;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Pembelajaran MA Plus Keterampilan;

- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 71, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5410);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5157);
4. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2015 tentang Kementerian Agama;
5. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Madrasah sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 66 tahun 2016 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Madrasah;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Menengah;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah;
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah;
10. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan;
11. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah;
12. Peraturan Menteri Agama Nomor 42 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;
13. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 Tentang Penguatan Pendidikan Karakter Pada Satuan Pendidikan Formal;

14. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 183 Tahun 2019 tentang Kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah;
15. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 184 Tahun 2019 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum pada Madrasah;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM TENTANG PETUNJUK TEKNIS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MADRASAH ALIYAH PLUS KETERAMPILAN.

KESATU : Menetapkan Petunjuk Teknis Pengelolaan Pembelajaran Madrasah Aliyah Plus Keterampilan sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KEDUA : Petunjuk Teknis sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU merupakan panduan operasional bagi Madrasah dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengelola pembelajaran di Madrasah Aliyah Plus Keterampilan.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 September 2019

DIREKTUR JENDERAL
PENDIDIKAN ISLAM,

TTD

KAMARUDDIN AMIN

Lampiran 29 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi



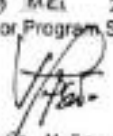
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM S.1
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Nama: Fadhilah Amizyah
 No. Induk Mahasiswa: 214101080006
 Jurusan: Tadris Biologi
 Prodi: Tarbiyah & Ilmu Keguruan
 Fakultas: Implementasi mata pelajaran kelas akhir keterampilan
 Judul Skripsi: Perbedaan dalam Mengetahui dan Mengingat dan keterampilan proses sains siswa kelas X pada pembelajaran biologi di kelas 3 Jember.

Pembimbing: s.d
 Tanggal Persetujuan: s.d

NO	KONSULTASI PADA TANGGAL	PEMBAHASAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1	10 Januari 2015	Bab 1-3	
2	21 Januari 2015	Judul & penelitian	
3	6 Maret 2015	Judul & penelitian	
4	10 Maret 2015	Judul & penelitian	
5	18 Maret 2015	Bab 1-3	
6	5 Mei 2015	Bimbingan Testamen penelitian	
7	6 Mei 2015	Bimbingan	
8	7 Mei 2015	Bimbingan instrumen penelitian	
9	8 Mei 2015	Abstrak seminar	
10	22 Mei 2015	Plakat seminar	
11	26 Mei 2015	Bab 4-5	
12	27 Mei 2015	Bab 1-5	
13			
14			
15			

Jember 19 Mei 2015
Koordinator Program Studi


 Dr. Wuluh Muisyurroh, M.Si.
 NIP. 198212152006042005

Catatan: Kartu Konsultasi ini Harap Dibawa Pada Saat Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing Skripsi

Lampiran 30 Lembar Biodata Penulis

BIODATA PENULIS



Data Pribadi

Nama : Fudhlah Ilmiyyah
 NIM : 214101080006
 Tempat/Tanggal Lahir : Pasuruan, 25 Maret 2003
 Alamat : Dsn. Pasar RT/RW:002/008 Nguling,
 Nguling-Pasuruan
 Nomor Hp : 083823556932
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Tadris Biologi
 Email : fudhlahilmyh@gmail.com

Pendidikan Formal

Periode (Tahun)	Sekolah/Institut	Jurusan
2009 – 2015	MIMU 2 Nguling	-
2015 – 2018	SMPN 2 Kraton Pasuruan	-
2018 – 2021	MAN 2 Pasuruan	MIPA
2021 – 2025	UIN KHAS Jember	Pendidikan / Tadris Biologi

Pengalaman Organisasi

Organisasi	Jabatan
HMPS Anisoptera UIN Khas Jember	Sekretaris Bidang III