

**IMPLEMENTASI PROGRAM BINA PRESTASI
DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MTsN 1 JEMBER**

SKRIPSI



Oleh:
Nur Werni Fertiya Sari
NIM: 211101100034

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2024**

**IMPLEMENTASI PROGRAM BINA PRESTASI
DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MTsN 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 Ilmu Pengetahuan Alam



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

Nur Werni Fertiya Sari
NIM: 211101100034

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2024**


**IMPLEMENTASI PROGRAM BINA PRESTASI
DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MTSN 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 Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh:
Nur Werni Fertiya Sari
NIM. 211101100034

Disetujui Pembimbing


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.
NIP. 198906092019032007

**IMPLEMENTASI PROGRAM BINA PRESTASI
DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MTSN 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 Ilmu Pengetahuan Alam


Hari : Jum'at
Tanggal : 06 Desember 2024

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Dinar Mafukh Eajar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199109282018011001


Laila Khusnah, M.Pd.
NIP. 198401072019032003

Anggota:

1. Dr. Suwarno, M.Pd.

2. Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْتُمْ صِيبُوا قَوْمًا يَجْهَلُونَ فَتُصِحُّوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ

نَادِمِينَ (٦)

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman, jika seorang fasik datang kepadamu membawa berita penting, maka telitilah kebenarannya agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena ketidaktahuanmu yang berakibat kamu menyesali perbuatanmu itu. (Q. S. Al Hujurat: 6)*



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

* Departemen Pendidikan Agama RI, "Pedoman Sertifikasi Bagi Guru Pesantren Muadalah Dalam Jabatan," *Komplek Percetakan Al Qur'anul Karim Kepunyaan Raja Fahd*, 2018.

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah saya persembahkan kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam. Saya bersyukur atas limpahan nikmat, rahmat dan karunia-Nya yang telah dianugerahkan kepada saya, sehingga saya bisa mencapai titik ini. Dengan sepenuh hati dan rasa syukur yang sedalam-dalamnya, saya persembahkan karya ini kepada orang-orang yang sangat saya cintai, sayangi dan telah memberikan pengaruh besar dalam hidup saya.

1. Bapak Khaeroji dan Ibu Umi tercinta selaku kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan kasih sayang, perhatian, dan dukungan moril maupun moral yang telah diberikan kepada penulis, serta seluruh do'a yang senantiasa dipanjatkan dan kerja keras yang telah dilakukan agar penulis senantiasa semangat dan diberikan kemudahan dalam segala urusan.
2. Ucapan terima kasih juga tidak lupa saya ucapkan kepada paman saya Muhammad Samsu Dhuha yang sudah turut serta membantu mencukupi kebutuhan material penulis berupa laptop, sehingga dapat membantu penulis menyelesaikan tugas kuliah termasuk skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul **“Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember”** ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah menuntun umatnya dari jaman jahiliyah menuju jaman ilmiah seperti saat ini

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Tadris IPA di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan rasa hormat peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hepni, S. Ag., M.M., CPEM selaku rektor Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan studi dengan baik di Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is , S. Ag., M. Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.

4. Bapak Dinar Maftukh Fajar S. Pd., M. P.Fis selaku Koordinator Program Studi Tadris IPA yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan semangat dalam melaksanakan segala program perkuliahan mulai dari semester satu hingga saat ini.
5. Bapak Mohammad Wildan Habibi, M. Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dan membina saya dalam menuntaskan urusan akademik perkuliahan.
6. Ibu Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Drs. Saiful Anwar, M. Pd., Ibu Endang Yuana, S. Pd., Ibu Ella Yaumil Afiana, S. Pd., Bapak Misrai Farauk S. Pd., Bapak Fani Aldilah Rosyadi, S. Pd, M. Pd., dan siswa kelas Bina Prestasi IPA di MTsN 1 Jember yang telah membantu dalam memberi informasi dan data yang peneliti butuhkan selama melakukan penelitian.
8. Seluruh dosen dan staf pengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dalam melaksanakan perkuliahan mulai semester satu hingga saat ini.
9. Seluruh sahabat yang selalu memberikan semangat dan bantuan kepada peneliti.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan sebagai bahan evaluasi untuk penyempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat baik untuk penulis, institusi, hingga masyarakat umum.



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

Jember, 20 November 2024

Penulis

ABSTRAK

Nur Werni Fertiya Sari, 2024: *Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember*

Kata Kunci: program bina prestasi, keterampilan berpikir kritis, pembelajaran IPA

Program bina prestasi merupakan program kelas unggulan yang bertujuan untuk meningkatkan potensi akademik siswa melalui pembinaan dan pelatihan secara intensif. Pembelajaran IPA cenderung melibatkan eksperimen, pengamatan, dan penyelidikan ilmiah sehingga penting untuk memiliki keterampilan berpikir kritis. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk melatih keterampilan berpikir kritis salah satunya dengan cara memperbanyak latihan soal HOTS. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang penting dimiliki siswa, khususnya dalam pembelajaran IPA karena dapat mengembangkan kemampuan lain seperti membuat keputusan dan memecahkan masalah.

Fokus penelitian ini adalah 1) Bagaimana perencanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?, 2) Bagaimana pelaksanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?, 3) Bagaimana evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?

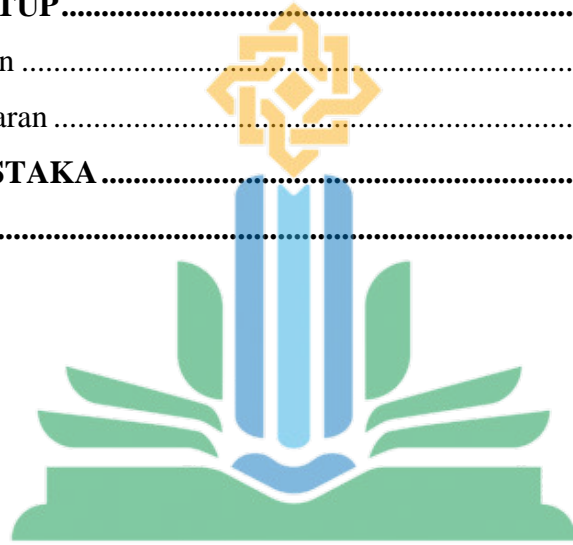
Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sementara itu teknik analisis data yang dilakukan terdiri dari kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

Peneliti memperoleh hasil bahwa 1) Pada tahap perencanaan terdapat seleksi khusus untuk masuk di kelas bina prestasi dan guru menyiapkan modul khusus untuk pembelajaran di kelas bina prestasi. 2) Tahap pelaksanaan program bina prestasi lebih ditargetkan untuk memperbanyak latihan soal HOTS atau soal olimpiade, indikator keterampilan berpikir kritis lebih banyak teramati di kelas bina prestasi IPA unggulan. 3) Tahap evaluasi hasil belajar dilakukan setiap akhir semester berupa soal tes yang dibuat oleh guru pembina di kelas bina prestasi. Tidak ada tahap tindak lanjut setelah evaluasi, tetapi setiap siswa akan mendapatkan rapor hasil belajar dan peringkat setelah melaksanakan evaluasi.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Definisi Istilah.....	11
F. Sistematika Pembahasan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Penelitian terdahulu.....	14
B. Kajian Teori	23
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	45
B. Lokasi penelitian	46
C. Subjek Penelitian.....	46
D. Teknik Pengumpulan Data.....	47

E. Analisis Data	49
F. Keabsahan Data.....	51
G. Tahap-tahap Penelitian	52
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	54
A. Gambaran Objek Penelitian	54
B. Penyajian Data dan Analisis.....	57
C. Pembahasan Temuan.....	90
BAB V PENUTUP.....	104
A. Simpulan	104
B. Saran-Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	112



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 dengan Penelitian yang Akan Dilakukan	18
2.2.	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	43
4.1.	Temuan penelitian	90



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

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal.
4. 1.	Bagan struktur organisasi MTsN 1 Jember	56
4. 2.	Buku modul pembelajaran kelas bina prestasi IPA.....	63
4. 3.	Soal dalam modul bina prestasi.....	65
4. 4.	Pembelajaran di kelas 7 Binpres Fisika dan Biologi.....	68
4. 5.	Kegiatan siswa mengerjakan soal di kelas 7 bina prestasi Fisika	72
4. 6.	Kegiatan siswa ketika menjawab soal kuis	75
4. 7.	Siswa maju mengerjakan soal di kelas bina prestasi unggulan (Biologi)	77
4. 8.	Kegiatan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA unggulan Fisika	80
4. 9.	Rumus yang ditulis menggunakan trik jembatan keledai	81
4. 10.	Hasil perhitungan siswa dan contoh soal	82
4. 11.	Hasil perhitungan siswa dan contoh soal	83
4. 12.	Dua lembah bunyi dengan amplitudo yang berbeda	84
4. 13.	Contoh soal yang menuntut siswa mengungkapkan pendapat	85
4. 14.	Contoh soal tentang pelayangan bunyi dan hasil perhitungan siswa	86
4. 15.	Bentuk apresiasi kepada siswa berupa ucapan selamat di sosial media.....	89

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan	112
Lampiran 2 Matriks Penelitian.....	113
Lampiran 3 Jurnal penelitian.....	115
Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian	117
Lampiran 5 Daftar Siswa Bina Prestasi IPA	118
Lampiran 6 Rapor Kelas Bina Prestasi	122
Lampiran 7 Contoh soal evaluasi.....	123
Lampiran 8 Contoh soal seleksi bina prestasi	124
Lampiran 9 Contoh soal dalam modul	129
Lampiran 10 Contoh soal studi kasus	130
Lampiran 11 Contoh soal dalam modul	131
Lampiran 12 Contoh materi dalam modul	132
Lampiran 13 Contoh soal dari guru	133
Lampiran 14 Lembar validasi	134
Lampiran 15 Contoh silabus bina prestasi	137
Lampiran 16 Hasil Wawancara.....	144
Lampiran 17 Rubrik lembar observasi.....	161
Lampiran 18 Lembar observasi.....	165
Lampiran 19 Contoh soal olimpiade.....	169
Lampiran 20 Dokumentasi.....	170
Lampiran 21 Biodata Penulis	171

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Perkembangan zaman serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menekankan pentingnya pengembangan sumber daya manusia yang andal dan kompeten untuk dapat bersaing dalam era globalisasi yang semakin kompleks. Pendidikan dianggap sebagai faktor terpenting dalam mencapai tujuan tersebut. Pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mentransfer dan meningkatkan kemampuan siswa dengan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, sehingga memungkinkan siswa untuk mengembangkan potensi dirinya, baik dalam bidang pengetahuan, keterampilan, dan sikap.¹ Pendidikan harus dijalankan dengan optimal agar menghasilkan siswa yang unggul dan berkualitas. Oleh karena itu, penerapan sistem pendidikan yang berkualitas dapat menjadi sebuah cara untuk membentuk siswa yang unggul dan berkualitas. Adanya sistem pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan siswa bermutu yang diwujudkan melalui prestasi dan kecakapan potensial yang dimiliki siswa. Hal ini selaras dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional yang

¹ Rina Nur Nasarudin., Rachmawati, Deny Aulia., Mappanyompa., Afifa, *Pengantar Pendidikan*, ed. Adrias, 1st ed. (Sumatra Barat: Tri Edukasi Ilmiah, 2024), https://books.google.co.id/books?id=kcsVEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA17&dq=pendidikan&hl=jv&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=pendidikan&f=false.

tertera dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.²

Sistem pendidikan yang baik diperlukan untuk mencapai tujuan pendidikan. Merujuk pada hal tersebut, sekolah sebagai lembaga pendidikan, mengambil peran penting sebagai wadah untuk mengembangkan potensi siswa. Dengan demikian, pembentukan sistem pendidikan yang baik perlu diperhatikan dan disusun secara matang. Pembentukan sistem pendidikan yang baik bisa dimulai dari pendidikan yang paling dasar yaitu SD dan MI serta SMP atau MTs. Salah satu bentuk sistem pendidikan yang baik adalah dengan menerapkan program kelas unggulan.

Kelas unggulan merupakan kelas yang di dalamnya terdapat siswa terpilih berdasarkan seleksi ketat dengan menetapkan syarat-syarat tertentu yang ditinjau dari prestasi akademik, keterampilan, dan IQ yang sangat memadai.³ Program bina prestasi merupakan salah satu perwujudan dari kelas unggulan yang dapat diterapkan di sekolah. Dalam konteks pendidikan dan pembelajaran, program bina prestasi mengacu pada langkah-langkah yang diterapkan oleh sekolah untuk mengatur serta meningkatkan potensi siswa untuk dapat meraih hasil yang optimal.⁴ Hasil yang diharapkan dari adanya program bina prestasi ini adalah untuk

² UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003, 2003.

³ Farida Hanun, "Membangun Citra Madrasah Melalui Program Kelas Unggulan Di Mtsn 2 Bandar Lampung," *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 14 (2016): 405–24, <https://doi.org/10.32729/edukasi.v14i3.9>.

⁴ Nuha Ghina Zulfa Kamila and Triono Ali Mustofa, "Manajemen Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Potensi Siswa Pada Lembaga Pendidikan Islam," *Fitrah: Journal of Islamic Education* 4, no. 2 (2023): 332–43, <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i2.586>.

meningkatkan prestasi dan mengasah potensi siswa sesuai bidang yang diminati melalui pembinaan yang melatih keterampilan siswa. Keterampilan dapat dikembangkan melalui beberapa cara yaitu latihan, pengalaman, dan pembelajaran yang berkelanjutan.⁵ Salah satu keterampilan yang dapat dilatih melalui program bina prestasi adalah keterampilan berpikir kritis.

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan *soft skill* abad 21 yang penting untuk dimiliki siswa. Keterampilan berpikir kritis dapat mengembangkan kemampuan lain seperti kemampuan membuat keputusan dan menyelesaikan masalah, sehingga keterampilan berpikir kritis dapat memberikan manfaat besar baik dalam konteks pendidikan maupun kehidupan bermasyarakat. Implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa mengacu pada pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan pembinaan intensif untuk melatih siswa memecahkan masalah yang ditemukan pada berbagai macam bidang pelajaran. Pada tingkat SMP atau MTs, umumnya bidang peminatan pada kelas bina prestasi terdiri dari beberapa mata pelajaran tertentu yang akan dibina dan dipelajari secara lebih mendalam. Salah satu bidang mata pelajaran yang biasanya terdapat pada program bina prestasi adalah mata pelajaran IPA.

⁵ Alif Lukmanul Hakim, *Keterampilan Abad 21 Menuju SDM Unggul Dan Tanggul* (Indramayu: CV. Adanu Abimata, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Keterampilan_Pembelajaran_Abad_21_Menuju/GpDJEAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=keterampilan+siswa+abad+21&pg=PA39&printsec=frontcover.

IPA merupakan kategori ilmu pengetahuan yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang bersifat faktual.⁶ IPA merupakan cabang ilmu pengetahuan yang mencakup studi tentang berbagai disiplin ilmu diantaranya seperti Biologi, Fisika, dan Kimia. IPA memberikan landasan penting mengenai pemahaman tentang alam semesta dan lingkungan sekitar. Bukan hanya itu saja, pembelajaran IPA juga dapat mempersiapkan generasi mendatang dengan keterampilan berpikir kritis dan analitis yang diperlukan untuk mengatasi tantangan global dan mencapai kemajuan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, menerapkan program bina prestasi pada pembelajaran IPA menjadi hal yang penting untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa dan mengembangkan potensi akademik siswa dalam mata pelajaran IPA.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wakil kepala sekolah (Waka) bidang kurikulum, implementasi program bina prestasi di MTsN 1 Jember terbagi menjadi beberapa bidang peminatan yaitu Matematika, IPA, IPS, Bahasa Inggris, dan Keagamaan. Siswa yang telah diterima di MTsN 1 Jember ketika Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dipilih berdasarkan peringkat untuk masuk dalam kelas bina prestasi. Setelah siswa terpilih masuk dalam kelas bina prestasi, siswa diarahkan untuk memilih bidang peminatan yang diminatinya pada kelas bina prestasi ini. Siswa juga akan melaksanakan tes akademik dan psikotes sebagai pertimbangan untuk

⁶ Asih wisudawati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=pTFsEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=pembelajaran+IPA&ots=FZXVHh6nR&sig=xj_tRoKZAmPCyNy4Hm20c8MvCQ&redir_esc=y#v=onepage&q=pembelajaran+IPA&f=false.

mengelompokkan siswa pada kelas bina prestasi sesuai bidang peminatan yang mereka pilih. Soal pada tes akademik mencakup semua mata pelajaran peminatan pada kelas bina prestasi yang masing-masing terdiri dari 25 soal. Setelah mengerjakan soal-soal tersebut, dipilih mata pelajaran manakah yang nilainya tertinggi. Sementara itu dalam psikotesnya, Waka kurikulum menyatakan bahwa hasilnya sesuai dengan peminatan yang dipilih siswa.⁷

Mata pelajaran IPA menjadi salah satu bidang yang paling banyak diminati pada program kelas bina prestasi. Pada kelas bina prestasi IPA, mata pelajaran IPA tidak dipelajari secara terpadu sebagaimana pembelajaran yang diterapkan di kelas. Kelas bina prestasi IPA membagi pembelajaran IPA menjadi dua fokus disiplin ilmu yang terdiri dari Biologi dan Fisika. Pembelajaran pada program bina prestasi lebih banyak mengajarkan pada siswa soal-soal olimpiade dengan tipe soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*), yang mana hal ini akan melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa sehingga memiliki persiapan yang lebih matang untuk berpartisipasi pada perlombaan seperti olimpiade atau semacamnya. Implementasi program bina prestasi IPA di MTsN 1 Jember merupakan suatu bentuk ikhtiar untuk mengembangkan potensi siswa, khususnya pada mata pelajaran IPA. Melalui program bina prestasi IPA ini, telah dihasilkan siswa siswi berprestasi yang dibuktikan dengan

⁷ Endang Yuana, "Wawancara Prapenelitian" (2024).

memperoleh banyak penghargaan dalam sebuah kompetisi dari tahun ke tahun.

Sugiyarti dan Oktarina dalam penelitiannya yang berjudul “Efektivitas Program Bina Prestasi dalam Peningkatan mutu Pendidikan di SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang” menyatakan bahwa program bina prestasi efektif dalam meningkatkan mutu pendidikan di SD Santa Thereia 1. Sugiyarti dan Oktarina juga melaporkan dalam hasil penelitiannya bahwa program bina prestasi meliputi pembinaan akademik yang diisi dengan memperbanyak latihan soal untuk persiapan lomba pada bidang IPA, Matematika, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, dan Seni. Hasil yang diperoleh dari adanya pembinaan adalah kemampuan siswa untuk dapat meraih prestasi, mulai dari tingkat lokal hingga nasional.⁸

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirul Fikri dalam penelitiannya yang berjudul “Implementasi Bina Prestasi dalam Meningkatkan *Soft Skills* Siswa MTsN 6 Ponorogo” menyatakan bahwa program bina prestasi dapat meningkatkan *soft skills* pada siswa. Pada penelitiannya, Khoirul mengungkapkan bahwa *soft skills* siswa MTsN 6 Ponorogo sudah dapat meningkat dengan baik melalui pelaksanaan program bina prestasi. Siswa dapat mengembangkan karakter kerja keras melalui kompetisi dalam proses pembelajaran, kreativitas dalam menyusun buletin madrasah, serta kemandirian dalam program bina prestasi dengan memikul tanggung jawab terhadap tugas individu. Berdasarkan penelitian

⁸ Santa Theresia, “DIKLUS : Jurnal Pendidikan Luar Sekolah Efektivitas Program Bina Prestasi Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan” 1 (2020): 66–77.

tersebut, menunjukkan bahwa program bina prestasi menjadi program yang memberikan peluang besar bagi siswa untuk lebih mengembangkan potensi yang dimilikinya dengan melatih keterampilan-keterampilan *soft skills* secara intensif.⁹

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Intan Nuraini dalam penelitiannya yang berjudul “Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan *Critical Thinking* Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan” menyatakan bahwa salah satu faktor pendukung dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa pada mata pelajaran Fiqih adalah buku paket Fiqih yang memuat soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) pada setiap bab. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Intan tersebut, dapat diketahui bahwa pemberian soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) berpotensi untuk melatih keterampilan berpikir kritis.¹⁰

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan di atas dapat diketahui bahwa program bina prestasi dapat mengembangkan potensi siswa yang dapat dilihat dari segi keterampilan maupun prestasinya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji dan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis yang berbeda dengan penelitian

⁹ F Khoiril, “Pelaksanaan Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Soft Skills Siswa MTsN 6 Ponorogo,” 2019, <http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/8335>.

¹⁰ Intan Nuraini, *Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Critical Thinking Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan*, Repository.Uinjkt.Ac.Id, 2022, <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/66475/1>[https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/66475/1/Skripsi Intan Nuraini8.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/66475/1/Skripsi%20Intan%20Nuraini8.pdf).

terdahulu. Penelitian terdahulu lebih banyak mengfokuskan output program bina prestasi pada hasil belajar, prestasi, ataupun minat belajarnya. Sementara itu, peneliti tertarik melakukan penelitian terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA. Dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember”. Melalui penelitian yang dilakukan peneliti diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca terkait Implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember.

B. Fokus Penelitian

Sesuai dengan konteks penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka fokus penelitian dengan judul “Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember” adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA?
2. Bagaimana pelaksanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA?
3. Bagaimana evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA?

C. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan perencanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA
3. Untuk mendeskripsikan evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan informasi dalam pelaksanaan program pendidikan yang berkaitan dengan implementasi program bina prestasi, khususnya pada pembelajaran IPA di tingkat MTs atau sederajat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, manfaat praktis yang dapat dirasakan peneliti adalah dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember mulai dari tahap perencanaan hingga evaluasi.

b. Bagi Kepala Sekolah

Melalui penelitian ini, manfaat praktis yang dapat dirasakan kepala sekolah adalah mendapatkan informasi untuk menerapkan program pendidikan berkualitas yang mampu melatih keterampilan berpikir kritis siswa dan mengembangkan potensi siswa.

c. Bagi Guru

Melalui penelitian ini, manfaat praktis yang dapat dirasakan guru adalah dapat memperoleh informasi untuk menerapkan pembelajaran yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

d. Bagi Siswa

Melalui penelitian ini, manfaat praktis yang dapat diperoleh siswa adalah informasi mengenai program pembelajaran yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis.

e. Bagi Institusi

Melalui penelitian ini, manfaat praktis yang dapat diperoleh institusi adalah dapat digunakan sebagai tambahan literasi keustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, khususnya Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

f. Bagi Peneliti Lainnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dan memberikan wawasan serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang meneliti tentang topik yang serupa dengan penelitian ini.

E. Definisi Istilah

1. Implementasi

Implementasi merupakan suatu kegiatan yang berupa realisasi dari suatu rancangan atau ide yang terdiri dari berbagai proses atau tahap mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

2. Program Bina Prestasi

Program bina prestasi dapat diartikan sebagai program khusus yang diterapkan di sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan menjadi unggul dan berkualitas. Program bina prestasi di MTsN 1 Jember merupakan sebuah program kelas unggulan yang pembelajarannya dilakukan di luar jam sekolah. Program ini terbagi menjadi beberapa bidang peminatan tertentu seperti Matematika, IPA, IPS, Bahasa Inggris, dan Pendidikan Agama Islam. Pembelajaran IPA dalam kelas bina prestasi lebih banyak mengajarkan pada siswa soal-soal olimpiade dengan tipe soal HOTS, yang mana hal ini akan melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa sehingga memiliki persiapan yang lebih matang untuk diikutsertakan pada perlombaan seperti olimpiade.

3. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA merupakan suatu proses belajar untuk memahami secara lebih mendalam mengenai materi IPA baik secara teori maupun praktik melalui serangkaian proses ilmiah. IPA mempelajari tentang konsep, prinsip, dan fakta tentang fenomena alam yang melibatkan proses ilmiah seperti pengamatan, eksperimen, pengumpulan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan.

4. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan seorang individu dalam berpikir secara rasional dan logis yang mencakup beberapa indikator keterampilan yang terdiri dari memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lanjut, serta mengatur strategi dan taktik.

F. Sistematika Pembahasan

Pada bagian sistematika pembahasan terdapat penjelasan terkait alur penulisan skripsi mulai dari bagian pendahuluan hingga kesimpulan. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi kandungan pembahasan yang terdapat dalam skripsi. Berikut adalah sistematika pembahasan yang terdapat dalam skripsi ini:

BAB I: Pendahuluan. Bagian ini merupakan bab awal yang berisi komponen dasar penelitian yang meliputi konteks

penelitian, fokus penelitian, tujuan, penelitian, manfaat penelitian, dan definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II: Kajian pustaka. Bab ini berisi tentang uraian penelitian terdahulu yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti baik dari arikel maupun skripsi. Selain itu, pada bab ini juga terdapat kajian teori yang berisi tentang teori yang dijadikan sebagai perspektif penelitian.

BAB III: Metode Penelitian. Bab ini menjelaskan tentang unsur-unsur metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, dan keabsahan data.

BAB IV: Penyajian data. Bagian ini meliputi data-data yang diperoleh selama melakukan penelitian yang disajikan dalam bentuk deskriptif. Bab ini berisi gambaran objek penelitian, penyajian data dan analisis, serta pembahasan temuan penelitian.

BAB V : Penutup. Bagian ini merupakan bab akhir pada skripsi penelitian. Pada bab ini menguraikan tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang dapat mempermudah pembaca dalam mengambil inti dari isi skripsi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian terdahulu

Pada bagian ini peneliti memaparkan beberapa referensi yang digunakan peneliti sebagai rujukan berupa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Adapun beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Khoirul Fikri pada tahun 2019, dalam skripsi yang berjudul “Pelaksanaan Program Bina Prestasi dalam Meningkatkan *Soft Skills* Siswa MTsN 6 Ponorogo”.¹¹ Fokus penelitian ini adalah tentang bagaimana pelaksanaan program bina prestasi dalam meningkatkan *soft skills* siswa MTsN 6 Ponorogo. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang berlokasi di MTsN 6 Ponorogo. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan program bina prestasi dalam meningkatkan *soft skills* siswa MTsN 6 Ponorogo sudah dilaksanakan dengan baik. Sementara itu, hambatan-hambatan pelaksanaan program bina prestasi dalam meningkatkan *soft skills* siswa MTsN 6 Ponorogo yaitu adanya jadwal program bina prestasi yang berbenturan dengan jadwal madrasah, guru program bina prestasi

¹¹ Khoirul, “Pelaksanaan Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Soft Skills Siswa MTsN 6 Ponorogo.”

merasa waktu pembelajaran yang kurang dan siswa program bina prestasi merasa sulit membagi waktu untuk mengerjakan tugas.

2. Penelitian yang dilakukan Sri Sugiyarti dan Oktarina pada tahun 2020, dalam artikel yang berjudul “Efektivitas Program Bina Prestasi dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang”.¹² Fokus dari penelitian ini adalah tentang sejauh mana efektivitas program Bina Prestasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dokumentasi, dan penyebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program bina prestasi merupakan wadah khusus untuk meningkatkan prestasi siswa dalam bidang akademik, di dalamnya dibina siswa-siswa yang berminat dalam bidang IPA, Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Seni. Berdasarkan hasil angket dinyatakan bahwa kelima bidang ini termasuk kategori efektif dalam meningkatkan mutu pendidikan di SD Santa Theresia 1 Kota Pangkalpinang yang diperkuat dengan capaian prestasi siswa mulai dari tingkatan lokal, nasional, hingga internasional.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Intan Nuraini pada tahun 2022, dalam skripsi yang berjudul “Upaya Guru dalam Mengembangkan Kemampuan *Critical Thinking* Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih

¹² Theresia, “DIKLUS : Jurnal Pendidikan Luar Sekolah Efektivitas Program Bina Prestasi Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan.”

di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan”.¹³ Fokus dari penelitian ini adalah tentang bagaimana kemampuann *critical thinking* peserta didik kelas VII-4 pada mata pelajaran Fiqih, serta faktor pendukung atau penghambatnya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII-4 pada mata pelajaran Fiqih di MTs Annajah kurang efektif. Oleh karena itu guru melakukan berbagai upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan cara melakukan kegiatan literasi dan menuangkan hasil literasinya, menggunakan metode diskusi dan tanya jawab, serta memberikan soal evaluasi berupa soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*). Pemberian soal evaluasi dalam bentuk soal HOTS merupakan salah satu upaya guru yang menjadi faktor pendukung dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sementara itu, faktor penghambatnya adalah kurangnya motivasi peserta didik dalam membaca buku, keberagaman kemampuan peserta didik, dan suasana belajar yang kurang kondusif.

4. Penelitian yang dilakukan oleh In Supriyanti dan Nola Ardiani pada tahun 2022, dalam artikel yang berjudul “Implementasi Program Bina Prestasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Unggulan

¹³ Intan Nuraini, *Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Critical Thinking Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan*.

di MTsN 6 Ponorogo”.¹⁴ Fokus dari penelitian ini adalah menganalisis implementasi program kelas bina prestasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII unggulan di MTsN 6 Ponorogo dan juga hambatanya. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat 3 program pembinaan prestasi di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Ponorogo, yang terdiri dari Program Bahasa (Bahasa Arab, Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang), Program IT (Informasi dan Teknologi), Program Tahfidz, Pelaksanaan program pembinaan prestasi di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Ponorogo sudah baik. Sementara itu, hambatan dalam pelaksanaan program bina prestasi antara lain faktor ekonomi, sarana prasarana, waktu yang terbatas, dan rasa malas.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Ghina dan Triono pada tahun 2023, dalam artikel yang berjudul “Manajemen Program Bina Prestasi dalam Meningkatkan Potensi Siswa pada Lembaga Pendidikan Islam”.¹⁵ Fokus penelitian ini adalah menganalisis manajemen program bina prestasi dalam meningkatkan potensi siswa, serta faktor pendukung dan penghambat manajemen program bina prestasi di SMP Al-Irsyad Surakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini menemukan bahwa program bina prestasi SMP Al Irsyad terdapat beberapa bidang pelajaran seperti IPA, IPS, Matematika,

¹⁴ I Supriyanti and N Ardiani, “Implementasi Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Unggulan Di MTsN 6 Ponorogo,” Ngabari: Jurnal Studi Islam Dan ... 15, no. 1 (2022): 1–14, <https://jurnal.iairm-ngabar.com/index.php/ngabari/article/view/380%0Ahttps://jurnal.iairm-ngabar.com/index.php/ngabari/article/download/380/243>.

¹⁵ Kamila and Mustofa, “Manajemen Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Potensi Siswa Pada Lembaga Pendidikan Islam.”

Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, Bahasa Arab, Kaligrafi, Ziyadah, dan Khitobah. Faktor pendukung program bina prestasi adalah kerja sama, kinerja yang baik, pemanfaatan dana yang efektif dan efisien, serta sarana dan prasarana. Sementara itu, faktor penghambatnya adalah semangat siswa yang naik turun, dan materi yang diajarkan harus terus *update*.

Tabel 2. 1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Akan Dilakukan

No.	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Khoirul Fikri	Pelaksanaan Program Bina Prestasi dalam Meningkatkan <i>Soft Skills</i> Siswa MTsN 6 Ponorogo	<ul style="list-style-type: none"> – Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. – Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. – Membahas tentang program bina prestasi. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fokus penelitian terdahulu adalah mengenai pelaksanaan program bina prestasi dalam meningkatkan <i>soft skills</i> siswa, hasil pelaksanaan, dan hambatan-hambatannya. – Lokasi penelitian terdahulu adalah MTsN 6 Ponorogo. – Bidang peminatan dalam kelas bina prestasi pada penelitian terdahulu terdiri dari program bahasa, tahfiz,

No.	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
				olahraga dan seni.
2.	Sri Sugiyarti dan Oktarina	Efektivitas Program Bina Prestasi dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang	<ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. - Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. - Membahas tentang program bina prestasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fokus penelitian terdahulu adalah mengenai sejauh mana efektivitas program Bina Prestasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang. - Lokasi penelitian terdahulu adalah SD Santa Theresia 1 Pangkalpinang. - Bidang peminatan progam bidang prestasi yang dibahas pada penelitian terdahulu adalah bidang peminatan secara umum atau keseluruhan yang meliputi bidang IPA, Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan seni.

No.	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
3.	Intan Nuraini	Upaya Guru dalam Mengembangkan Kemampuan <i>Critical Thinking</i> Peserta Didik pada Mata pelajaran Fiqih di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan	<ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. - Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. - Membahas kemampuan berpikir kritis 	<ul style="list-style-type: none"> - Fokus penelitian terdahulu adalah tentang bagaimana kemampuan <i>critical thinking</i> peserta didik kelas VII-4 pada mata pelajaran Fiqih, serta faktor pendukung atau penghambatnya - Lokasi penelitian terdahulu adalah MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan. - Mata pelajaran pada penelitian terdahulu adalah Fiqih.
4.	In Supriyanti dan Nola Ardiani	Implementasi Program Bina Prestasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Unggulan di MTsN 6 Ponorogo	<ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. - Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Fokus penelitian terdahulu adalah menganalisis implementasi program kelas bina prestasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas

No.	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
			<ul style="list-style-type: none"> - Meneliti tentang implementasi program bina prestasi. 	<p>VIII unggulan di MTsN 6 Ponorogo dan juga hambatannya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidang peminatan program bina prestasi pada penelitian terdahulu adalah peminatan secara umum atau keseluruhan - Lokasi penelitian terdahulu adalah MTsN 6 Ponorogo.
5	Nuha Ghina Zulfa Kamila dan Triono Ali Mustofa	Manajemen Program Kelas Bina Prestasi dalam Meningkatkan Potensi Siswa pada Lembaga pendidikan Islam.	<ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. - Meneliti tentang program bina prestasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fokus penelitian terdahulu adalah menganalisis manajemen program bina prestasi dalam meningkatkan potensi siswa, serta faktor pendukung dan penghambat manajemen program bina prestasi di SMP Al-Irsyad Surakarta. - Lokasi penelitian terdahulu adalah SMP Al-

No.	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
				Irsyad Surakarta. – Bidang peminatan program bina prestasi pada penelitian terdahulu terdiri dari IPA, IPS, MFQ, MHQ, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, Bahasa Arab, dan Kaligrafi

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dipaparkan di atas, terdapat persamaan serta perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Perbedaan yang terdapat pada penelitian terdahulu yakni meliputi mata pelajaran yang digunakan. Peneliti menggunakan mata pelajaran IPA. Lokasi penelitian terdahulu berbeda dengan lokasi penelitian yang digunakan peneliti. Lokasi penelitian yang dilakukan peneliti terletak di MTsN 1 Jember. Selain itu, juga terdapat perbedaan pada fokus penelitian. Fokus penelitian milik peneliti berkaitan tentang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa. Sementara itu, pada penelitian terdahulu, fokus penelitiannya lebih banyak mengkaji implementasi program bina prestasi secara umum serta implementasinya dalam meningkatkan prestasi atau hasil belajar siswa. Adapun persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian milik peneliti adalah

mengkaji program bina prestasi dengan menggunakan pendekatan kualitatif.

B. Kajian Teori

1. Program Bina Prestasi

Program bina prestasi merupakan sebuah program pendidikan yang dirancang untuk membantu siswa yang memiliki potensi akademik tinggi atau siswa yang memerlukan bimbingan ekstra untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Tujuannya adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan potensi siswa melalui bimbingan yang intensif, pelatihan, dan pemberian materi tambahan. Oleh karena itu, program bina prestasi pada lembaga pendidikan sering disebut dengan program kelas unggulan.

Kelas unggulan merupakan kelas yang diperuntukkan bagi siswa yang memiliki kompetensi istimewa untuk mengasah potensinya. Melalui program ini, siswa mendapatkan dukungan tambahan yang tidak tersedia dalam pembelajaran reguler, termasuk bantuan dari guru yang lebih berpengalaman, materi yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, dan strategi belajar yang efektif. Sebagai program unggulan, program bina prestasi penting untuk diterapkan sebagai wadah bagi siswa untuk mengembangkan potensinya. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2006 tentang pembinaan prestasi peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat

istimewa pada Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa tujuan pembinaan prestasi peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa adalah untuk:

- a. Mendapatkan peserta didik yang berhasil mencapai prestasi puncak di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, estetika, dan/atau olahraga, pada tingkat satuan pendidikan, kabupaten/kota, provinsi, nasional, dan internasional.
- b. Memotivasi sebanyak mungkin peserta didik pada umumnya untuk juga ikut bersaing mencapai prestasi optimal sesuai dengan potensi dan kekuatan masing-masing, sehingga pembinaan tersebut tidak hanya sekedar mampu menghasilkan peserta didik dengan prestasi puncak, tetapi juga meningkatkan prestasi rata-rata peserta didik.
- c. Mengembangkan budaya masyarakat yang apresiatif terhadap prestasi di bidang pendidikan.¹⁶

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

Secara lebih khusus, tujuan pelaksanaan program kelas unggulan di setiap sekolah adalah sebagai berikut.

- a. Memiliki sejumlah siswa dengan bakat-bakat khusus serta kemampuan dan kecerdasan yang unggul.
- b. Memiliki guru terampil dan profesional.
- c. Memiliki kurikulum yang diperluas dan diperkaya.

¹⁶ and Technology Ministry of Education, Culture, Research, “Permendiknas Number 34 of 2006 on Fostering the Achievements of Students Who Have Special Intelligence or Talent,” 2006, 1–11.

d. Memiliki sarana dan prasarana yang memadai.¹⁷

Program kelas unggulan yang ditujukan untuk mengembangkan potensi yang berkaitan dengan intelektual atau materi ilmiah disebut dengan kelas unggulan akademik. Kelas unggulan memiliki sejumlah alasan penting untuk diterapkan di sekolah. Pentingnya diterapkan program kelas unggulan akademik diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Peningkatan Prestasi Akademik

Kelas unggulan dirancang untuk memberikan pendidikan yang lebih mendalam dan menantang bagi siswa dengan potensi akademik yang tinggi. Tujuannya adalah untuk memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan

kemampuan mereka secara optimal dan mencapai prestasi

akademik yang lebih baik.

2) Memberikan Tantangan yang Memotivasi

Kelas unggulan akademik menyediakan materi yang lebih menantang dan kompleks, sehingga siswa termotivasi untuk terus berkembang dan belajar.

3) Persiapan Menghadapi Tantangan Selanjutnya

Kelas unggulan akademik dapat membantu siswa membangun pondasi yang kokoh dalam mata pelajaran inti

¹⁷ Kompri, *Manajemen Pendidikan* (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2015), 92.

seperti Matematika, IPA, dan Bahasa, sehingga dapat bermanfaat ketika mereka melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi, di mana materi menjadi lebih kompleks.

4) Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas unggulan akademik mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam, melakukan analisis kritis, dan memecahkan masalah yang kompleks. Dengan demikian siswa akan memiliki perkembangan dalam keterampilan berpikir yang sangat penting untuk pengembangan intelektual dan karir di masa depan.

5) Pengembangan Keterampilan Kreativitas

Program kelas unggulan cenderung memberikan kebebasan lebih besar bagi siswa untuk mengeksplorasi materi

pelajaran dengan cara yang lebih kreatif. Hal ini dapat memicu perkembangan kreativitas dan inovasi dalam pemahaman terhadap konsep-konsep pelajaran.

6) Pembentukan Komunitas Belajar

Kelas unggulan akademik sering kali mengumpulkan siswa dengan minat dan tujuan serupa, menciptakan lingkungan belajar yang saling mendukung dan memungkinkan kolaborasi dalam menjelajahi materi pelajaran secara mendalam.

7) Pemberian Peluang yang Besar

Siswa dalam kelas unggulan akademik seringkali mendapatkan akses ke peluang ekstrakurikuler, kompetensi akademik, seminar, dan *workshop* yang dirancang khusus untuk memperdalam pemahaman dan pengetahuan mereka dalam bidang-bidang tertentu.

8) Persiapan untuk Masa Depan yang Sukses

Siswa yang berprestasi dalam kelas unggulan akademik cenderung memiliki peluang yang lebih besar untuk berhasil di dunia pendidikan dan profesional. Mereka telah terbiasa dengan tuntutan kerja keras, pemecahan masalah, dan keterampilan komunikasi yang dibutuhkan untuk sukses di masa depan.¹⁸

Merujuk pada pentingnya diterapkan program bina prestasi yang telah dipaparkan sebelumnya, maka implementasi program bina prestasi pada lembaga pendidikan ditujukan untuk dapat menghasilkan siswa-siswi yang unggul, berprestasi, dan berkompeten. Kompetensi siswa yang dibina harus dapat relevan dengan kebutuhan. Terdapat enam kompetensi keterampilan abad 21 yang wajib dimiliki siswa atau biasa disebut dengan 6C diantaranya adalah sebagai berikut:

¹⁸ Nurun Nahdiyah, *Panduan Kelas Unggulan Akademik* (Indramayu: CV. Adanu Abimata, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/PANDUAN_KELAS_UNGGULAN_AKADEMIK_IPA_Mate/FYDaEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=kelas+unggulan&pg=PR1&printsec=frontcover.

a. *Critical Thinking* (Berpikir Kritis)

Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis informasi, menyusun argumen, mengevaluasi bukti, dan membuat keputusan berdasarkan logika. Kemampuan mencakup keterampilan dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan pendekatan yang kritis dan kreatif.

b. *Communication* (Komunikasi)

Komunikasi merupakan kemampuan untuk menyampaikan informasi secara jelas, efektif, dan tepat. Dalam konteks pendidikan, meliputi keterampilan menulis dengan baik, berbicara di depan umum, dan berinteraksi secara interpersonal.

c. *Collaboration* (Kolaborasi)

Kolaborasi adalah memampukan untuk menjalin relasi dan bekerja sama dalam sebuah tim, menghargai kontribusi individu dalam kelompok, mendengarkan dengan empati, serta berkontribusi secara positif untuk mencapai tujuan bersama.

d. *Creativity* (Kreativitas)

Kreativitas merupakan kemampuan untuk berpikir dan bertindak secara kreatif dalam menghasilkan ide baru, menyelesaikan masalah, serta mempertimbangkan pendekatan baru dalam situasi yang kompleks.

e. *Citizenship/Culture* (Kewarganegaraan)

Citizenship merupakan kemampuan untuk memahami dan menghargai perbedaan budaya, masyarakat, dan nilai-nilai yang ada di sekitar termasuk kesadaran terhadap isu-isu kesadaran terhadap isu-isu global, tanggung jawab, serta peran aktif dalam masyarakat.

f. *Character/Compassion*

Karakter yang dimaksud adalah kemampuan untuk menunjukkan etika kerja yang baik, integritas, tanggung jawab, ketabahan dan kemampuan beradaptasi dalam menghadapi perubahan dan tantangan.¹⁹

2. Implementasi Program Kelas Unggulan

a. Perencanaan

Pada dasarnya, perencanaan merupakan perumusan kegiatan yang akan dilakukan di masa depan. Kegiatan perencanaan dimaksudkan untuk mengelola berbagai sumber daya agar hasil yang dicapai sesuai dengan harapan. Pada tahap perencanaan ditentukan tujuan yang akan dicapai serta menetapkan strategi yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Salah satu strategi dalam perencanaan kelas unggulan adalah mengatur strategi pada tahap seleksi, yang mana pada tahap ini diatur seleksi khusus

¹⁹ Amanda Syahri Asnarni Lubis., Nazriani Lubis., *Innovative Learning Melalui Integrasi STEAM Multikultural Berbasis Model Pembelajaran* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Innovative_learning_melalui_integrasi_ST/6HrrEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=definisi+dari+komunikasi,+kolaborasi,+critical+thingking+creatif,+citizenship&pg=PA122&printsec=frontcover.

berdasarkan kualifikasi yang telah ditentukan untuk merekrut siswa atau guru yang akan masuk pada kelas unggulan.²⁰

Sebagai kelas unggulan, sudah menjadi hal yang wajar apabila program bina prestasi terdiri dari siswa yang terpilih melalui seleksi khusus. Sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Bab III Pasal 3, bahwa pembinaan prestasi siswa yang memiliki potensi kecerdasan atau bakat istimewa meliputi seleksi, pembinaan berkelanjutan, dan pemberian penghargaan. Merujuk pada pasal tersebut, lebih lanjut pada Bab IV pasal 5 ayat 1 dijelaskan bahwa peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan atau bakat istimewa ditujukan kepada peserta didik dengan kategori memiliki potensi kecerdasan istimewa di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, bakat istimewa di bidang estetika, atau bakat istimewa di bidang olahraga.²¹

Secara umum, syarat yang harus dipenuhi oleh siswa-siswa kelas unggulan adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa berprestasi di kelasnya berdasarkan nilai rapor
- 2) Lulus tes kemampuan akademik, psikologi , dan kesehatan melalui seleksi alat yang terstandar

²⁰ Lukman Hakim, "Manajemen Program Kelas Unggulan Untuk Meningkatkan Citra Madrasah Tsanawiyah 1 Kabupaten Madiun," *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 2, no. 1 (2021): 1–14, <https://doi.org/10.21154/sajiem.v2i1.37>.

²¹ "Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia," n.d.

- 3) Memiliki bakat dan minat serta prestasi yang unggul di kelasnya.
- 4) Mendapatkan izin tertulis dari orang tua siswa yang bersedia mengikuti tata tertib penyelenggaraan kelas unggulan dengan disiplin yang ketat.

Sama halnya seperti siswa pada kelas unggulan, guru yang mengajar pada kelas unggulan juga dituntut untuk memenuhi kualifikasi atau syarat tertentu. Adapun kualifikasi guru yang masuk dalam kelas bina prestasi adalah sebagai berikut.

- 1) Guru yang profesional dengan memiliki kompetensi tinggi dalam menguasai kurikulum, materi pembelajaran, metode, strategi, serta pendekatan pembelajaran dengan kualitas yang baik.
- 2) Berprestasi dalam menguasai teknik-teknik evaluasi pembelajaran, dan menguasai strategi pembelajaran yang unggul.
- 3) Memiliki disiplin dan dedikasi yang tinggi, disiplin dalam melaksanakan tugas, inovatif, kreatif dalam mendidik, mengasuh, dan membimbing siswa dengan potensi dan bakat yang unggul.
- 4) Sehat secara fisik dan mental, energik, berpenampilan rapi, berbudi pekerti luhur, dan senior dalam jenjang pangkat atau pengalamannya.

- 5) Memiliki kelebihan khusus dibanding guru lainnya baik dalam bidang keterampilan mengampu suatu mata pelajaran khusus, maupun dalam membimbing siswa pada materi-materi ekstrakurikuler.²²

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas unggulan menyediakan sarana dan bahan ajar yang lengkap, metode pembelajaran yang bervariasi, pengelolaan kelas yang maksimal, tata tertib dan disiplin yang ketat, serta ada tambahan waktu belajar di sekolah. Kegiatan pembelajaran di kelas unggulan melibatkan guru sebagai fasilitator yang akan menyampaikan materi pada kelas unggulan. Tugas mengajar guru dibagi menjadi tiga tahap yang sifatnya suksesif. Penjelasan dari masing-masing tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1) Tahap Sebelum Pengajaran

Pada tahap sebelum pengajaran, guru mempersiapkan hal-hal yang sekiranya dibutuhkan dalam berlangsungnya proses pembelajaran, seperti halnya perencanaan program mengajar. Guru perlu mempertimbangkan beberapa aspek-aspek yang berkaitan dengan persiapan sebelum memulai tahap pengajaran. Aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan diantaranya adalah

²² Kompri, *Manajemen Pendidikan*.

karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, pemilihan bahan ajar, strategi, media, dan metode pembelajaran yang digunakan.

2) Tahap Pengajaran

Pada tahap pengajaran, interaksi berlangsung antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, serta kelompok siswa atau siswa secara individual. Pada tahap pengajaran, beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan diantaranya adalah pengelolaan kelas, penyampaian informasi, mendiagnosis kesulitan belajar, dan cara memperoleh umpan balik dari siswa dalam proses pembelajaran.

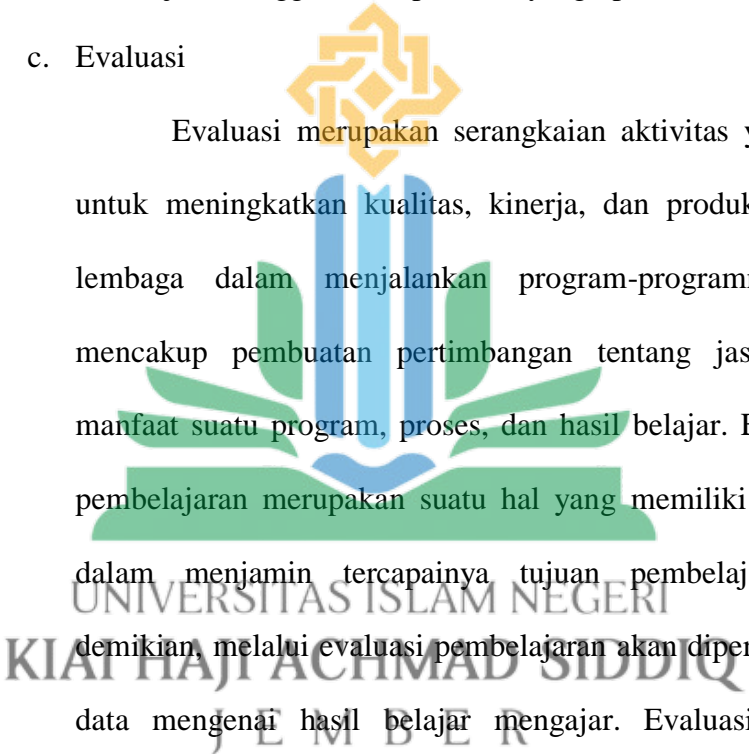
3) Tahap Sesudah Pengajaran

Tahap sesudah pengajaran merupakan kegiatan yang dilakukan setelah pertemuan dengan siswa. Beberapa kegiatan guru yang dilakukan pada tahap ini adalah menilai pekerjaan siswa, membuat perencanaan untuk pertemuan selanjutnya, dan menilai kembali proses belajar mengajar yang telah berlangsung.

Ketiga tahap pengajaran tersebut harus mencerminkan hasil belajar siswa yang berkaitan dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Untuk menghasilkan siswa yang unggul maka proses pelaksanaan pembelajaran di kelas unggulan diupayakan lebih unggul dari kelas reguler. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran penting untuk diketahui komponen-

komponen yang mempengaruhinya seperti kurikulum, materi, bahan atau sarana pembelajaran, metode, dan penilaian. Pada kelas unggulan, setiap komponennya harus memiliki keunggulan dari kelas biasa karena dari seluruh komponen tersebut diharapkan dapat menunjang siswa untuk lebih aktif belajar sehingga mencapai hasil yang optimal.²³

c. Evaluasi



Evaluasi merupakan serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas, kinerja, dan produktivitas sebuah lembaga dalam menjalankan program-programnya. Evaluasi mencakup pembuatan pertimbangan tentang jasa, nilai, atau manfaat suatu program, proses, dan hasil belajar. Evaluasi dalam pembelajaran merupakan suatu hal yang memiliki peran penting dalam menjamin tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan demikian, melalui evaluasi pembelajaran akan diperoleh informasi data mengenai hasil belajar mengajar. Evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan, tetapi juga sebagai cara untuk mengukur keberhasilan atau kegagalan mereka dalam memahami materi tersebut. Secara keseluruhan, evaluasi pembelajaran merupakan alat krusial untuk meningkatkan mutu pendidikan dan memberikan panduan untuk pengembangan lebih lanjut dalam

²³ Kompri.

konteks pendidikan. Evaluasi pembelajaran melibatkan berbagai teknik atau cara untuk mengamati perilaku siswa. Teknik yang dilakukan dalam evaluasi pembelajaran dapat dilakukan dalam dua bentuk teknik yaitu teknik tes dan teknik non tes.²⁴

a) Teknik Tes

Teknik evaluasi pembelajaran menggunakan tes dapat berupa tes sumatif, tes diagnostik, tes formatif, dan lain sebagainya untuk mengukur kemampuan siswa yang dilihat dari aspek kognitif.

b) Teknik Non tes

Teknik evaluasi pembelajaran non tes dilakukan tanpa adanya tes, melainkan menggunakan cara-cara tertentu seperti wawancara, dokumen, dan lain sebagainya.

3. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan aktivitas intelektual dan praktis yang di dalamnya meliputi studi sistematis mengenai struktur dan perilaku alam semesta melalui kerja ilmiah. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman belajar untuk memahami cara kerja alam semesta melalui pendekatan-pendekatan empiris yang dapat

²⁴ Giandari Maulana, "Konsep Evaluasi Pembelajaran," in *Evaluasi Pembelajaran* (Banten: PT. Sada Kurnia Pustaka, 2024), 7, https://books.google.co.id/books?id=ebQVEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA42&dq=evaluasi+pembelajaran+pdf&hl=jv&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=evaluasi+pembelajaran+pdf&f=false.

dipertanggung jawabkan.²⁵ Pembelajaran IPA berarti suatu aktivitas ilmiah yang di dalamnya terdapat interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berupa kompetensi yang telah ditetapkan. IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berawal dari suatu proses penemuan oleh para ahli, sehingga proses pembelajaran IPA lebih ditujukan pada sebuah proses penelitian. Dengan demikian, proses pembelajaran IPA mengutamakan penilaian dan pemecahan masalah.²⁶ Proses pembelajaran IPA harus memerhatikan komponen-komponen dasar seperti karakteristik mata pelajaran IPA, tujuan pembelajaran IPA, dan cakupan materi dalam pembelajaran IPA

a. Karakteristik Pembelajaran IPA

1) Bersifat Ilmiah

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang diperoleh melalui uji kebenaran melalui metode ilmiah dengan ciri objektif, metodik, sistematis, universal, dan tentative. Dengan demikian pembelajaran IPA mengarah pada proses pembelajaran yang melibatkan kegiatan ilmiah di dalamnya.²⁷

²⁵ Kemendikbudristek, "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D," *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi* 3 (2022): 103–11.

²⁶ Asih, *Metodologi Pembelajaran IPA.*, 10

²⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam KTSP* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2015), https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Terpadu/XTYVEQAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=kebenaran+melaui+metode+ilmiah+dengan+ciri+objektif,+metodik,+sistematis,+universal,+dan+tentative.&pg=PA153&printsec=frontcover.

2) Didasarkan pada metode ilmiah

Kegiatan pembelajaran IPA mencakup pengembangan kemampuan dalam berpikir kritis yang meliputi mengajukan pertanyaan, memahami jawaban, menyempurnakan jawaban melalui cara sistematis yang akan diterapkan dalam lingkungan dan teknologi. Metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan.²⁸

3) Menekankan pada pemberian pengalaman langsung

Pembelajaran IPA berfokus memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara langsung terlibat dalam aktivitas yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan. Hal ini berarti bahwa siswa tidak hanya belajar teori atau konsep secara abstrak, tetapi juga melakukan eksperimen, observasi, atau aktivitas praktis yang memungkinkan mereka untuk mengalami dan memahami prinsip-prinsip IPA secara nyata.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

1) Membangun iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

Kegiatan pembelajaran IPA melibatkan peserta didik untuk mempelajari alam semesta yang diciptakan Tuhan. Proses pembelajaran tersebut secara tidak langsung dapat menjadi media pembelajaran yang sangat strategis dalam

²⁸ Trianto.

membangun iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan akan berdampak pada sikap berakhlak mulia.

2) Melatih kemampuan berpikir kritis

Pembelajaran IPA diharapkan dapat melatih kemampuan berpikir kritis melalui proses ilmiah. Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud adalah diharapkan siswa dapat memproses dan mengelola informasi baik yang bersifat kualitatif maupun secara kuantitatif secara objektif, membangun keterkaitan antara berbagai informasi dengan melakukan analisa, evaluasi, menarik kesimpulan, dan menerapkan hasil yang dipelajari.

3) Mengfasilitasi peserta didik untuk mandiri dan mampu berkolaborasi dengan orang lain

Metode atau pendekatan dalam pembelajaran IPA dirancang untuk membantu siswa dalam dua aspek penting yaitu kemandirian dan kemampuan berkolaborasi. Kemandirian berarti melibatkan siswa untuk mengambil inisiatif dan tanggung jawab secara mandiri dalam proses belajar mereka seperti merancang dan menjalankan eksperimen, mencari informasi, dan menyelesaikan masalah secara individu. Sementara itu, kemampuan berkolaborasi siswa ditunjukkan dengan sikap kerja sama untuk menyelesaikan proyek, eksperimen, atau tugas. Ini membantu mereka belajar cara

berbagi tanggung jawab, berkomunikasi, dan menyelesaikan tugas secara efektif dengan orang lain. Melalui kolaborasi, siswa dapat mengembangkan keterampilan sosial seperti negosiasi, toleransi, dan kemampuan mendengarkan, yang penting dalam lingkungan kerja atau sosial.²⁹

c. Materi Pembelajaran IPA

Materi pembelajaran IPA pada tingkat sekolah menengah pertama pada umumnya diajarkan secara terpadu. Meskipun demikian, cakupan materi yang diajarkan pada pembelajaran IPA tidak terlepas dari ruang lingkup Ilmu Pengetahuan Alam yang terdiri dari Biologi, Fisika, Kimia, Astronomi dan Ilmu Kebumihan.

1) Biologi

Biologi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari kehidupan dalam berbagai bentuknya, mulai dari organisme mikroskopis hingga organisme multiseluler kompleks. Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang kehidupan dan makhluk hidup dengan metode ilmiah yang mencakup cara pengamatan, pengujian, dan analisis data. Biologi juga mencakup apa yang terlibat dalam kehidupan, seperti struktur,

²⁹ Kemendikbudristek, “Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D.”

fungsi, pertumbuhan, perkembangan, evolusi, dan interaksi organisms dengan lingkungannya.³⁰

2) Fisika

Fisika merupakan ilmu yang menjelaskan bagaimana energi, materi, ruang, dan waktu berinteraksi, terutama dalam mendeskripsikan dasar-dasar dari setiap peristiwa atau fenomena. Fisika juga menjelaskan fungsi segala sesuatu yang ada di sekitar kita, mulai dari pergerakan manusia, mobil, dan pesawat luar angkasa.³¹

3) Kimia

Ilmu Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari sifat, struktur, komposisi, dan perubahan materi yang mencakup studi tentang unsur-unsur, senyawa, dan reaksi kimia yang terjadi di alam semesta. Ilmu kimia juga meliputi pemahaman tentang struktur atom, ikatan kimia, reaksi kimia, serta aplikasi praktis dari pengetahuan kimia dalam berbagai bidang seperti kedokteran, teknologi, pertanian, lingkungan, dan industri. Tujuan utama dari ilmu kimia adalah untuk memahami prinsip-prinsip dasar yang mengatur perilaku materi, serta untuk mengembangkan aplikasi baru yang

³⁰ Nur Tasmiah Sirajuddin, *Pengantar Ilmu Biologi* (Padang: Gita Lentera, 2024), https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Ilmu_Biologi/0PkFEQAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+ilmu+biologi&pg=PR3&printsec=frontcover.

³¹ Eka Cahya Muliawati, *Pengantar Fisika Dasar* (Padang: CV. Gita Lentera, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Fisika_Dasar/ZAvGEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=Fisika+adalah&pg=PA2&printsec=frontcover.

berguna untuk meningkatkan kehidupan manusia dan lingkungan.³²

4) Astronomi

Astronomi merupakan ilmu yang mempelajari tentang benda-benda langit yang bisa ditinjau dari disiplin ilmu, termasuk dari aspek ibadah, sejarah, ekonomi, politik, teknologi, matematika, dan lain-lain. Ilmu astronomi adalah ilmu yang membahas tentang pergerakan bintang-bintang (planet) yang tetap, bergerak, dan gumpalan-gumpalan awan yang berhamburan.³³ Astronomi dapat dipahami sebagai cabang ilmu pengetahuan alam yang dikembangkan berbasis benda-benda langit. Objek langit yang dikaji dalam ilmu ini diantaranya adalah tata surya, bulan, galaksi, matahari, bumi, komet, meteor, dan lain sebagainya.³⁴

4. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang melibatkan analisis informasi secara objektif dalam membuat keputusan berdasarkan penalaran logis. Keterampilan berpikir kritis

³² Bambang Suhartawan, *Pengantar Kimia Dasar* (Padang: CV. Gita Lentera, 2024), https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Kimia_Dasar/0-38EAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+ilmu+kimia&pg=PA1&printsec=frontcover.

³³ Muhammad Misbah, *Pengantar Studi Sejarah Peradaban Islam* (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2016), https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Studi_Sejarah_Peradaban_Islam/oEtmDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+astronomi+adalah&pg=PA200&printsec=frontcover.

³⁴ Vivit Fitriyanti, *Pengantar Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek* (Palembang: Bening Media Publishing, 2021), https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Ilmu_Falak_Dalam_Teori_Praktek/8cupEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+ilmu+astronomi&pg=PA3&printsec=frontcover.

dalam konteks pendidikan memungkinkan siswa untuk menilai argument, mengidentifikasi bias, dan menarik kesimpulan yang logis. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kritis seperti debat, diskusi, dan analisis teks.³⁵

Keterampilan berpikir kritis dapat digambarkan sebagai proses siswa dalam menggunakan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam memahami masalah, menganalisis, mensintesis, dan menilai ide-ide secara logis. Karakteristik keterampilan berpikir kritis meliputi kemampuan mengidentifikasi, mengevaluasi, menyimpulkan, dan mengemukakan pendapat. Sementara itu, indikator berpikir kritis menurut Ennis dikelompokkan menjadi 5 aktivitas yang terdiri dari memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*Basic support*), menyimpulkan (*inferring*), membuat penjelasan lanjut (*advance clarification*), dan mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*).³⁶ Adapun indikator dalam setiap tahapannya dapat dilihat pada tabel 2.2.

³⁵ Agus Hasbi Noor, "Pemikiran Kritis Di Era Digital" (Madiun: CV. Bayfa Cendekia Indonesia, 2024), 23–25, <https://books.google.co.id/books?id=yBoXEQAQAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

³⁶ Samin, *Berpikir Kritis Menggunakan Game Edukasi* (Sumedang: CV. Mega Press Nusantara, 2023), <https://books.google.co.id/books?id=ivPcEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

Tabel 2. 2
Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis

Langkah	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Sub Indikator
1.	Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	Memfokuskan pertanyaan
		Menganalisis argument
		Bertanya dan menjawab pertanyaan
2.	Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak
		Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi
3.	Menyimpulkan (inferensi)	Memebuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi
		Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi
		Membuat dan mempertimbangkan definisi
4.	Membuat penjelasan lanjut (<i>advanced clarification</i>)	Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi
		Mengidentifikasi asumsi
5.	Strategi dan taktik (<i>strategies and tactics</i>)	Menentukan tindakan
		Berinteraksi dengan orang lain

5. Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA Melalui Program Bina Prestasi

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan abad 21 yang harus dilatih dan dimiliki oleh siswa. Keterampilan ini juga menjadi salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan potensi siswa pada program bina prestasi. Program bina prestasi pada umumnya mengajarkan materi atau latihan soal tingkatan tinggi atau disebut dengan soal HOTS sebagai bekal untuk

mengikuti kompetisi seperti olimpiade dan lain sebagainya. *Higher order thinking skill* akan berkembang jika individu menghadapi masalah yang tidak dikenal, pertanyaan yang menantang, atau menghadapi ketidakpastian atau dilema.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) mencakup kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif.³⁷ Beberapa kemampuan dasar yang harus dimiliki untuk dapat berpikir secara kritis antara lain adalah mengenal dan mendefinisikan masalah, melakukan observasi secara teliti, memiliki rasa ingin tahu, mengajukan pertanyaan yang relevan, dan menggunakan berbagai sumber untuk menemukan fakta, memeriksa keakuratan, asumsi, dan opini, menilai validitas pertanyaan dan argumen, mengetahui perbedaan antara argument logis dan tidak logis, menemukan solusi yang valid, dan membuat keputusan yang bijak.

Pada kegiatan pembelajaran, berpikir kritis berkaitan dengan proses pemecahan masalah dengan bertanya dan mencari jawaban yang rasional.³⁸ Masalah yang dimunculkan dalam pembelajaran bisa berupa soal HOTS yang dapat memicu keterampilan berpikir kritis siswa melalui proses bertanya dan menjawab.

³⁷ Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Berbasis HOTS Edisi Revisi: Higher Order Thinking Skills* (Tangerang: Tira Smart, 2019), <https://books.google.co.id/books?id=GfrDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

³⁸ Anna Maria Oktaviani, *Berpikir Kritis Dan Kreatif: Teori Dan Implementasi Praktis Dalam Pembelajaran* (Jakarta: Publica Indonesia Utama, 2023), <https://books.google.co.id/books?id=klvoEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dianggap berasal dari suatu masalah. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian kualitatif menghasilkan temuan-temuan yang didapatkan dari data-data yang telah dikumpulkan melalui beragam sarana seperti observasi, wawancara, ataupun studi kasus.³⁹

Adapun jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif merupakan jenis penelitian yang memberikan gambaran dan penjabaran mengenai peristiwa, fenomena, dan situasi sosial yang diamati.⁴⁰ Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi, penjelasan, dan validasi terkait peristiwa yang sedang diteliti.⁴¹ Alasan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif karena peneliti ingin mendeskripsikan dan memberikan gambaran mengenai implementasi program bina prestasi dalam melatih

³⁹ Urip Sulistiyo, *Metode Penelitian Kualitatif* (Jambi: Salim Media Indonesia, 2019), https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=nJm8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&ots=GGDHefux8D&sig=fA6ohJLZHJUeULD2Fb1WXbHde9E&redir_esc=y#v=onepage&q=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&f=false.

⁴⁰ Marinu Waruwu, "Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif Dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 1 (2023): 2896–2910.

⁴¹ Muhammad Ramdhan, *Metode Penelitian* (Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021), https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Ntw_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&ots=f3nF6LPq4z&sig=MbmpZlqaL-HH4G9gGru9U35k1_o&redir_esc=y#v=onepage&q=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&f=false.

keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember. Dengan demikian melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.

B. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian yang digunakan peneliti adalah MTs Negeri 1 Jember yang beralamat di Jl. Imam Bonjol, Kedungpiring, Tegal Besar, Jember, Kabupaten Jember. MTsN 1 Jember merupakan sekolah yang menerapkan program kelas unggulan dengan sebutan program kelas bina prestasi. Peneliti memilih MTsN 1 Jember sebagai lokasi penelitian karena sekolah ini merupakan sekolah yang telah mengimplementasikan program bina prestasi yang melatih siswa untuk dipersiapkan mengikuti perlombaan dan banyak mencetak siswa berprestasi baik dalam bidang akademik dengan memenangkan perlombaan seperti olimpiadei, khususnya prestasi pada bidang IPA itu sendiri. Dengan demikian, peneliti memilih MTsN 1 Jember sebagai tempat penelitian untuk mengetahui implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan *purposive sampling*, yaitu peneliti menggunakan subyek atau narasumber penelitian berupa informan yang memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Adapun subyek penelitian yang ditetapkan sebagai informan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
2. Wakil Kepala Sekolah bidang kurikulum
3. Guru bina prestasi IPA (2 guru bina prestasi Fisika dan 1 guru bina prestasi Biologi)
4. Siswa kelas 7, 8, 9 program bina prestasi IPA

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur terhadap perilaku, aktivitas, atau fenomena yang terjadi dalam suatu konteks yang relevan dengan penelitian.⁴² Pengumpulan data dengan cara observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Teknik observasi yang dipilih peneliti dalam penelitian ini observasi non partisipan, yang mana peneliti tidak terlibat langsung melainkan hanya sebagai pengamat. Dengan demikian, peneliti dapat mencatat, menganalisis, dan dapat menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan observasi yang dilakukan.

Observasi dilakukan untuk mengamati segala sesuatu yang berkaitan dengan fokus penelitian. Jadi, melalui observasi diharapkan

⁴² Nartin Faturrahman, *Metode Penelitian Kualitatif* (Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri, 2024),
https://www.google.co.id/books/edition/METODE_PENELITIAN_KUALITATIF/43EJEQAAQB-AJ?hl=jv&gbpv=1&dq=teknik+pengumpulan+data+kualitatif&pg=PA58&printsec=frontcover.

dapat memberikan pemahaman kepada peneliti terkait situasi dan kondisi secara alami (bukan direkayasa) yang ada di MTsN 1 Jember berkaitan dengan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh subjek penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah pertukaran ide atau informasi yang diperoleh melalui tanya jawab oleh dua orang yang bertemu, sehingga dapat diperoleh makna yang terdapat dalam sebuah topik tertentu. Teknik pengumpulan data dengan wawancara digunakan jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang perlu diteliti. Selain itu, wawancara dilakukan apabila peneliti ingin memperoleh informasi lebih mendalam terkait hal-hal yang diteliti.⁴³

Peneliti menggunakan jenis wawancara semi-terstruktur (*Semistructure interview*). Pada wawancara ini, peneliti telah mempersiapkan daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada narasumber, namun hanya sebagai garis besar saja. Garis besar dari pertanyaan tersebut bisa dikembangkan lebih luas lagi, tetapi tetap sesuai dengan konteks penelitian.⁴⁴

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2022), 231.

⁴⁴ Heling G. Yudawisastra, *Metodologi Penelitian* (Bandung: CV Intelektual Manifes Media, 2023),
https://www.google.co.id/books/edition/METODOLOGI_PENELITIAN/bbfpEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=wawancara+semi+terstruktur+menurut+sugiyono&pg=PA86&printsec=frontcover.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan dokumen yang sesuai dengan objek penelitian.⁴⁵ Dokumentasi juga dapat berupa tulisan, gambar, buku maupun arsip berupa laporan yang dapat menunjang informasi dan data penelitian.⁴⁶

Data dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa foto-foto kegiatan yang berkaitan dengan fokus penelitian. Selain itu, data dokumentasi dapat berupa soal-soal pada modul yang digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi. Peristiwa yang terjadi di lapangan juga dapat dicatat sebagai pendukung hasil penelitian.

E. Analisis Data

Analisis data merupakan proses untuk menyusun catatan hasil pengumpulan data secara sistematis dan disajikan sebagai temuan.⁴⁷ Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan ketika pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan peneliti

⁴⁵ Lokita Pramesti, Dewi, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024), https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Metodologi_Penelitian_Pendidik/hP_wEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=teknik+pengumpulan+data+dokumentasi+adalah&pg=PA163&printsec=frontcover.

⁴⁶ Andrea Gideon, *Metode Penelitian Pendidikan* (Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2023), https://books.google.co.id/books?id=k9nUEAAAQBAJ&pg=PA96&source=gbs_toc_r&cad=1#v=onepage&q&f=false.

⁴⁷ Ajat Rukajat, *Pendekatan Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta: DEEEPUBLISH, 2018).

adalah teknik analisis data menurut Miles, Huberman dan Saldana yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.⁴⁸

1. Kondensasi data

Tahap pertama dalam analisis data adalah kondensasi data. Kondensasi data merupakan proses pemilihan, pengfokusan, dan penyederhanaan isi atau data yang diperoleh dari hasil penelitian melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi hingga dapat ditarik kesimpulan akhir.

2. Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Pada penelitian kualitatif penyajian data yang sering digunakan adalah berupa teks yang bersifat naratif. Tujuannya adalah untuk mempermudah peneliti memahami apa yang terjadi dan merancang langkah-langkah kerja berikutnya.

Pada penelitian ini, peneliti menyajikan data dalam bentuk paragraf yang terdiri dari uraian naratif dan ide-ide pokok yang dilengkapi dengan elemen visual seperti gambar, tabel dan lain sebagainya. Penyajian data pada penelitian ini disesuaikan dengan informasi yang diperoleh melalui pengumpulan data baik observasi, wawancara, maupun dokumentasi yang terkait pelaksanaan

⁴⁸ Matthew B. Milles., Johnny Saldana., Michael Huberman., *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (California: Sage Publication, 2014).

implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran di MTsN 1 Jember.

3. Penarikan kesimpulan

Tahap akhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan. Pada tahap ini, peneliti merangkum hasil penelitian yang diperoleh dengan jelas. Pada penelitian kualitatif, kesimpulan merupakan temuan baru yang pada awalnya masih bersifat samar-samar sehingga perlu diteliti agar mendapat kejelasan. Kesimpulan akan dikatakan kredibel apabila didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten.

F. Keabsahan Data

Pada penelitian ini peneliti memastikan keabsahan data menggunakan triangulasi. Triangulasi adalah proses verifikasi data dengan menggunakan berbagai sumber, metode, dan waktu yang berbeda. Dengan demikian, triangulasi dibedakan menjadi triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Pada penelitian ini keabsahan data dicek melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber untuk melihat keabsahan data dilakukan dengan cara membandingkan data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.⁴⁹ Data yang ingin dikumpulkan pada penelitian ini adalah data mengenai implementasi program bina prestasi pada

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALVABETA, 2022, 274.

pembelajaran IPA dalam meningkatkan minat belajar siswa di MTsN 1 Jember. Data diperoleh dari beberapa sumber diantaranya yaitu wakil ketua kurikulum, guru IPA, guru bina prestasi IPA, dan siswa.

2. Triangulasi teknik

Triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan cara memeriksa data yang sama menggunakan teknik yang berbeda.⁵⁰ Teknik yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh melalui observasi akan diperiksa kembali menggunakan teknik wawancara dan dokumentasi, begitupun sebaliknya.

G. Tahap-tahap Penelitian

Penelitian ini mencakup beberapa tahap perencanaan, pelaksanaan, olah data, pasca penelitian. Adapun penjelasan dari masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pra Penelitian

- a. Peneliti melakukan perizinan observasi awal di MTsN 1 Jember
- b. Peneliti melakukan wawancara kepada pihak yang bersangkutan
- c. Peneliti mengajukan judul proposal penelitian
- d. Peneliti melakukan bimbingan dan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait judul yang sudah disetujui oleh dosen pembimbing

⁵⁰ Sugiyono. Bandung: ALVABETA, 2022, 274.

- e. Peneliti melakukan kajian literatur dengan mencari beberapa referensi terkait konteks penelitian
- f. Peneliti menyusun proposal penelitian dan instrument penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan perizinan kepada pihak sekolah untuk melanjutkan penelitian sesuai dengan prosedur perizinan yang berlaku
- b. Peneliti melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mendapatkan rincian data terkait kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi

3. Tahap Olah Data

- a. Peneliti melakukan analisis data sesuai dengan tahapan analisis yang digunakan
- b. Peneliti menarik kesimpulan sesuai dengan hasil penelitian yang sudah diperoleh

4. Tahap Pasca Penelitian

- a. Peneliti menyusun laporan penelitian dalam bentuk skripsi sesuai format yang telah ditentukan
- b. Peneliti melakukan ujian siding skripsi untuk mempertanggung jawabkan penelitian yang telah dilakukan

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil MTsN 1 Jember

MTsN 1 Jember atau akrab disebut dengan “Matasa” merupakan sebuah lembaga pendidikan formal yang berlokasi di Jalan Imam Bonjol No. 1, Desa Tegal Besar, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Madrasah dengan NPSN 20581496 ini telah berstatus sebagai madrasah Negeri sejak tahun 1970.⁵¹ MTsN 1 Jember dikenal sebagai sekolah yang unggul dan berkualitas. Sebagai sekolah yang telah terakreditasi A dan dipandang unggul, MTsN 1 Jember banyak menorehkan prestasi baik guru maupun siswanya. Prestasi yang diraih pun beragam baik dari segi akademik maupun non akademik. Peraihan prestasi yang diperoleh siswa tentunya tidak terlepas dari berbagai fasilitas dan program menarik yang ada di MTsN 1 Jember.

MTsN 1 Jember memiliki berbagai tawaran program yang dapat memfasilitasi siswa untuk terus mengembangkan potensinya. Salah satu program unggulan yang ada di MTsN 1 Jember adalah program bina prestasi. Program bina prestasi merupakan salah satu program kelas unggulan yang terdiri dari beberapa bidang peminatan yaitu IPA, IPS, Matematika, Bahasa Inggris dan Keagamaan. Program

⁵¹ “Profil MTsN 1 Jember,” 2018, <https://www.mtsn1jember.com/halaman/detail/sejarah>.

bina prestasi merupakan program pembinaan yang dilaksanakan di luar jam pembelajaran di sekolah. Melalui program ini, siswa akan dibina secara intensif untuk mengasah kemampuan akademiknya. Penerapan program bina prestasi sebagai program unggulan telah disesuaikan dengan visi dan misi MTsN 1 Jember yaitu sebagai berikut:

a. Visi

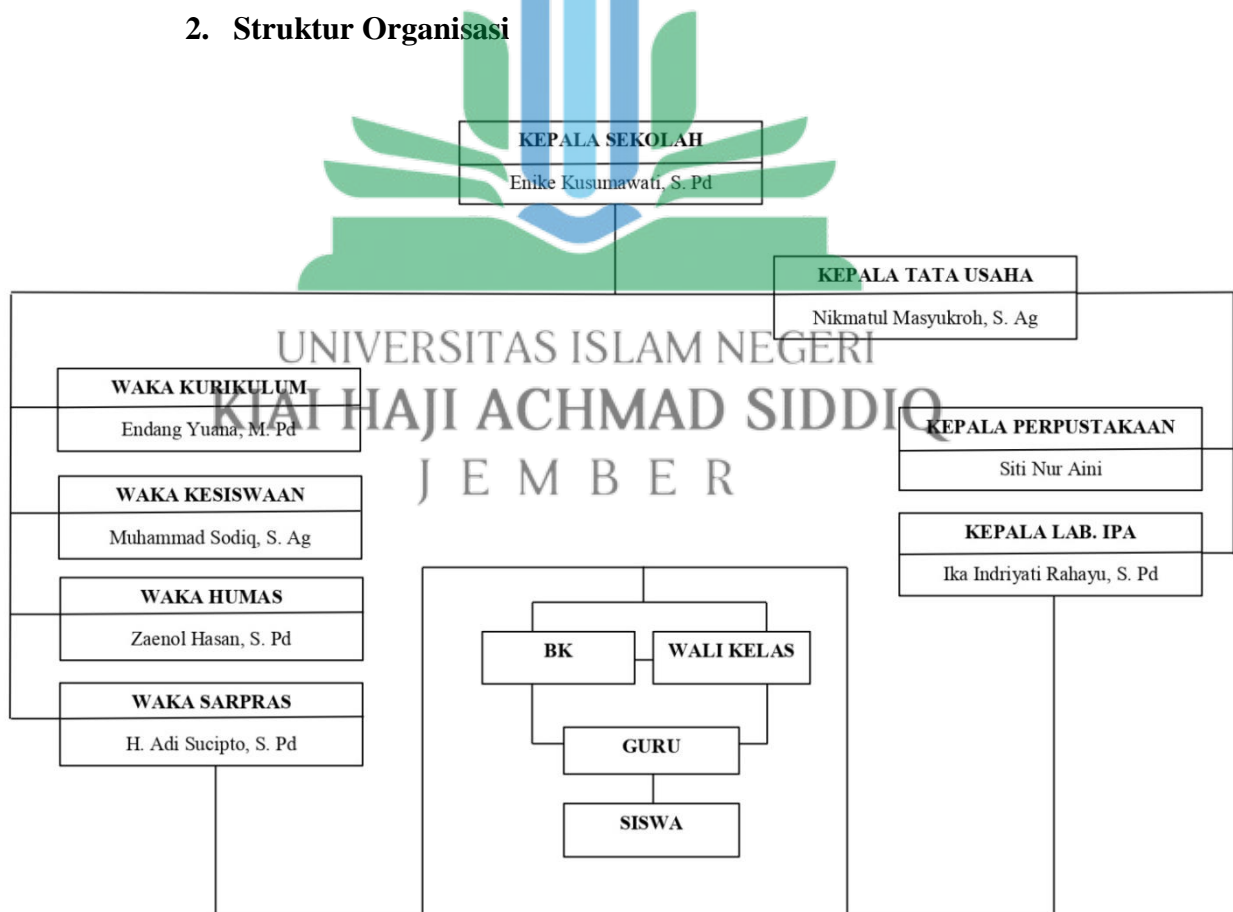
Inovatif, Cerdas, Mandiri, dan Islam

b. Misi

- 1) Mewujudkan pendidikan yang adil dan merata
- 2) Berperan membangun masyarakat sadar pendidikan
- 3) Mewujudkan siswa yang unggul dalam multi kompetensi
- 4) Mewujudkan sistem kurikulum yang bermutu, efisien dan relevan
- 5) Mewujudkan madrasah yang menjalankan Sistem Manajemen Mutu Terpadu.
- 6) Mewujudkan madrasah yang memiliki teamwork yang kompak dan cerdas
- 7) Mewujudkan madrasah yang memiliki Sistem Transparansi Manejemen yang baik
- 8) Mewujudkan madrasah yang memiliki sistem monitoring dan evaluasi yang baik terhadap semua aspek pendukung madrasah.
- 9) Mewujudkan madrasah yang akuntabel

- 10) Mewujudkan madrasah yang mampu melahirkan siswa berprestasi pada bidang akademik ataupun non akademik di tingkat regional, nasional dan internasional
- 11) Mewujudkan madrasah yang memiliki media komunikasi yang efektif .
- 12) Mewujudkan madrasah yang memiliki tingkat partisipasi warga madrasah dan masyarakat yang tinggi.
- 13) Mewujudkan budaya dan lingkungan madrasah yang islami, nyaman, aman, rindang, asri, bersih.

2. Struktur Organisasi



Gambar 4. 1
Bagan Struktur Organisasi MTsN 1 Jember

B. Penyajian Data dan Analisis

Data yang terkumpul dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa cara diantaranya adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data melalui proses wawancara atau percakapan langsung antara peneliti sebagai pewawancara dan narasumber sebagai informan yang terdiri dari kepala sekolah, Waka kurikulum, guru bina prestasi, dan siswa. Observasi dilakukan untuk memperoleh data berdasarkan pengamatan langsung pada penerapan pembelajaran di kelas bina prestasi. Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap data yang dihasilkan dari dokumen-dokumen yang relevan dengan konteks penelitian, seperti modul pembelajaran, contoh soal, dan data siswa yang masuk di kelas bina prestasi.

Fokus penelitian dalam penelitian ini terdiri dari tiga pokok permasalahan yaitu tentang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember. Berdasarkan fokus penelitian yang diangkat dalam penelitian ini, maka diperoleh hasil temuan penelitian yang akan dijabarkan sebagai berikut.

1. Perencanaan Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Program bina prestasi merupakan salah satu bentuk program unggulan dalam bidang pendidikan yang dirancang untuk meningkatkan potensi siswa melalui pembinaan yang intensif,

pelatihan, dan pemberian materi tambahan di luar jam pembelajaran di kelas. Salah satu sekolah yang menerapkan program bina prestasi adalah MTsN 1 Jember. Terdapat beberapa bidang peminatan mata pelajaran yang diajarkan pada program bina prestasi di MTsN 1 Jember yaitu IPA, IPS, Matematika, Bahasa Inggris, dan Keagamaan.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada kepala sekolah MTsN 1 Jember, yaitu Bapak Syaiful Anwar mengatakan bahwa tujuan diterapkannya program bina prestasi di MTsN 1 Jember adalah sebagai suatu program unggulan untuk meningkatkan potensi siswa serta memberikan pengalaman dan wawasan tambahan untuk siswa. Berikut pernyataan kepala sekolah MTsN 1 Jember mengenai tujuan diterapkannya program bina prestasi:

“Tujuan utama dari diterapkannya program bina prestasi ini tentunya adalah meningkatkan potensi akademik yang ada dalam diri siswa di luar jangkauan kurikulum, jadi siswa yang telah mengikuti pembinaan secara intensif di kelas bina prestasi dapat menjadi kader atau kandidat yang dapat diikutsertakan dalam perlombaan. Selain itu, yang menjadi tujuan diterapkannya program bina prestasi adalah memberikan pengalaman dan wawasan tambahan kepada siswa yang tidak dia dapatkan dalam pembelajaran di kelas.”⁵²

⁵² Syaiful Anwar, Kepala Sekolah, Wawancara, Jember, 27 September 2024

Pernyataan serupa juga diungkapkan oleh waka kurikulum

yaitu Ibu Endang Yuana sebagai berikut:

“Tujuan diterapkannya program bina prestasi yang pertama yaitu akan membentuk siswa yang unggul, khususnya dalam bidang akademiknya. Selain itu, melalui program bina prestasi ini dapat memfasilitasi bakat dan minat siswa untuk mempelajari lebih dalam bidang mata pelajaran yang ia minati. Jadi, melalui program bina prestasi ini, target pencapaiannya adalah menyesuaikan dengan visi dan misi madrasah, bahwasanya ingin menjadi sekolah unggul dan berkualitas yang ditunjang dengan adanya siswa berprestasi dari tingkat kabupaten, provinsi, nasional hingga internasional”.⁵³

Sesuai dengan tujuan dari program bina prestasi, maka target pencapaian yang ingin dicapai dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi adalah membentuk siswa unggul dan berprestasi. Beberapa guru yang mengajar di kelas bina prestasi IPA sepakat bahwa target utama yang ingin dicapai dengan adanya program bina prestasi ini adalah membentuk siswa unggul dan berprestasi yang memiliki kemampuan dan wawasan lebih sehingga dapat diikuti sertakan dalam sebuah ajang kompetisi misalnya olimpiade:

“Target yang ingin dicapai dengan adanya program bina prestasi ini adalah bibit-bibit siswa unggul yang nantinya bisa diikuti sertakan dalam perlombaan, siswa dapat menguasai konsep dalam pelajaran IPA secara lebih dalam, mengasah keterampilan berpikir kritis dan kreatif dengan memperbanyak latihan soal HOTS”⁵⁴

⁵³ Endang Yuana, Waka Kurikulum, Wawancara, Jember, 30 September 2024

⁵⁴ Fani Aldilah Rosyadi, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 16 Oktober 2024

Selaras dengan tujuan dan target pencapaian yang ingin dicapai dalam program bina prestasi, siswa yang mengikuti program bina prestasi IPA mempunyai target yang ingin dicapai melalui program bina prestasi ini. Target yang ingin dicapai siswa beragam mulai dari kelas 7 hingga kelas 9. Siswa bina prestasi IPA kelas 7 memiliki target pencapaian diantaranya adalah Ingin mengikuti lomba-lomba seperti olimpiade atau semacamnya sekaligus menjadi bekal atau pondasi awal untuk dapat masuk di sekolah favorit pada jenjang selanjutnya:

“Kalau saya target yang ingin diacapai adalah mengikuti lomba-lomba seperti olimpiade atau semacamnya sekaligus menjadi bekal atau pondasi awal untuk dapat masuk di sekolah menengah atas favorit”⁵⁵

Pernyataan serupa juga diungkapkan oleh siswa kelas 8 bina prestasi IPA. Target yang ingin dicapai adalah aktif dalam mengikuti perlombaan seperti olimpiade atau sejenisnya:

“Target saya dalam mengikuti program bina prestasi ini adalah saya ingin aktif dalam mengikuti ajang kompetisi atau perlombaan seperti olimpiade”⁵⁶

Adapun kelas 9 bina prestasi IPA, mengungkapkan bahwa target utama yang ingin dicapai dalam program bina prestasi adalah ingin dipermudah dalam melaksanakan ujian akhir dikarenakan sudah kelas 9 yang mana tidak lama lagi akan lulus:

⁵⁵ Ananda Adli Oka Pertiwi, Siswa Kelas 7 bina prestasi IPA, Wawancara, 26 September 2024

⁵⁶ Dinda Ayu Karisma, Siswa Kelas 8 bina prestasi IPA Unggulan, Wawancara, 16 Oktober 2024

“Sebenarnya target awal saya salah satunya adalah ingin mengikuti berbagai perlombaan seperti olimpiade, tapi karena sekarang saya sudah kelas 9, jadi target yang ingin saya capai lebih condong agar dipermudah dalam melaksanakan ujian akhir nanti”⁵⁷

Selain itu, siswa yang mengikuti program bina prestasi IPA mengakui bahwa program bina prestasi dapat memberikan beberapa keuntungan. Keuntungan yang dirasakan oleh siswa diantaranya adalah mendapatkan pembelajaran tambahan yang mana materinya belum pernah diajarkan di kelas, sehingga ketika pembelajaran di kelas siswa sudah mempunyai gambaran konsep materi yang akan diajarkan:

“Keuntungannya itu kami bisa tahu lebih dulu materi yang belum diajarkan di kelas, jadi ketika pembelajaran di kelas kami sudah punya gambaran konsep materi yang akan diajarkan, selain itu materi yang diajarkan di kelas bina prestasi IPA juga lebih rinci dibandingkan dengan materi yang diajarkan di kelas”⁵⁸

Tahap perencanaan program bina prestasi, diawali dengan adanya tahap seleksi baik untuk siswa maupun guru. Program bina prestasi di MTsN 1 Jember diberikan kepada siswa yang menempati ranking teratas dalam seleksi kemampuan akademik berupa soal tes ketika PPDB. Selain dites kemampuan kognitifnya, siswa juga akan menjalani psikotes untuk mengetahui kecenderungan minatnya. Siswa yang telah lolos pada seleksi awal program bina prestasi, akan diarahkan untuk memilih bidang peminatan mata pelajaran yang ingin dipelajari secara lebih intensif dalam program bina prestasi.

⁵⁷ Zahra Rivera Zulaika, Siswa kelas 9 bina prestasi IPA unggulan, Wawancara, 16 Oktober 2024

⁵⁸ Zahra Rivera Zulaika, Siswa kelas 9 bina prestasi IPA unggulan, Wawancara, 16 Oktober 2024

Mata pelajaran IPA merupakan bidang peminatan pada program bina prestasi yang paling banyak diminati. Jumlah siswa yang mengikuti program bina prestasi IPA terdiri dari 52 siswa kelas 7, 39 siswa kelas 8, dan 30 siswa kelas 9, terlampir pada lampiran 5. Pada tahun ajaran 2024/2025 ini, terdapat kelas bina prestasi IPA unggulan. Kelas bina prestasi IPA unggulan berisi beberapa siswa dari kelas 8 dan 9 bina prestasi IPA yang telah disaring kembali berdasarkan kemampuan akademiknya lalu digabungkan di dalam satu kelas yang sama yaitu kelas bina prestasi IPA unggulan, sehingga di kelas ini jumlah muridnya tidak terlalu banyak yaitu 14 siswa. Adanya program bina prestasi IPA unggulan bertujuan agar siswa yang memiliki potensi akademik tinggi dan menonjol di bidang IPA lebih fokus dalam menerima pembelajaran di kelas baru dengan jumlah kapasitas siswa yang lebih sedikit dari kelas sebelumnya.

Adapun guru yang dipilih untuk mengajar di kelas bina prestasi merupakan guru yang kompeten, profesional, berpengalaman, dan ahli dalam bidangnya. Pada mata pelajaran IPA sendiri, terdapat 4 guru pembina yang mana 3 diantaranya merupakan guru pengampu mata pelajaran IPA di MTsN 1 Jember dan 1 lainnya merupakan guru dari luar MTsN 1 Jember. Seleksi untuk guru biasanya terdiri dari tes berkas atau administrasi dan tes mengajar:

“Untuk kelas bina prestasi ada kualifikasi guru yang mengajar di kelas ini. Jadi, guru yang mengajar di kelas merupakan guru yang kompeten, profesional, berpengalaman, dan sudah ahli dalam bidangnya. Hampir semua guru yang mengajar di kelas bina prestasi merupakan guru yang masih *fresh graduated* atau guru senior yang sudah memiliki banyak pengalaman. Biasanya jika mengambil guru dari luar madrasah akan ada seleksi berupa tes administrasi dan tes mengajar”⁵⁹

Pada tahap perencanaan, guru pembina di kelas bina prestasi akan mempersiapkan modul khusus yang digunakan sebagai bahan ajar pada pembelajaran di kelas bina prestasi. Masing-masing guru pembina pada setiap bidang peminatan membuat sendiri modul pembelajaran dengan menggunakan referensi yang relevan dengan kebutuhan siswa.



Gambar 4. 2
Buku modul pembelajaran kelas bina prestasi IPA
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Pada tahap pembuatan modul ini guru telah menyesuaikan dengan target yang harus dicapai dalam pembelajaran di kelas bina prestasi. Modul bina prestasi berisi materi dan kumpulan latihan soal olimpiade mulai dari kategori soal LOTS hingga soal HOTS. Modul yang telah disusun oleh guru bina prestasi dengan sedemikian

⁵⁹ Endang Yuana, Waka Kurikulum, Wawancara, Jember, 30 September 2024

rupa kemudian diterapkan ke dalam pelaksanaan pembelajaran. Modul juga berisi materi-materi yang tingkatannya lebih tinggi daripada materi yang diajarkan di kelas. Berikut ini pernyataan Bapak Fani Aldilah Rosyadi, guru bina prestasi pada bidang IPA Fisika di MTsN 1 Jember:

“Untuk modul memang yang membuat masing-masing guru pembina pada setiap bidang peminatan dan diberi jangka waktu kurang lebih 1 tahun. Saya sendiri membuat modul dengan mengambil referensi materi dari buku SMA, sedangkan latihan soalnya saya mengambil referensi dari soal-soal olimpiade IPA baik nasional maupun internasional”⁶⁰

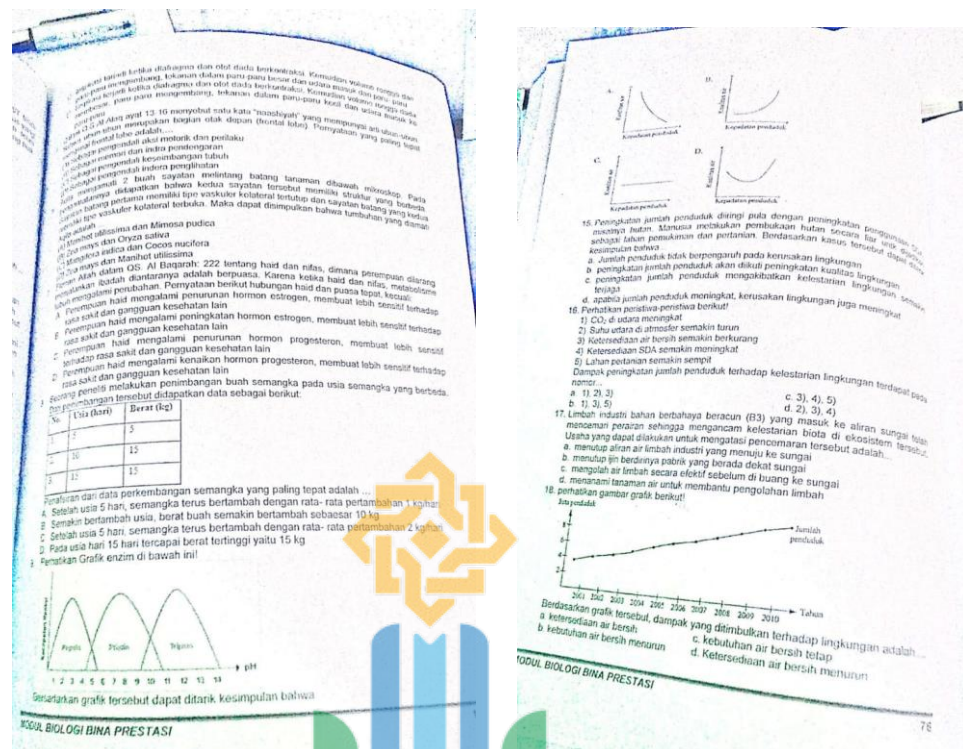
Pernyataan serupa juga diungkapkan oleh Ibu Ella Yaumil Afiana, guru bina prestasi pada bidang IPA Fisika di MTsN 1 Jember:

“Guru di kelas bina prestasi ini membuat modul khusus yang digunakan dalam pembelajaran di kelas bina prestasi. Modul yang dibuat itu isinya ada materi dan ada kumpulan soal juga. Untuk referensinya saya biasanya ngambil dari internet dan soal-soal olimpiade”⁶¹

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

⁶⁰ Fani Aldilah Rosyadi, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 17 Oktober 2024

⁶¹ Ella Yaumil Afiana, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 26 September 2024”



Gambar 4. 3
Contoh soal dalam modul pembelajaran di kelas bina prestasi
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4. 3 merupakan gambar contoh soal dalam modul pembelajaran bina prestasi IPA unggulan Biologi. Pada gambar tersebut dapat diamati bahwa soal yang terdapat dalam modul pembelajaran bina prestasi berisi soal HOTS berupa studi kasus dan integrasi keislaman yang dikaitkan dengan ayat Al Qur'an.

Pada tahap perencanaan program bina prestasi yang menjadi kewajiban guru adalah membuat modul pembelajaran, Sementara itu, untuk rencana pelaksanaan pembelajaran guru tidak membuat karena tidak ada kurikulum tersendiri untuk kelas bina prestasi. Meskipun demikian, ada pula guru yang membuat modul dengan berpatokan pada silabus, terlampir pada lampiran ke 15. Sebagaimana yang

diungkapkan oleh Bapak Misrai Farauk, guru bina prestasi IPA bidang Biologi:

“Kalau rencana pelaksanaan pembelajaran saya tidak membuat, tetapi saya membuat modul yang berdasarkan silabus yang telah dibuat sebelumnya. Modul yang saya buat untuk pembelajaran di kelas bina prestasi itu berisi materi dan soal-soal olimpiade, tetapi lebih diperbanyak dalam latihan soalnya. Kalau referensinya biasanya mengambil dari buku OSN atau buku-buku latihan soal olimpiade”⁶²

2. Pelaksanaan Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Tahap pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA dilakukan pada waktu sore hari, setelah jam pulang sekolah yaitu pada pukul 14.30-15.30. Pembelajaran dilakukan di dalam ruang kelas yang dilengkapi dengan fasilitas papan tulis, LCD, dan proyektor yang dapat digunakan oleh guru untuk mempermudah penyampaian materi.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi menggunakan strategi pembelajaran yang variatif seperti diskusi, tanya jawab, kuis dan praktikum. Guru juga sering melatih siswa dengan soal-soal olimpiade atau soal HOTS . Hal ini sesuai dengan fokus pembelajaran di kelas bina prestasi yaitu memperdalam latihan-latihan soal olimpiade dan mempelajari materi yang belum dipelajari di kelas atau materi yang tingkatannya lebih tinggi dari jenjang kelasnya. Sebagaimana yang diterapkan pada kelas 7 IPA Biologi yang dibina oleh Bapak Misrai Farauk. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh

⁶² Misrai Farauk, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember 26 September 2024

peneliti, pada saat itu siswa kelas 7 semester 1 sudah diajarkan urutan kingdom dan aturan penamaan *binomial nomenclature*, yang mana pada kurikulum merdeka materi ini seharusnya diajarkan di kelas 7 pada semester 2. Pembelajaran dilanjutkan dengan pembacaan soal kuis.⁶³

Soal dan materi yang diberikan ketika pembelajaran di kelas bina prestasi mengacu pada modul pembelajaran yang telah dibuat oleh guru pembina di kelas bina prestasi. Keberadaan modul sebagai bahan ajar penunjang pembelajaran menjadi salah satu faktor pendukung pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi. Selain itu, sarana dan prasarana yang ada dalam kelas seperti LCD, proyektor dan papan tulis dapat menunjang guru untuk menyampaikan materi baik secara visual maupun audiovisual. Hal ini selaras dengan pernyataan Bapak Fani Aldilah Rosyadi, guru bina Prestasi IPA Fisika di kelas unggulan:

“Kalau faktor pendukungnya itu seperti modul, dukungan finansial, dan fasilitas dari sekolah. Jadi, sekolah sangat mendukung dan memfasilitasi siswa yang bersungguhsungguh dan berminat dalam belajar dan berkompetisi”⁶⁴

Pembelajaran di kelas bina prestasi tidak selalu berjalan dengan sempurna tanpa hambatan. Ada kalanya guru mengalami kendala ketika pembelajaran berlangsung, misalnya siswa yang mengantuk, mengobrol, makan, ramai atau kendala dalam mengondisikan kelas. Fenomena ini biasanya terjadi ketika pembelajaran di kelas 7, jumlah

⁶³ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Biologi, Observasi, Kelas 7 Bina Prestasi IPA , 30 September 2024

⁶⁴ Fani Aldilah Rosyadi, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 17 Oktober 2024

siswanya yang sangat banyak membuat guru sulit untuk mengontrol kelas. Hal ini selaras dengan pernyataan Bapak Misrai Farauk:

“Kendala yang saya alami ketika pembelajaran di kelas bina prestasi ini lebih sering saya temui ketika pembelajaran di kelas 7 karena siswanya sangat banyak jadi biasanya kondisi kelas ramai. Ditambah lagi anak-anak yang baru selesai dari jam pembelajaran di kelas dan waktu istirahat dari pembelajaran di kelas menuju pembelajaran di kelas bina prestasi yang cukup singkat membuat anak-anak ada yang capek, mengantuk, atau bahkan masih sambil makan ketika pembelajaran di kelas bina prestasi berlangsung. Jumlah siswa yang banyak ini juga memakan waktu ketika mengecek presensi kehadiran siswa”⁶⁵

Pernyataan tersebut didukung dengan fakta yang terjadi ketika peneliti melakukan observasi ketika pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA sebagaimana yang terlihat dalam dokumentasi berikut ini:



J E M B E R

Gambar 4. 4

Pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA Fisika dan Biologi
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4. 4 merupakan gambar pelaksanaan pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA. Pada pembelajaran tersebut dapat teramati bahwa masih terdapat siswa yang kurang fokus dalam menerima

⁶⁵ Misrai Farauk, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember 26 September 2024

pembelajaran, hal tersebut ditandai dengan adanya siswa yang masih makan dan tertidur di kelas.

Tindakan yang dilakukan guru dalam mengatasi berbagai kendala atau hambatan yang ada ketika pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi adalah dengan memberikan strategi pembelajaran yang variatif, dan memberikan apresiasi kepada siswa untuk menghindari kejenuhan belajar. Sementara itu, apresiasi biasanya berupa ucapan selamat atau berupa hadiah seperti makanan ringan agar siswa semakin semangat untuk belajar.

“Strategi pembelajaran yang saya terapkan bervariasi, ada kalanya penjelasan materi dengan cara ceramah, kuis tebak-tebakan, dan bisa juga praktikum atau observasi. Biasanya saya juga memberikan apresiasi dalam bentuk *reward* berupa jajanan makan”⁶⁶

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan observasi di kelas 7 bina prestasi IPA dan kelas bina prestasi IPA unggulan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, ternyata terdapat perbedaan pada kelas 7 bina prestasi IPA dan kelas bina prestasi IPA unggulan dalam hal berpikir kritis. Meskipun demikian, sebenarnya strategi pembelajaran yang diterapkan tidak jauh berbeda.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA Fisika, indikator keterampilan berpikir kritis tidak banyak yang teramati. Pada

⁶⁶ Misrai Farauk, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember 26 September 2024

pembelajaran IPA di kelas 7 bina prestasi, terdapat 3 indikator keterampilan berpikir kritis yang teramati dari 5 indikator keterampilan berpikir kritis.

Indikator keterampilan berpikir kritis yang teramati diantaranya adalah memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) serta mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*) dan membuat penjelasan lanjut (*advanced clarification*). Sementara itu, indikator yang tidak teramati diantaranya adalah membangun keterampilan dasar (*basic support*) dan menyimpulkan (*inferensi*). Indikator memberikan penjelasan sederhana ditunjukkan ketika siswa aktif dalam bertanya dan aktif dalam menjawab pertanyaan, sedangkan indikator mengatur strategi dan taktik ditunjukkan dengan aktivitas siswa dalam menerapkan konsep dasar atau rumus dalam menyelesaikan soal.

Ketika pembelajaran berlangsung, guru menjelaskan materi terlebih dahulu dengan metode ceramah dan menulis materi di papan tulis. Materi yang diajarkan adalah materi yang belum pernah diajarkan pada pembelajaran di kelas, yang mana materi merupakan materi yang pada umumnya belum diajarkan pada jenjang yang sedang ditempuh. Pada saat peneliti melakukan observasi, materi yang sedang diajarkan adalah unsur atom, isotop, isoton, dan isobar. Berdasarkan capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka fase D, materi ini seharusnya ditempuh di kelas 8.⁶⁷

⁶⁷ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika kelas 7, Observasi, 26 September 2024

Pada sela-sela penjelasan materi guru memberikan stimulus agar siswa tergerak untuk berpikir dan menjawab pertanyaan, stimulus yang diberikan berupa soal sebab akibat. Pertanyaan seperti ini akan mendorong siswa untuk mengungkapkan pendapatnya. Kemampuan siswa dalam mengungkapkan pendapat merupakan salah satu sikap yang merujuk pada indikator berpikir kritis yaitu membuat penjelasan lanjut.⁶⁸ Berikut ini adalah dialog antara guru yang menanyakan tentang pertanyaan sebab akibat dan siswa mengungkapkan pendapatnya terkait pertanyaan tersebut.

Guru : “Jika suatu unsur memiliki jumlah neutron yang berbeda dalam inti atomnya, efeknya akan seperti apa?”

Siswa : “Nomor massa akan berbeda, biasanya disebut isotop”

Pemberian stimulus berupa pertanyaan sebab akibat merupakan salah satu cara yang digunakan guru untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa:

“Untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa biasanya saya menjelaskan materi terlebih dahulu kemudian diikuti dengan pemberian stimulus berupa pertanyaan serta contoh soal. Dari sini siswa akan terstimulus untuk bertanya dan menjawab”⁶⁹

Setelah menjelaskan materi dan menstimulus siswa dengan pertanyaan sebab akibat, dilanjutkan dengan guru memberikan contoh soal yang berhubungan dengan konsep materi. Akan tetapi, soal yang diberikan masih belum bisa dikatakan sebagai soal HOTS, misalnya

⁶⁸ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika kelas 7, Observasi, 26 September 2024

⁶⁹ Ella Yaumil Afiana, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, 26 September 2024

siswa diminta untuk menentukan nilai proton, elektron, dan neutron pada suatu atom.



Gambar 4. 5

Kegiatan siswa mengerjakan soal dengan menggunakan rumus
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4.5 menunjukkan kegiatan pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA. Gambar tersebut menunjukkan keberanian salah satu siswa untuk maju ke depan dan mengerjakan salah satu contoh soal yang diberikan guru terkait menghitung jumlah proton, elektron, dan neutron. Peneliti mengamati bahwa siswa sudah dapat menggunakan rumus yang tepat. Keaktifan siswa dalam menjawab soal atau pertanyaan menunjukkan salah satu indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary calrification*).

Setelah siswa menjawab pertanyaan atau contoh soal yang diberikan oleh guru, guru akan memvalidasi benar atau tidaknya jawaban yang diberikan. Selain itu, biasanya guru akan mengapresiasi siswa yang aktif dan antusias dalam menjawab soal dengan memberikan hadiah berupa makanan ringan. Pada akhir pembelajaran,

guru tidak meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dijelaskan. Menurut pengakuan dari Ibu Ella Yaumil Afiana, pembelajaran IPA pada bidang Fisika dianggap cukup sulit sehingga ketika pembelajaran waktu yang tersedia lebih banyak digunakan untuk penjelasan materi dan latihan soal.

“Kebanyakan siswa itu menganggap mata pelajaran IPA Fisika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga ketika pembelajaran lebih saya fokuskan untuk penjelasan materi dan latihan soal, latihan soal pun biasanya tidak banyak menyesuaikan tingkat kesulitan soal. Biasanya kalau soalnya cukup sulit siswa bisa mengerjakan satu hingga dua soal dalam satu pertemuan itu sudah Alhamdulillah mbak”⁷⁰

Adapun hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas 7 bina prestasi IPA Biologi, hasilnya tidak jauh berbeda dengan yang ditemukan pada observasi di kelas 7 bina prestasi IPA Fisika. Indikator keterampilan berpikir kritis belum banyak ditemukan pada pembelajaran di kelas ini. Terdapat 2 indikator keterampilan berpikir kritis yang teramati dalam pembelajaran di kelas 7 bina prestasi Biologi. Pada pembelajaran IPA di kelas 7 bina prestasi IPA Biologi, indikator yang teramati adalah indikator memberikan penjelasan sederhana dan indikator mengatur strategi dan taktik. Indikator memberikan penjelasan sederhana ditunjukkan dengan kemampuan siswa yang aktif menjawab pertanyaan ketika pembelajaran berlangsung, sedangkan indikator mengatur strategi dan taktik teramati ketika siswa melakukan diskusi untuk menjawab soal.

⁷⁰ Ella Yaumil Afiana, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 26 September 2024

Pada awal pembelajaran, siswa diminta untuk mengerjakan soal yang ada di dalam buku modul bina prestasi. Sembari membahas soal yang ada di buku modul bina prestasi, guru mereview materi terkait kingdom dan *binomial nomenclature*. Siswa diberikan pertanyaan, tetapi pertanyaannya masih dalam kategori soal LOST dengan kategori soal C1-C2 (mengingat). Contoh pertanyaannya misalnya adalah “apa itu genus”, “ apa itu spesies”, “masih ingatkan kalian tentang aturan penamaan *binomial nomenclature*, kira-kira apa nama ilmiah dari kucing?”. Untuk soal dengan kategori tersebut, siswa dapat menjawab dengan benar dan cepat. Akan tetapi dalam pembelajaran ini, siswa masih belum aktif dalam mengajukan pertanyaan. Pada pembelajaran ini guru menggunakan strategi pembelajaran yang cukup aktif, yang mana siswa dibagi menjadi 4 kelompok berdasarkan deret bangkunya.⁷¹

Kemampuan siswa yang aktif dalam menjawab pertanyaan dengan tepat menunjukkan indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana. Siswa sudah dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan logis. Selain menjawab pertanyaan, siswa juga melakukan diskusi berkelompok untuk dapat menjawab pertanyaan. Ketika berdiskusi terjalin interaksi dan kerja sama secara aktif antara satu siswa dengan siswa yang lainya. Aktifitas siswa dalam

⁷¹ Pelaksanaan Pembelajaran di kelas 7 Bina Prestasi IPA Biologi, Observasi, 30 September 2024

melakukan diskusi menunjukkan salah satu indikator keterampilan berpikir kritis yaitu mengatur strategi dan taktik.



Gambar 4. 6

Kegiatan siswa ketika menjawab soal kuis
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4.6 merupakan gambar ketika guru memberikan beberapa pertanyaan secara lisan yang nantinya akan dijawab oleh siswa. Salah satu soal diantaranya adalah soal HOTS dengan kategori soal C4 yaitu mendiagnosis. Guru membacakan tanda atau ciri-ciri penyakit tuberculosis, siswa diminta untuk menentukan nama penyakit berdasarkan ciri-ciri yang disebutkan. Peneliti mengamati bahwa terdapat beberapa siswa cukup aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru, namun tidak secara keseluruhan melainkan hanya beberapa siswa saja yang terlihat menonjol. Siswa melakukan diskusi berkelompok untuk menjawab pertanyaan. Kelompok yang berhasil menjawab dengan benar dan mengumpulkan banyak poin maka itulah pemenangnya. Pada akhir pembelajaran, siswa yang mendapatkan poin paling rendah diberi hukuman menyanyikan lagu “Bintang Kecil” di depan kelas dengan mengganti huruf vokalnya menjadi O.

Hal berbeda ditemukan peneliti ketika observasi di kelas bina prestasi IPA unggulan. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada pembelajaran IPA Biologi di kelas bina prestasi unggulan, indikator keterampilan berpikir kritis lebih banyak teramati di kelas bina prestasi IPA unggulan dibandingkan dengan indikator keterampilan berpikir kritis di kelas 7. Indikator keterampilan berpikir kritis yang teramati adalah memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lanjut, serta mengatur strategi dan taktik.

Indikator memberikan penjelasan sederhana teramati ketika siswa menunjukkan kemampuannya yang aktif bertanya dan menjawab, indikator membuat penjelasan lanjut ditunjukkan dengan siswa yang berani mengungkapkan pendapat terkait dengan materi yang sedang dipelajari. Sementara itu, indikator mengatur strategi dan taktik teramati ketika siswa mampu menjawab soal dengan menerapkan rumus di dalamnya, berdiskusi, dan berlatih menjawab soal HOTS.

Pelaksanaan program bina prestasi IPA Biologi di kelas bina prestasi unggulan diisi dengan membahas soal-soal olimpiade IPA. Contoh soal yang dibahas diantaranya adalah tentang persilangan dan pewarisan sifat. Seluruh siswa secara bergantian membacakan contoh soal dan memberikan jawaban pada soal tersebut. Sebagian besar siswa

dapat menjawab soal dengan benar dan ada pula siswa yang berani maju ke depan untuk menjawab soal yang disertai dengan rumus.⁷²



Gambar 4. 7

Siswa maju ke depan untuk menyelesaikan soal dengan rumus di kelas bina prestasi IPA unggulan (Biologi)
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4.7 menunjukkan aktivitas siswa ketika maju ke depan untuk mengerjakan salah satu soal yang memerlukan rumus di dalamnya, yaitu soal persentase keturunan pada pewarisan sifar. Siswa dapat menjawab menggunakan rumus dengan benar. Kemampuan siswa dalam menjawab soal dengan benar merujuk pada indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, sedangkan kemampuan siswa dalam menjawab menggunakan rumus merujuk pada indikator keterampilan berpikir kritis yaitu strategi dan taktik.

Selain menjelaskan pembahasan soal, guru juga memberikan stimulus agar siswa bertanya, menjawab, atau mengungkapkan pendapat. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi pewarisan sifat, kemudian siswa diminta untuk

⁷² Pelaksanaan Pembelajaran IPA Biologi, Kelas Bina Prestasi IPA Unggulan, Observasi, 3 Oktober 2024

mengungkapkan pendapatnya terkait pertanyaan tersebut. Kemampuan siswa dalam mengungkapkan pendapat menunjukkan indikator memberikan penjelasan lanjut.

Guru: “Kelainan genetik yang disebabkan karena terpaat kromosom tubuh (autosom) resesif dan ditandai dengan kulit yang berwarna putih pucat karena tidak adanya pigmen melanin disebut apa?”

Siswa: “Albino”

Guru: “Ketika kuda betina dan keledai jantan dikawinkan, hasil keturunannya apa?”

Siswa: “Tidak menghasilkan keturunan karena bibitnya steril”

Guru: “Jika orang Indonesia menikah dengan orang Afrika, apakah keturunannya steril?”

Siswa: “Tidak, karena sama-sama manusia”

Siswa melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Diskusi yang dilakukan siswa menunjukkan bahwa siswa telah menerapkan salah satu indikator keterampilan berpikir kritis yaitu penggunaan strategi dan taktik dalam menjawab soal melalui diskusi.

Dari pertanyaan tersebut kemudian timbul pertanyaan-pertanyaan lain dari siswa sebagai berikut:

Siswa A: “Apakah semua hewan hibrida tidak menghasilkan keturunan?”

Siswa B: “Kalau sapi dan kerbau dinikahkan keturunannya bagaimana?”

Observasi yang dilakukan peneliti di kelas bina prestasi IPA unggulan Fisika hasilnya juga tidak jauh berbeda dengan yang ditemukan peneliti pada observasi di kelas bina prestasi IPA unggulan

Biologi. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di kelas bina prestasi IPA unggulan Fisika, indikator keterampilan berpikir kritis cukup banyak yang teramati. Seluruh indikator keterampilan berpikir kritis dapat teramati, kecuali indikator membangun keterampilan dasar. Indikator memberikan penjelasan sederhana dapat teramati ketika siswa aktif bertanya dan menjawab pertanyaan. Indikator menyimpulkan dan memberikan penjelasan lanjut teramati ketika siswa diminta oleh guru untuk mengungkapkan pendapat dan menarik kesimpulan berdasarkan gambar. Indikator mengatur strategi dan taktik teramati ketika siswa melakukan diskusi, berlatih mengerjakan soal HOTS, dan mampu menerapkan konsep dasar untuk menyelesaikan soal.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan

materi terlebih dahulu. Penjelasan materi selalu diikuti dengan contoh soal. Guru memberikan stimulus dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

“Apakah kalian pernah mendengar sirine mobil ambulance? Bunyi sirine ambulance jika semakin dekat dengan kita, maka frekuensi suaranya akan semakin terdengar jelas begitupun sebaliknya. Peristiwa ini disebut dengan efek doppler, yaitu perubahan keras lemahnya bunyi karena pendengar atau sumber bunyi yang bergerak”



Gambar 4. 8

Kegiatan Pembelajaran di kelas bina prestasi IPA Unggulan Fisika
(Sumber: dokumentasi Pribadi)

Gambar 4.8 merupakan pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA. Gambar tersebut menunjukkan aktivitas guru dalam menyampaikan materi pada pembelajaran IPA Fisika di kelas bina prestasi. Guru menuliskan materi di papan tulis kemudian diikuti dengan penjelasan materi. Sementara itu, siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi dari guru.⁷³

Setelah mengaitkan konsep materi dengan kehidupan sehari-hari, guru memberikan tips atau trik untuk siswa dalam memahami konsep materi yang memuat rumus menggunakan jembatan keledai. Hal ini dilakukan guru agar siswa mudah ingat dan paham tentang penggunaan rumus dalam menyelesaikan sebuah soal. Berikut ini adalah contoh rumus yang menggunakan trik jembatan keledai.

⁷³ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika, Kelas Bina Prestasi IPA Unggulan, Observasi, 16 Oktober 2024

D. EFEK DOPPLER

Efek Doppler merupakan gejala tentang perbedaan frekuensi bunyi yang terdengar dari sebuah sumber bunyi. Contohnya sirine ambulance akan terdengar lebih keras saat mendekati pendengar dan lebih lemah saat menjauhi pendengar.

Besarnya frekuensi bunyi yang terdengar dari sebuah sumber bunyi adalah :

$$f_p = \frac{v \pm v_p}{v \pm v_s} f_s$$

Keterangan:
 f_p = frekuensi bunyi yang terdengar (Hz)
 f_s = frekuensi bunyi sumber bunyi (Hz)
 v = cepat rambat bunyi di udara (m/s) 340 m/s
 v_p = kecepatan pendengar (m/s)
 v_s = kecepatan sumber bunyi (m/s).

Perjanjian tanda (+) dan (-) pada rumus efek Doppler adalah sebagai berikut :

- Tanda (+) jika pendengar mendekati sumber bunyi atau sumber bunyi menjauhi pendengar.
- Tanda (-) jika pendengar menjauhi sumber bunyi atau sumber bunyi mendekati pendengar.

TRIK HAFALAN PERJANJIAN TANDA

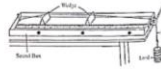
Parto suka (+) Sirti
TETAPI
 Sirti tidak suka (-) Parto

F. RESONANSI SUMBER BUNYI

Resonansi merupakan peristiwa ikut bergetarnya suatu benda yang disetelkan oleh benda lain yang bergetar. Sumber bunyi adalah sesuatu benda yang dapat menghasilkan bunyi. Beberapa sumber bunyi yang kita pelajari adalah sebagai berikut :

1. Resonansi Pada Dawai

Dawai akan ikut bergetar jika terdapat sumber bunyi yang memiliki frekuensi sama dengan dawai. Cepat rambat gelombang pada dawai dapat dihitung dengan menggunakan sonometer (percobaan Melde) sebagai berikut :



Besarnya cepat rambat gelombang pada dawai adalah :

$$v = \frac{F}{\mu} = \frac{F}{\rho L} = \frac{F}{\rho A}$$

Keterangan:
 v = cepat rambat gelombang (m/s)
 F = gaya tegang dawai / berat beban (N)
 μ = massa per satuan panjang dawai (kg/m)
 L = panjang dawai (m)
 ρ = massa jenis dawai (kg/m³)
 A = luas penampang dawai (m²)

Gambar 4.9

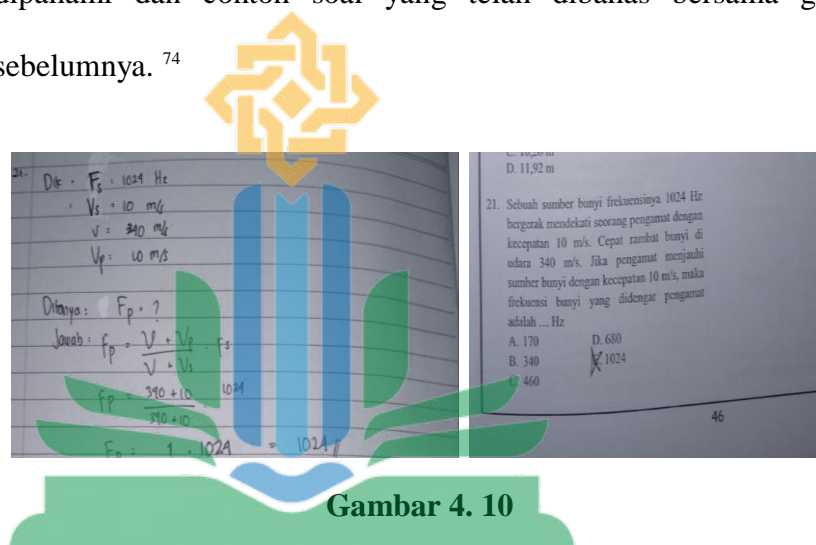
Rumus yang ditulis dengan trik jembatan keledai pada modul (Sumber Dokumentasi Modul Pembelajaran Bina Prestasi IPA Fisika Unggulan)

Siswa mengamati rumus yang ada di modul sembari mendengarkan penjelasan dari guru. Guru menulis kembali rumus yang sudah tertera dalam modul di papan tulis disertai dengan ilustrasi gambar sederhana pada setiap rumus yang digunakan. Dengan demikian siswa juga mendapatkan gambaran secara visual terkait materi yang sedang dibahas. Berdasarkan materi yang sudah dijelaskan oleh guru melalui trik jembatan keledai dan visualisasi konsep rumus melalui gambar sederhana, timbul pertanyaan dari salah seorang siswa sebagai berikut:

Siswa: “Kalau partonya diam nilainya minus (-) atau plus (+)?”

Guru: “Tidak berpengaruh nilainya minus (-) atau plus (+), karena diam maka nilainya 0”

Pembelajaran dilanjutkan dengan mengerjakan contoh soal setelah materi selesai dijelaskan. Guru memberikan contoh soal yang kemudian dibahas bersama dengan murid. Selanjutnya, guru memberikan contoh soal tambahan dan memperkenalkan murid untuk mencoba mengerjakan sendiri berdasarkan konsep yang telah dipahami dan contoh soal yang telah dibahas bersama guru sebelumnya.⁷⁴



Gambar 4.10

Gambar hasil perhitungan siswa dan contoh soal dari guru
(Sumber: dokumentasi Pribadi)

Gambar 4.10 merupakan gambar hasil perhitungan siswa dan contoh soal dari guru beserta pembahasannya. Guru membuat soal dalam bentuk gambar ilustrasi. Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa siswa sudah dapat menjawab soal dengan tepat dan rumus yang benar. Hal ini berarti siswa sudah mampu menerapkan konsep-konsep dasar dengan tepat sehingga indikator

⁷⁴ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika, Kelas Bina Prestasi IPA Unggulan, Observasi, 16 Oktober 2024.

mengatur strategi dan taktik serta memberikan penjelasan sederhana sudah teramati.

Selama siswa mencoba mengerjakan soal, guru melakukan pengawasan kepada setiap siswa untuk melihat hasil kerjanya. Begitu pula dengan siswa, siswa akan bertanya kepada guru jika terdapat materi yang belum dipahami.⁷⁵



Gambar 4. 11

Guru melakukan pengawasan kepada siswa ketika mengerjakan latihan soal

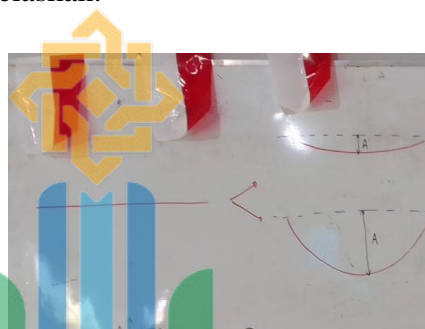
(Sumber: dokumentasi Pribadi)

Gambar 4.11 merupakan gambar ketika guru melakukan pengawasan kepada siswa saat mengerjakan latihan soal. Hal ini dilakukan guru untuk melihat seberapa paham siswa dalam menyelesaikan soal menggunakan rumus yang tepat. Selain itu, dengan dilakukan pengawasan terhadap siswa guru dapat mencegah adanya miskonsepsi dalam mengerjakan soal.

Selain efek doppler, pada pertemuan ini guru menjelaskan tentang pelayangan bunyi. Sebelum menjelaskan materi lebih lanjut, guru mereview materi sebelumnya mengenai gelombang

⁷⁵ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika, Kelas Bina Prestasi IPA Unggulan, Observasi, 16 Oktober 2024.

bunyi. Guru menyajikan dua buah gambar lembah gelombang yang berbeda dengan tegangan senar yang sama, setelah siswa diminta untuk menyimpulkan gambar manakah yang menghasilkan suara lebih keras. Secara kompak siswa menjawab pertanyaan dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami konsep yang pernah dijelaskan.⁷⁶



Gambar 4. 12

Dua lembah bunyi dengan amplitude yang berbeda
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Tindakan guru yang memberikan pertanyaan dengan

meminta siswa memberikan pendapat atau kesimpulan dari

pertanyaan tersebut merupakan salah satu cara yang dilakukan guru

untuk melatih keterampilan berpikir kritis. Hal ini sesuai dengan

hasil wawancara peneliti kepada Bapak Fani Aldillah Rosyadi,

guru pembina bina prestasi unggulan bidang Fisika sebagai berikut:

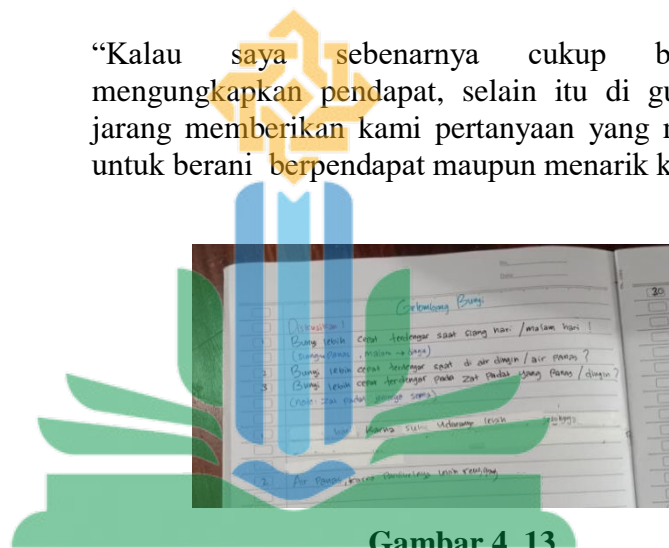
“Kalau saya pribadi cara saya melatih keterampilan berpikir kritis siswa itu diantaranya adalah diajak berpikir secara kontekstual, melalui soal HOTS, studi kasus, saya juga tidak jarang memberikan soal penalaran dalam bentuk gambar maupun studi kasus yang dapat memicu siswa

⁷⁶ Pelaksanaan Pembelajaran IPA Fisika, Kelas Bina Prestasi IPA Unggulan, Observasi, 16 Oktober 2024.

untuk mengungkapkan pendapat dan menarik kesimpulan”⁷⁷

Hal tersebut didukung oleh pernyataan siswa yang mengatakan bahwa guru memang cukup sering memberikan soal penalaran sehingga siswa dituntut untuk memberikan pendapat atau kesimpulan dari pertanyaan tersebut.

“Kalau saya sebenarnya cukup berani dalam mengungkapkan pendapat, selain itu di guru juga tidak jarang memberikan kami pertanyaan yang menuntut kami untuk berani berpendapat maupun menarik kesimpulan”⁷⁸



Gambar 4. 13

Contoh soal yang menuntut siswa untuk mengungkapkan pendapat

(Sumber: dokumentasi pribadi)

Setelah mempelajari materi tentang efek doppler guru melanjutkan pembelajaran dengan menjelaskan materi pelayangan bunyi. Sama seperti penjelasan di materi sebelumnya, guru menjelaskan materi terlebih dahulu kemudian diikuti dengan contoh soal.

⁷⁷ Fani Aldilah Rosyadi, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember, 17 Oktober 2024

⁷⁸ Zahra Rivera Zulaika, Siswa kelas 9 bina prestasi IPA unggulan, Wawancara, 16 Oktober 2024

$f = 340 \text{ m/s}$
 $\lambda = 200 \text{ Hz}$
 $f = \frac{v}{\lambda}$
 $f = \frac{340}{200} = 1,7$
 $f = 1,7 \cdot 10^5 = 170.000 \text{ Hz}$
 a) mendekat $206,06 \text{ Hz}$
 b) menjau $194,28 \text{ Hz}$

$f_p = \frac{340 + 0 \cdot 200}{340 - 10} = 206,06$
 $f_p = \frac{340 - 0 \cdot 200}{340 + 10} = 194,28$
 $f_p = \frac{340 \cdot 200}{33} = 206,06$
 $f_p = \frac{340 \cdot 20}{33} = 206,06$

Gambar 4. 14

Contoh soal tentang pelayangan bunyi dan hasil perhitungan siswa
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 4.14 merupakan contoh soal pelayangan bunyi dan hasil perhitungan siswa. Guru memberikan soal berupa gambar ilustrasi dan siswa sudah dapat menemukan jawaban dari soal dengan menggunakan rumus yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah menerapkan indikator keterampilan berpikir kritis yaitu mengatur strategi dan taktik.

3. Evaluasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

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

Tahap evaluasi hasil belajar siswa dilakukan melalui teknik tes.

Evaluasi ini dilakukan setiap akhir semester berupa soal tes yang dibuat oleh guru pembina di kelas bina prestasi. Pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan observasi pada tahap evaluasi dikarenakan pelaksanaan tahap evaluasi masih belum dilakukan pada tahun ajaran ini. Tidak ada tahap remedial atau pengayaan sebagai kegiatan tindak lanjut setelah evaluasi, dikarenakan waktu yang tersedia cukup terbatas sedangkan ada tuntutan materi-materi yang perlu dituntaskan.

Meskipun demikian, siswa akan mendapat rapor hasil belajar sesuai dengan bidang peminatan yang ada di kelas bina prestasi, terlampir pada lampiran 6. Hasil belajar siswa bukan hanya dilihat tes evaluasi saja, melainkan keaktifan siswa dalam pembelajaran sehari-hari.

“ Kalau saya sendiri biasanya melakukan evaluasi untuk siswa dengan cara memberikan soal berupa tebak-tebakan atau kuis di hari-hari tertentu untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa. Tapi kalau evaluasi sumatifnya pelaksanaannya 1 kali setiap akhir semester, untuk soalnya dibuat oleh masing-masing guru bina prestasi. Biasanya saya tidak melakukan remedial karena waktu untuk pembelajaran di kelas bina prestasi cukup terbatas sedangkan disini ada tuntutan materi yang harus diselesaikan”⁷⁹

Evaluasi yang dilakukan bukan hanya pada hasil belajar siswa saja, tetapi evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui apa saja hal-hal yang perlu dikembangkan atau diperbaiki dalam pelaksanaan program bina prestasi. Dengan demikian, pihak sekolah seperti kepala sekolah, Waka kurikulum, dan guru dapat mengetahui apa saja hal-hal yang perlu diupayakan untuk menjaga kualitas unggul dari program bina prestasi. Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah menyatakan bahwa bentuk evaluasi dan upaya yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas unggul pada program bina prestasi sebagai berikut:

⁷⁹ Misrai Farauk, Guru Bina Prestasi IPA, Wawancara, Jember 26 September 2024

“Evaluasi program bina prestasi secara umum dan menyeluruh untuk program bina prestasi akan dibantu oleh waka kurikulum yang berkoordinasi dengan guru-guru pembina di kelas bina prestasi. Kalau upaya yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi salah satunya dengan menetapkan standar capaian untuk program ini, misalnya ketika tahap seleksi kita memilih siswa yang benar-benar minat, unggul, dan memiliki motivasi belajar yang tinggi untuk dibina di kelas bina prestasi. Selain itu, kualifikasi guru juga perlu diperhatikan karena ini juga yang nantinya akan menentukan kualitas siswanya”.⁸⁰

Hal ini juga didukung oleh pernyataan Waka kurikulum, Ibu Endang Yuana sebagai berikut:

“Kalau evaluasi secara formal diadakan setiap akhir semester yang berupa tes yang dilaksanakan oleh siswa sementara soal dibuat oleh guru, sedangkan evaluasi yang secara umumnya, terkait program dilakukan dengan cara koordinasi antara guru pembina dan waka kurikulum”. Untuk upaya yang dilakukan dalam mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi itu ya dengan cara selektif dalam memilih guru dan siswanya. Guru yang dipilih ini biasanya guru yang profesional dan berpengalaman”.⁸¹

Selain melakukan evaluasi, sekolah juga akan memberikan apresiasi kepada siswa-siswa yang berprestasi sebagai dukungan dan motivasi untuk terus mengembangkan potensinya. Program bina prestasi sendiri telah menciptakan siswa-siswa unggul dan berprestasi yang ditunjukkan dengan kontribusinya dalam mengikuti berbagai ajang kompetisi dan berhasil meraih juara. Bentuk apresiasi yang diberikan pihak sekolah terhadap siswa yang berprestasi diantaranya adalah ucapan selamat, piagam penghargaan, dan uang pembinaan.

⁸⁰ Syaiful Anwar, Kepala Sekolah, Wawancara, jember, 27 September 2024

Sebagaimana diungkapkan oleh kepala sekolah MTsN 1 Jember,

Bapak Syaiful Anwar:

“Sebagai bentuk apresiasi kepada siswa yang telah berprestasi dan menorehkan prestasi melalui program kelas bina prestasi, sekolah memberikan apresiasi berupa ucapan selamat, piagam penghargaan, dan uang pembinaan. Selain itu, sebagai bentuk dukungan dan motivasi untuk mencetak siswa yang unggul dan berprestasi, sekolah memfasilitasi dana untuk siswa memiliki motivasi belajar tinggi dan bersungguh-sungguh dalam berkontribusi dalam berbagai perlombaan”.⁸²



Gambar 4. 15

Bentuk apresiasi kepada siswa berupa ucapan selamat di sosial media
(Sumber: dokumen social media)

⁸² Syaiful Anwar, Kepala Sekolah, Wawancara, jember, 27 September 2024

C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dianalisis dan dipaparkan dalam penyajian data, akan ditemukan sebuah temuan dalam penelitian. Pembahasan mengenai hasil temuan dipaparkan dalam bentuk penjelasan yang sesuai dengan teori yang relevan dengan topik penelitian. Analisis hasil temuan penelitian ditujukan untuk menjawab fokus penelitian. Adapun rincian pembahasan terkait Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di MTsN 1 Jember mencakup:

Tabel 4. 1
Temuan Penelitian

No.	Fokus Penelitian	Temuan
1.	Bagaimana perencanaan program bina prestasi pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?	1. Pada tahap perencanaan program bina prestasi terdapat seleksi khusus untuk masuk di kelas bina prestasi, guru juga menyusun modul pembelajaran yang akan digunakan sebagai bahan ajar ketika pembelajaran di kelas bina prestasi
2.	Bagaimana pelaksanaan program bina prestasi pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?	2. Pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi lebih ditargetkan untuk memperbanyak latihan soal HOTS atau soal olimpiade. Terdapat program bina prestasi IPA unggulan yang berisi gabungan dari siswa bina prestasi IPA kelas 8 dan 9 yang telah terpilih. Indikator ketrampilan berpikir kritis lebih banyak teramati di kelas bina prestasi IPA unggulan. Guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa dengan cara memberikan stimulus berupa pertanyaan yang diakitkan dengan kehidupan sehari-hari, memperbanyak

No.	Fokus Penelitian	Temuan
		latihan soal HOTS, dan memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat.
3.	Bagaimana evaluasi program bina prestasi pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?	3. Terdapat evaluasi yang diadakan setiap akhir semester, outputnya berupa rapor. Soal evaluasi disusun sendiri oleh guru bina prestasi IPA. Tidak ada tahap tindak lanjut setelah evaluasi, tetapi setiap siswa akan mendapatkan rapor hasil belajar dan peringkat setelah melaksanakan evaluasi.

1. Perencanaan Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Program bina prestasi merupakan program kelas unggulan yang dirancang untuk membantu siswa dalam mengembangkan potensi akademiknya melalui pembinaan yang intensif, pelatihan, dan pemberian materi tambahan. Sebagai salah satu sekolah yang menerapkan program bina prestasi, penerapan program bina prestasi di MTsN 1 Jember sebagai program unggulan bertujuan untuk memfasilitasi bakat dan minat siswa sehingga dapat menjadi siswa unggul, berprestasi dan kompeten dalam bidang akademik yang difasilitasi melalui pembinaan program bina prestasi. Hal ini selaras dengan pernyataan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2006 tentang pembinaan prestasi peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa pada Bab 1 Pasal 1

tentang tujuan pembinaan prestasi peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa.⁸³

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi, tahap perencanaan program bina prestasi dilakukan dengan mengadakan seleksi khusus untuk siswa. Seleksi dilakukan melalui tes, yaitu siswa mengerjakan soal tes yang telah disediakan untuk mengukur kemampuan akademik serta melalui psikotes untuk mengetahui kecenderungan minat siswa. Dengan demikian, siswa yang lolos pada seleksi program bina prestasi merupakan siswa yang memiliki kemampuan akademik yang unggul dan minat untuk mengikuti pembinaan pada program bina prestasi. Peraturan mengenai seleksi untuk siswa program bina prestasi juga telah tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006, Bab III Pasal 3, bahwa pembinaan prestasi siswa yang memiliki potensi kecerdasan atau bakat istimewa meliputi seleksi, pembinaan berkelanjutan, dan pemberian penghargaan.⁸⁴

Kualifikasi dan seleksi khusus juga berlaku untuk guru yang mengajar di kelas bina prestasi. Seleksi untuk guru program bina prestasi di MTsN Jember dilakukan melalui seleksi administrasi dan tes mengajar. Guru yang mengajar di program bina prestasi merupakan guru yang profesional, berprestasi, dan kompeten pada bidangnya. Sebagaimana teori yang diungkapkan Kompri, dalam

⁸³ Ministry of Education, Culture, Research, "Permendiknas Number 34 of 2006 on Fostering the Achievements of Students Who Have Special Intelligence or Talent."

⁸⁴ "Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia."

buku Manajemen Pendidikan menyatakan bahwa guru yang mengajar di kelas bina prestasi merupakan guru yang profesional, kompeten, berprestasi, disiplin, dan sehat secara fisik dan mental.⁸⁵

Program bina prestasi di MTsN 1 Jember tidak menetapkan kurikulum khusus, sehingga guru tidak diwajibkan untuk merancang perencanaan program mengajar sebelum melaksanakan pembelajaran.

2. Pelaksanaan Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, pada tahap pelaksanaan pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember, terdapat modul khusus yang disediakan sebagai bahan ajar. Modul ini telah dipersiapkan jauh sebelum pembelajaran di kelas bina prestasi dimulai. Modul dibuat oleh masing-masing guru yang mengajar di kelas bina prestasi. Modul berisi materi dan latihan soal olimpiade, termasuk soal HOTS dan soal integrasi keislaman. Soal dengan kategori seperti ini selain dapat melatih keterampilan berpikir kritis juga dapat membangun iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Sebagaimana tujuan pembelajaran IPA yang tercantum di buku Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D bahwa tujuan pembelajaran IPA diantaranya adalah

⁸⁵ Kompri, *Manajemen Pendidikan*.

membangun iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan melatih kemampuan berpikir kritis.⁸⁶

Pada tahap pelaksanaan program bina prestasi IPA guru telah menggunakan strategi pembelajaran yang interaktif dan bervariasi seperti diskusi, kuis, praktikum, dan lain sebagainya. Pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi dilakukan setelah pulang sekolah dengan durasi waktu 1 jam. Dengan demikian, untuk melaksanakan program bina prestasi ini terdapat jam tambahan di luar jam pembelajaran di kelas. Hal ini selaras dengan teori yang terdapat dalam buku Manajemen Pendidikan, Kompri bahwa pelaksanaan pembelajaran pada kelas unggulan menyediakan sarana dan bahan ajar yang lengkap, metode pembelajaran yang bervariasi, pengelolaan kelas yang maksimal, tata tertib dan disiplin yang ketat, serta ada tambahan waktu belajar di sekolah.⁸⁷

Pelaksanaan program bina prestasi pada pembelajaran IPA lebih difokuskan untuk latihan soal-soal olimpiade. Guru tetap menjelaskan materi dan dilengkapi dengan contoh soal sesuai dengan materi yang sedang dibahas. Selain membahas latihan soal, ada kalanya guru mengisi pembelajaran dengan mengaitkan konsep materi IPA dengan fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari dan disertai dengan soal yang menuntut siswa untuk dapat mengungkapkan pendapat dan menarik kesimpulan. Pembelajaran

⁸⁶ Kemendikbudristek, "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D."

⁸⁷ Kompri, *Manajemen Pendidikan*.

dengan metode seperti ini secara tidak langsung akan memberikan pemahaman kepada siswa tentang prinsip-prinsip IPA secara nyata melalui integrasi konsep materi dengan fenomena yang terjadi di kehidupan sehari-hari. Hal ini selaras dengan karakteristik pembelajaran IPA yaitu bersifat ilmiah dan menekankan pada pemberian pengalaman langsung. Terdapat dua ruang lingkup materi IPA yang diajarkan di kelas bina prestasi IPA yaitu Biologi dan Fisika. Kedua materi tersebut diajarkan oleh guru yang berbeda dan modul yang berbeda pula.

Salah satu keterampilan yang dilatihkan pada pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas bina prestasi MTsN 1 Jember adalah keterampilan berpikir kritis. Cara yang dilakukan guru bina prestasi untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember diantaranya adalah dengan memberikan latihan-latihan soal HOTS serta melakukan diskusi atau tanya jawab.⁸⁸ Cara guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa melalui soal HOTS, diskusi, dan tanya jawab selaras dengan yang diungkapkan oleh Intan Nuraini dalam penelitiannya tentang upaya guru dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa diantaranya adalah menggunakan

⁸⁸ Amanda Syahri Asnarni Lubis., Nazriani Lubis., *Innovative Learning Melalui Integrasi STEAM Multikultural Berbasis Model Pembelajaran* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Innovative_learning_melalui_integrasi_ST/6HrrEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=definisi+dari+komunikasi,+kolaborasi,+critical+thingking+creatif,+citizenship&pg=PA122&printsec=frontcover.

metode diskusi dan tanya jawab serta memberikan soal evaluasi HOTS.⁸⁹

Keterampilan berpikir kritis itu sendiri merupakan salah satu keterampilan abad 21 sekaligus menjadi tujuan dari pembelajaran IPA. Terdapat 6 indikator keterampilan berpikir kritis menurut teori Ennis, diantaranya adalah memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inferring*), membuat penjelasan lanjut (*advance clarification*), dan mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis tersebut telah peneliti amati ketika melakukan observasi pada pembelajaran IPA di kelas bina prestasi melalui beberapa aspek dan rubrik observasi yang telah disesuaikan dengan indikator keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan ketika pembelajaran IPA di kelas bina prestasi, ternyata tidak semua indikator keterampilan berpikir kritis dapat teramati. Hal ini bisa terjadi karena berbagai faktor. Adapun rincian temuan masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis adalah sebagai berikut.

a. Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*)

Indikator memberi penjelasan sederhana (*elementary clarification*) diamati melalui aspek siswa aktif bertanya dan menjawab ketika pembelajaran berlangsung. Keterampilan ini

⁸⁹ Intan Nuraini, *Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Critical Thinking Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan*.

dilatihkan guru dengan cara menstimulus siswa untuk aktif bertanya dengan mengaitkan materi terhadap kehidupan sehari-hari. Selain itu, keterampilan ini dilatihkan dengan cara sering melatih siswa untuk menjawab soal latihan yang terdapat di modul atau melalui soal kuis termasuk juga soal HOTS.

Berdasarkan hasil observasi, indikator tersebut teramati ketika pembelajaran IPA di kelas bina prestasi, baik di kelas 7 maupun di kelas bina prestasi IPA unggulan. Akan tetapi, pada observasi yang dilakukan peneliti di kelas 7 bina prestasi IPA baik pada bidang Biologi maupun Fisika siswa cukup antusias untuk menjawab pertanyaan dengan benar. Akan tetapi, untuk kemampuan bertanya siswa masih kurang, sebagaimana yang terjadi ketika pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA Biologi. Hal ini disebabkan karena masih terdapat rasa kurang percaya diri pada siswa dan masih ada keraguan dengan hal yang ingin ditanyakan, sehingga ketika pembelajaran masih belum terlalu banyak yang berantusias untuk bertanya.

Adapun hasil observasi yang dilakukan di kelas bina prestasi IPA unggulan, indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dapat diamati dengan jelas. Semua siswa yang ada di kelas bina prestasi IPA unggulan ini dapat dikatakan memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, sehingga dapat aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Siswa dapat menjawab

sebagian besar pertanyaan dengan benar. Pertanyaan yang diajukan juga sudah jelas, dapat dipahami, dan sesuai materi yang sedang dibahas.

b. Membangun keterampilan dasar (*basic support*)

Indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*) ditunjukkan dengan siswa yang mencari atau menggunakan referensi untuk memecahkan masalah. Permasalahan yang dimaksud disini dapat berupa pertanyaan seperti soal HOTS atau soal studi kasus. Indikator ini belum ditemukan peneliti ketika melakukan observasi kelas baik di kelas 7 bina prestasi IPA, maupun di kelas bina prestasi IPA unggulan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa diperoleh informasi bahwa siswa hanya menggunakan modul bina prestasi sebagai referensi atau bertanya langsung kepada guru untuk dapat menyelesaikan sebuah soal. Hal tersebut juga diamati penulis ketika melakukan observasi baik di kelas 7 bina prestasi IPA maupun di kelas unggulan bahwa siswa hanya menggunakan modul dan bertanya kepada guru untuk menyelesaikan sebuah soal. Siswa masih belum menggunakan sumber referensi lain selain modul yang telah disediakan.

c. Menyimpulkan (*inferring*)

Indikator menyimpulkan (*inferring*) tidak teramati pada pembelajaran IPA di kelas 7 bina prestasi IPA. Ketika

pembelajaran berlangsung, guru tidak meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dijelaskan. Keterbatasan waktu dan kondisi pembelajaran di kelas 7 yang kurang kondusif menjadi salah satu alasan mengapa indikator ini tidak dilatihkan pada pembelajaran di kelas 7. Sementara itu, di kelas bina prestasi IPA unggulan, hanya teramati ketika pembelajaran IPA Fisika, guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dengan memberikan contoh soal. Contoh soal yang diberikan berupa gambar lalu siswa diminta menarik kesimpulan berdasarkan gambar tersebut.

d. Membuat penjelasan lanjut (*advance clarifications*)

Indikator membuat penjelasan lanjut (*advance clarifications*) ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam mengungkapkan pendapat. Guru melatih kemampuan ini dengan cara memberikan kesempatan atau memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat berdasarkan persoalan yang diberikan. Pada pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA, peneliti hanya menemukan kemampuan ini pada pembelajaran di kelas 7 bina prestasi IPA Fisika, sedangkan pada pembelajaran di kelas bina prestasi IPA Biologi peneliti belum menemukan adanya indikator ini.

Sementara itu pada pembelajaran di kelas unggulan sudah ditemukan yaitu ketika siswa dapat mengungkapkan pendapatnya

mengenai suatu persoalan. Hal ini sudah diterapkan di kelas bina prestasi IPA unggulan baik Biologi maupun Fisika.

e. Mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactiecs*)

Indikator mengatur strategi dan taktik (*stategy and tactiecs*) dapat ditunjukkan dengan aktifitas siswa dalam melakukan diskusi untuk menyelesaikan sebuah soal atau ketika siswa berlatih mengerjakan soal HOTS. Indikator ini juga dapat ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep dasar yang dipelajari untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah sederhana. Menerapkan konsep dasar dapat berupa aktifitas siswa ketika mengerjakan sebuah soal menggunakan rumus yang benar dan tepat.

Guru melatih kemampuan siswa untuk mengatur startegi dan taktik dengan cara memberikan perntanyaan berbasis soal HOTS baik secara lisan maupun tertulis dalam modul. Melalui soal yang diberikan, siswa akan menggunakan keterampilan berdiskusi atau menerapkan konsep dasar dengan mengaplikasikan rumus dalam soal.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di kelas 7 bina prestasi IPA dan Biologi indikator menggunakan strategi dan taktik dapat teramati. Indikator ini ditunjukkan dengan aktifitas yang berbeda pada kelas 7 bina prestasi Biologi dan bina prestasi Fisika. Pada kelas bina prestasi Biologi indikator

menggunakan strategi dan taktik ditunjukkan dengan aktifitas siswa ketika berdiskusi dengan anggota kelompok untuk menjawab soal kuis yang diberikan oleh guru. Sementara itu, di kelas 7 bina prestasi Fisika, indikator menggunakan strategi dan taktik ditunjukkan dengan aktifitas siswa ketika dapat mengerjakan soal dengan benar menggunakan rumus yang tepat.

Adapun hasil observasi yang diperoleh peneliti dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi IPA unggulan, indikator mengatur strategi dan taktik sudah dapat teramati. Pada pembelajaran IPA Fisika di kelas bina prestasi unggulan indikator mengatur strategi dan taktik ditunjukkan dengan aktifitas siswa dalam melakukan diskusi untuk menjawab soal HOTS. Selain itu, pada pembelajaran Fisika di kelas bina prestasi IPA unggulan siswa sudah mampu menerapkan konsep-konsep dasar dari materi yang telah dijelaskan dengan mengaplikasikan rumus di dalam soal dengan benar.

Hal yang sama ditunjukkan pada pembelajaran IPA Biologi di kelas bina prestasi IPA unggulan. Pada pembelajaran ini siswa sudah mampu menerapkan konsep dasar dengan menggunakan rumus dalam mengerjakan soal, melakukan diskusi, dan berlatih menjawab soal HOTS dalam bentuk pilihan ganda.

3. Evaluasi program bina prestasi dalam melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Tahap evaluasi program bina prestasi di MTsN 1 Jember dilakukan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa. Evaluasi hasil belajar dilakukan setiap akhir semester, yaitu berupa tes sumatif. Hal serupa juga diungkapkan oleh Khoirul Fikri dalam penelitiannya tentang implementasi program bina prestasi dalam melatih *soft skill* menungkapkan dalam hasil penelitiannya bahwa evaluasi yang dilakukan diantaranya adalah dengan melakukan penilaian setiap akhir semester dan penilaian saat pembelajaran di kelas.⁹⁰

Evaluasi dilaksanakan dengan teknik tes berupa soal. Guru tidak memberikan tindak lanjut berupa soal remedial atau semacamnya, tetapi siswa akan mendapat rapor hasil belajarnya. Evaluasi tidak hanya dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa, tetapi juga untuk menilai bagaimana program bina prestasi berjalan dan seberapa efektif pembelajaran yang telah diterapkan. Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan program bina prestasi seperti kepala sekolah, waka kurikulum, dan guru bina prestasi akan melakukan komunikasi dan koordinasi terkait pelaksanaan program bina prestasi. Sebagaimana tercantum dalam buku konsep evaluasi pembelajaran bahwa evaluasi merupakan serangkaian aktivitas yang

⁹⁰ Khoirul, "Pelaksanaan Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Soft Skills Siswa MTsN 6 Ponorogo."

bertujuan untuk meningkatkan kualitas, kinerja, dan produktivitas sebuah lembaga dalam menjalankan program-programnya.⁹¹



⁹¹ Maulana, “Konsep Evaluasi Pembelajaran.”

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pemaparan analisis data yang diperoleh melalui penelitian terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa di MTsN 1 Jember dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perencanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember terdiri dari tahap seleksi khusus sebelum diterima di kelas bina prestasi. Selain itu pada tahap ini guru menyiapkan modul pembelajaran yang dibuat khusus sebagai bahan ajar dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi.
2. Pelaksanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember dilakukan dengan strategi yang variatif dan memperbanyak latihan soal olimpiade. Pada tahap ini guru melatih keterampilan berpikir kritis dengan berbagai cara seperti memberikan stimulus berupa pertanyaan yang diakitkan dengan kehidupan sehari-hari, memperbanyak latihan soal HOTS, dan memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat. Terdapat 5 indikator keterampilan berpikir kritis. Secara keseluruhan indikator keterampilan berpikir kritis lebih banyak ditemukan pada

pembelajaran IPA di kelas bina prestasi IPA unggulan, sedangkan pada kelas 7 belum banyak ditemukan. Indikator menggunakan strategi dan taktik merupakan indikator yang banyak ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran baik di kelas 7 bina prestasi IPA maupun di kelas IPA unggulan. Sementara itu, indikator menyimpulkan (*inferring*) merupakan indikator yang paling jarang ditemukan.

3. Pada tahap evaluasi, siswa akan melaksanakan evaluasi sumatif dengan mengerjakan soal tes yang telah disusun oleh guru bina prestasi sebanyak satu kali setiap akhir semester. Tidak ada tahap tindak lanjut setelah evaluasi, tetapi setiap siswa akan mendapatkan rapor hasil belajar dan peringkat setelah melaksanakan evaluasi.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian dan penarikan kesimpulan, tanpa mengurangi rasa hormat, peneliti hendak memberikan saran yang diharapkan dapat bermanfaat dan bersifat membangun, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah

Hendaknya kepala sekolah terus meningkatkan kualitas dan mutu madrasah salah satunya dengan melakukan *upgrade* dan evaluasi terkait pelaksanaan program bina prestasi sebagai program unggulan.

2. Bagi Waka Kurikulum

Hendaknya Waka Kurikulum melakukan evaluasi terkait pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi secara rutin dan teratur dengan guru agar penerapan program bina prestasi terus berjalan dengan baik.

3. Bagi Guru Bina Prestasi

Hendaknya guru mempersiapkan pelaksanaan pembelajaran di kelas bina prestasi secara matang dan lebih terstruktur serta agar pembelajaran bisa berlangsung dengan lebih kondusif dan lebih banyak melatih keterampilan berpikir kritis bukan hanya melalui soal HOTS, tetapi juga memperkenankan siswa dalam mengungkapkan pendapat atau menarik kesimpulan. Selain itu, hendaknya guru terus mempertahankan dan mengembangkan strategi pembelajaran yang sudah dirasa cukup baik serta sering memberikan motivasi kepada siswa untuk menghindari kejenuhan belajar.

4. Bagi Siswa

Hendaknya siswa memilih mengikuti program bina prestasi berdasarkan niat dan kesungguhan dari diri sendiri agar ketika pembelajaran di kelas bina prestasi bisa menjalankan dengan sungguh-sungguh dan tidak terbebani, serta memperbanyak referensi buku sebagai sumber belajar di luar modul bina prestasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, Wisudawati. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=pTFsEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=pembelajaran+IPA&ots=F-ZXVHh6nR&sig=xj_tRoKZAmPCyNy4Hm20c8MvCQ&redir_esc=y#v=onepage&q=pembelajaran+IPA&f=false.
- Asnarni Lubis., Nazriani Lubis., Amanda Syahri. *Innovative Learning Melalui Integrasi STEAM Multikultural Berbasis Model Pembelajaran*. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2023.
https://www.google.co.id/books/edition/Innovative_learning_melalui_integrasi_ST/6HrEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=definisi+dari+komunikasi,+kolaborasi,+critical+thinking+creatif,+citizenship&pg=PA122&printsec=frontcover.
- Bambang Suhartawan. *Pengantar Kimia Dasar*. Padang: CV. Gita Lentera, 2024.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Kimia_Dasar/0-38EAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+ilmu+kimia&pg=PA1&printsec=frontcover.
- Dewi, Lokita Pramesti. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Metodologi_Penelitian_Pendidik/hP_wEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=teknik+pengumpulan+data+dokumentasi+adalah&pg=PA163&printsec=frontcover.
- Faturrahman, Nartin. *Metode Penelitian Kualitatif*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri, 2024.
https://www.google.co.id/books/edition/METODE_PENELITIAN_KUALITATIF/43EJEQAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=teknik+pengumpulan+data+kualitatif&pg=PA58&printsec=frontcover.
- Fitriyanti, Vivit. *Pengantar Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek*. Palembang: Bening Media Publishing, 2021.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Ilmu_Falak_Dalam_Teori_Praktek/8cupEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+ilmu+astronomi&pg=PA3&printsec=frontcover.
- Gideon, Andrea. *Metode Penelitian Pendidikan*. Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2023.

https://books.google.co.id/books?id=k9nUEAAAQBAJ&pg=PA96&source=gbs_toc_r&cad=1#v=onepage&q&f=false.

Hakim, Alif Lukmanul. *Keterampilan Abad 21 Menuju SDM Unggul Dan Tanggul*. Indramayu: CV. Adanu Abimata, 2023. https://www.google.co.id/books/edition/Keterampilan_Pembelajaran_Abad_21_Menuju/GpDJEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=keterampilan+siswa+ab+ad+21&pg=PA39&printsec=frontcover.

Hakim, Lukman. "Manajemen Program Kelas Unggulan Untuk Meningkatkan Citra Madrasah Tsanawiyah 1 Kabupaten Madiun." *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 2, no. 1 (2021): 1–14. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v2i1.37>.

Hanun, Farida. "Membangun Citra Madrasah Melalui Program Kelas Unggulan Di Mtsn 2 Bandar Lampung." *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 14 (2016): 405–24. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v14i3.9>.

Intan Nuraini. *Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Critical Thinking Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Annajah Petukangan Jakarta Selatan*. Repository.Uinjkt.Ac.Id, 2022. [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/66475%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/66475/1/Skripsi Intan Nuraini8.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/66475%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/66475/1/Skripsi%20Intan%20Nuraini8.pdf).

Kamila, Nuha Ghina Zulfa, and Triono Ali Mustofa. "Manajemen Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Potensi Siswa Pada Lembaga Pendidikan Islam." *Fitrah: Journal of Islamic Education* 4, no. 2 (2023): 332–43. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i2.586>.

Kemendikbudristek. "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D." *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi* 3 (2022): 103–11.

Khoirul, F. "Pelaksanaan Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Soft Skills Siswa MTsN 6 Ponorogo," 2019. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/8335>.

Kompri. *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2015.

Matthew B. Milles., Michael Huberman., Johnny Saldana. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. California: Sage Publication, 2014.

Maulana, Giandari. "Konsep Evaluasi Pembelajaran." In *Evaluasi Pembelajaran*, 7. Banten: PT. Sada Kurnia Pustaka, 2024. <https://books.google.co.id/books?id=ebQVEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA42&dq=evaluasi+pembelajaran+pdf&hl=jv&source=ne>

wbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=evaluasi pembelajaran pdf&f=false.

Ministry of Education, Culture, Research, and Technology. “Permendiknas Number 34 of 2006 on Fostering the Achievements of Students Who Have Special Intelligence or Talent,” 2006, 1–11.

Misbah, Muhammad. *Pengantar Studi Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2016.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Studi_Sejarah_Peradaban_Islam/oEtmDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+astronomi+adalah&pg=PA200&printsec=frontcover.

Muliawati, Eka Cahya. *Pengantar Fisika Dasar*. Padang: CV. Gita Lentera, 2023.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Fisika_Dasar/ZAvGEAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=Fisika+adalah&pg=PA2&printsec=frontcover.

Nahdiyah, Nurun. *Panduan Kelas Unggulan Akademik*. Indramayu: CV. Adanu Abimata, 2023.
https://www.google.co.id/books/edition/PANDUAN_KELAS_UNGgulan_AKADEMIK_IPA_Mate/FYDaEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=kelas+unggulan&pg=PR1&printsec=frontcover.

Nasarudin., Rachmawati, Deny Aulia., Mappanyompa., Afifa, Rina Nur. *Pengantar Pendidikan*. Edited by Adrias. 1st ed. Sumatra Barat: Tri Edukasi Ilmiah, 2024.
https://books.google.co.id/books?id=kcsVEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA17&dq=pendidikan&hl=jv&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=pendidikan&f=false.

Noor, Agus Hasbi. “Pemikiran Kritis Di Era Digital,” 23–25. Madiun: CV. Bayfa Cendekia Indonesia, 2024.
<https://books.google.co.id/books?id=yBoXEQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

Oktaviani, Anna Maria. *Berpikir Kritis Dan Kreatif: Teori Dan Implementasi Praktis Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Publica Indonesia Utama, 2023.
<https://books.google.co.id/books?id=klvoEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

“Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia,” 2006.

“Profil MTsN 1 Jember,” Diakses pada 19 November 2024.
<https://www.mtsn1jember.com/halaman/detail/sejarah>.

Ramdhan, Muhammad. *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Ntw_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&ots=f3nF6LPq4z&sig=MbmpZlqaL-

HH4G9gGru9U35k1_o&redir_esc=y#v=onepage&q=metode penelitian kualitatif deskriptif&f=false.

RI, Departemen Pendidikan Agama. “Pedoman Sertifikasi Bagi Guru Pesantren Muadalah Dalam Jabatan,.” *Komplek Percetakan Al Qur’anul Karim Kepunyaan Raja Fahd*, 2018.

Rukajat, Ajat. *Pendekatan Penelitian Kalitatif*. Yogyakarta: DEEEPUBLISH, 2018.

Samin. *Berpikir Kritis Menggunakan Game Edukasi*. Sumedang: CV. Mega Press Nusantara, 2023.
<https://books.google.co.id/books?id=ivPcEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Berbasis HOTS Edisi Revisi: Higher Order Thinking Skills*. Tangerang: Tira Smart, 2019.
<https://books.google.co.id/books?id=GrfrDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

Sirajuddin, Nur Tasmiah. *Pengantar Ilmu Biologi*. Padang: Gita Lentera, 2024.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Ilmu_Biologi/0PkFEQAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+ilmu+biologi&pg=PR3&printsec=frontcover.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2022.

Sulistiyo, Urip. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jambi: Salim Media Indonesia, 2019.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=n.m8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metode+penelitian+kualitatif+deskriptif&ots=GGDHefux8D&sig=fA6ohJLZHJUeULD2Fb1WXbHde9E&redir_esc=y#v=onepage&q=metode penelitian kualitatif deskriptif&f=false.

Supriyanti, I, and N Ardiani. “Implementasi Program Bina Prestasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Unggulan Di MTsN 6 Ponorogo.” *Ngabari: Jurnal Studi Islam Dan ...* 15, no. 1 (2022): 1–14.
<https://jurnal.iairm-ngabar.com/index.php/ngabari/article/view/380%0Ahttps://jurnal.iairm-ngabar.com/index.php/ngabari/article/download/380/243>.

Theresia, Santa. “DIKLUS : Jurnal Pendidikan Luar Sekolah Efektivitas Program Bina Prestasi Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan” 1 (2020): 66–77.

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam KTSP*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2015.
https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Terpadu/XTYVEQAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=kebenaran+melalui+metode+ilmiah+den

gan+ciri+objektif,+metodik,+sistematis,+universal,+dan+tentative.&pg=PA153&printsec=frontcover.

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003, 2003.

Waruwu, Marinu. “Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif Dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method).” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 1 (2023): 2896–2910.

Yudawisastra, Heling G. *Metodologi Penelitian*. Bandung: CV Intelektual Manifes Media, 2023.
https://www.google.co.id/books/edition/METODOLOGI_PENELITIAN/bbfpEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=wawancara+semi+terstruktur+menurut+sugiyono&pg=PA86&printsec=frontcover.



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

LAMPIRAN

Lampiran 1: Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Werni Fertiva Sari

NIM : 211101100034

Prodi : Tadris IPA

Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

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

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan 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 siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 25 November 2024

Penulis



Nur Werni Fertiva Sari
211101100034

Lampiran: 2 Matriks Penelitian










Judul	Fokus Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana perencanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember? 2. Bagaimana pelaksanaan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember? 3. Bagaimana evaluasi program bina prestasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi Program Bina Prestasi 2. Keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program bina prestasi 2. Keterampilan Berpikir Kritis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala MTsN 1 Jember 2. Waka Kurikulum MTsN 1 Jember 3. Guru bina prestasi 4. Siswa kelas bina prestasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis Penelitian: Penelitian Kualitatif 2. Teknik Pengumpulan data <ul style="list-style-type: none"> • Wawancara • Observasi (Non PartiSipan) • Dokumentasi 3. Teknik Analisis Data <ul style="list-style-type: none"> • Kondensasi data • Penyajian data • Penarikan Kesimpulan 4. Keabsahan Data <ul style="list-style-type: none"> • Triangulasi sumber • Triangulasi teknik








	dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember?				
--	--	--	--	--	--



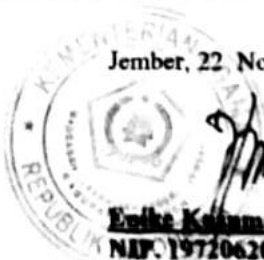
Lampiran 3: Jurnal penelitian

Jurnal Kegiatan Penelitian

NO	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	26 Mei 2024	Penyerahan surat observasi dan observasi awal	
2.	27 Mei 2024	Observasi pra penelitian	
3.	23 September 2024	Penyerahan surat izin penelitian	
4.	26 September 2024	Wawancara dengan Ibu Ella Yaumul Afiana, S.Pd. selaku Guru bina prestasi IPA Fisika kelas 7	
5.	26 September 2024	Wawancara dengan Bapak Misrai Farauk, S. Pd selaku Guru bina prestasi IPA Biologi kelas bina prestasi	
6.	26 September 2024	Observasi kelas Ibu Ella Yaumul Afiana, S.Pd pada pelaksanaan pembelajaran bina prestasi IPA Fisika kelas 7	
7.	27 September 2024	Wawancara dengan kepala sekolah Drs. Syaiful Anwar	
8.	30 September 2024	Wawancara dengan Ibu Endang Yuana, S. Pd., M. Pd selaku waka kurikulum	
9.	30 September 2024	Observasi kelas Bapak Misrai Farauk, S.Pd pada pelaksanaan pembelajaran bina prestasi IPA Biologi kelas 7	

10.	1 Oktober 2024	Wawancara dengan siswa kelas 7 bina prestasi IPA	
11.	3 Oktober 2024	Observasi kelas Bapak Misrai Farauk S.Pd pada pelaksanaan pembelajaran IPA Biologi kelas 7 bina prestasi IPA unggulan	
11.	16 Oktober 2024	Observasi kelas Bapak Fani Aldilah Rosyadi S.Pd., M. Pd .pada pelaksanaan pembelajaran bina prestasi IPA unggulan Fisika	
12.	16 Oktober 2024	Wawancara dengan siswa kelas 8 bina prestasi IPA unggulan	
13.	16 Oktober 2024	Wawancara dengan siswa kelas 9 bina prestasi IPA unggulan	
14.	17 Oktober 2024	Wawancara dengan Bapak Fani Aldilah Rosyadi, S. Pd., M. Pd selaku guru bina prestasi IPA unggulan Fisika	
15.	22 November 2024	Permohonan surat keterangan selesai penelitian	

Jember, 22 November 2024


Enika Kalamawati, S. Pd
 NIP. 197206201997032001

Lampiran 4: Surat Selesai Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI I
 Jalan Imam Bonjol Nomor. 1 Jember Telpn 0331-337146
 Website: www.mtsnjember1.sch.id Email: mtsn_jember_1@yahoo.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
 Nomor :B-48/Mts.13.32.01/11/2024

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Enike Kusumawati
 NIP : 197206201997032001
 Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember

menerangkan bahwa :

Nama : Nur Werni Fertiya Sari
 NIM : 211101100034
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan/Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Telah selesai melaksanakan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember dari tanggal 23 September 2023 s.d 22 November 2024 dengan judul "IMPLEMENTASI PROGRAM BINA PRTESTASI DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI MTSN 1 JEMBER"
 Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 22 November 2024
 Plt. Kepala
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

 ENIKE KUSUMAWATI

Surat ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSS

Lampiran 5: Daftar Siswa Bina Prestasi IPA

A. Kelas 7

No	Nama	Kelas
1	Ahnaf Fahyim Assyifan	7A
2	Ainul Lailiyatul Azkiyah	7A
3	Galuh Farannisa Fauzi	7A
4	Ghinafatinnurazura Maulidia	7A
5	Muhammad Azka Narendra	7A
6	Rachel Kirana Dewi	7A
7	Rayya Hanania Tanisha Wijaya	7A
8	Syafa Auliatun Nisa`	7A
9	Wildan Fairuz Zahir	7A
10	Adrian Muhammad Bramantyo	7B
11	Aqila Naira Ramadhani	7B
12	Muhammad Jihad Langit Ramadhan	7B
13	Razita Haziqah Putri Hidayat	7B
14	Yafi Rafif Aqiz Salmay	7B
15	Yoga Atqiya Rabbani	7B
16	Agnieszka Kinanti Putri Sugiartono	7C
17	Ahmad Naasik Muzakki	7C
18	Bintang Jabar Rasagama	7C
19	Muhammad Yunus Abdillah	7C
20	Sayyidah Aisyah Rahmah	7C
21	Adytia Ridho Argana	7D
22	Aisyah Nur Salsabila	7D
23	Ananda Adli Oka Pertiwi	7D
24	Gerald Alfian Badri	7D
25	Kholisah Qutrun Nada	7D
26	Aulia Jihan Kamila	7E
27	Barqia Nurbaiti Sakia Kulsum	7E
28	Luqman Budi Prabowo	7E
29	Maritza Agya Fatin Sahira	7E
30	Muhammad Hafizh	7E
31	Muhammad Rizki Maulana	7E
32	Rafa Rauhillah Mawardi	7E
33	Sausanamira Alya Fatimah	7E
34	Sinta Nuriyyaturrokhmah	7E

35	Zahira Zahra Hasyasya	7E
36	Alieffandra Nur Firdauzi	7A
37	Muh.abdi Fadzili Ghulam Aziz	7A
38	Muhammad Rizki Ramadhanta	7A
39	Muhammad Mahardika Nazrul Qalam	7B
40	Zalfa Fajrina Ramadhani	7A
41	Nadine Callista Afiqah Hafsyah	7D
42	Dhea Nurur Rahmi Ramadhani	7E
43	Faris Adriansyah	7B
44	Nadinanda Amora Khanza	7B
45	Muhammad Afandi	7C
46	Nizar Karim Asandy	7E
47	Reghina Jakiyah Aska Mecca	7E
48	Attar Fathian Wibowo	7C
49	Ayla Kartika Mustakim	7C
50	Diva Ayu Agustin	7C
51	Hafidhoh Al Najwa Brilyan	7A
52	Khairunnisa` Assyifa`un Nabiilah	7E

B. Kelas 8

No	Nama	Kelas
1	Amabel Kyzzia Zhifara Dhani	8A
2	Ananda Naira Arifatun Nisa	8A
3	Elvano Danish Putra Purnomo	8B
4	Fahmi Hidayat	8A
5	Fathi Nasrullah Azzam	8A
6	Febrizio Wildan Nabil	8A
7	Ilham Akbar Ramadhani	8B
8	Kenzie Al Azra Daniar	8A
9	M.Afril Fahreza	8B
10	M.Kanzul Falah	8B
11	Meica Konita Asri	8A
12	Muhammad Azka Fawaid A	8A
13	Nadia Kurnia Dzaryati	8A
14	Narendra Julian Pradipa	8B
15	Nizwa Nilam Qonita	8A
16	Royyan Ramadhani	8A
17	Tsabita Sahda Farras	8A
18	Unzhila Fatmawati	8A

19	Yasmin Aulia Zahida	8A
20	Bayanaka Alvin Aska Atmasaya	8B
21	Farelly Aulia Putri Yusrah	8C
22	M Deniz Adha Ausa	8B
23	M. Arifandi Maulana Nurrahman	8A
24	Mas Azam S.A.B.A	8A
25	Muhammad Mahesa Jenar Sugiyanto	8B
26	Muhammad Okta Wahyu Permana	8A
27	Myea Reyqa Nurwaheda	8A
28	Rania Putri Mukhson	8B
29	Syifania Janeeta Az Zahra	8C
30	Taqiyah Amira Balqis	8B
31	Diana Putri	8B
32	Dinda Ayu Karisma Reta	8C
33	Fly Hidayat Al-Fallah	8C
34	Kesya Eka Windi Salsabila	8B
35	M Faizul Anwar Al Farobi	8C
36	Muhammad Deny Andrean	8C
37	Muhammad Hafiz Ulin Nuha	8C
38	Nur Alif Muhammad Haqqi	8B
39	Zilva Putri Ainur Rohim	8B

C. Kelas 9

No	Nama	Kelas
1	Abdillah Fakira Syadid	9A
2	Keenan Aimayu	9A
3	Ghaisa Khois Firdaus	9A
4	Abdurr Rahman Aufan	9A
5	Achmad Faisal Abdillah	9A
6	Ahmad Nasrullah Junaidi	9A
7	Ahmad Rafi Hibatullah	9A
8	Ahmad Toriqy Rahilial	9A
9	Dhewangga Putra Kunaifi	9A
10	Fahdina Sabilal Muttaqin	9A
11	Ghaissan Andhika Mighis	9A
12	Ibrahim Aryasatya Syandana	9A
13	Ibrahim Furqon Khasani	9A
14	Mohammad Musyfiqul Wildan	9A
15	Rahil Fikri Haidar	9A

16	Zakril Bintang Firdaus	9A
17	Ahmad Lutfi Hardiansyah	9D
18	Hikam Abdillah	9D
19	Muhammad Fariz Maulana	9B
20	Syaiqon Asyain Athif	9C
21	Moh. Fadil Insan Kamil	9E
22	Brian Abror Tirta Kencana	9G
23	Ahmed Bolivar Sabillarasjad	9H



D. Kelas bina prestasi IPA unggulan

BINPRES IPA UNGGULAN
KELAS 8 DAN 9

Bulan : OKTOBER

No	Nama	Kelas	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10
1	Najwa Raisya Mumtaz	9B							
2	Rafa Ramdhan Asyaif	9B							
3	Raihan Arsa Saputra	9B							
4	Zahra Rivera Zulaika	9B							
5	Febrizio Wildan Nabil	8A							
6	M. Arifandi Maulana Nurrahman	8A							
7	Mas Azam S.A.B.A	8A							
8	Muhammad Okta Wahyu Permana	8A							
9	Diana Putri	8B							
10	Nur Alif Muhammad Haddi	8B							
11	Taqiyyah Amira Balqis	8B							
12	Dinda Ayu Karisma Reta	8C							
13	M Faizul Anwar Al Farobi	8C							
14	Muhammad Deny Andrian	8C							

Lampiran 6: Rapor Kelas Bina Prestasi

 RAPORT SISWA KELAS BINA PRESTASI SEMESTER GENAP MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2023-2024 				
NAMA : Fahmi Hidayat		MAPEL : IPA BIOLOGI		
KELAS : 7A NO. INDUK : 0109155145		WALI KELAS : HARININGSIH, S. Pd		
NO	KOMPETENSI/MATERI	NILAI	KATEGORI	KET.
1	SISTEM EKSKRESI MANUSIA	87	B	BAIK
2	SISTEM TRANSPORTASI MANUSIA	88	B	BAIK
3	PEWARISAN SIFAT DAN HUKUM MENDEL	88	B	BAIK
4	BIOTEKNOLOGI	91	B	BAIK
5	EVOLUSI DAN ASAL-USUL KEHIDUPAN	89	B	BAIK
JUMLAH		443		
RATA - RATA		88,60		
PERINGKAT		12	DARI	39
JUMLAH TATAP MUKA		30		
JUMLAH KETIDAKHADIRAN		SAKIT	2	3
		IJIN	1	
		ALPA	0	
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER				
CATATAN DARI GURU PEMBINA		TABEL PREDIKAT		
		0-65	E	SANGAT KURANG
		66-74	D	KURANG
		75-83	C	CUKUP
		84-92	B	BAIK
		93-100	A	SANGAT BAIK
JEMBER, 21 Juni 2024 GURU PEMBINA		MENGETAHUI, WALI KELAS		
MISRAI FARAUK, S.Pd. NIP. 199110182023211019		HARININGSIH, S. Pd NIP. 196603101992032003		
MENGETAHUI, KEPALA		WALI SISWA		
Drs. Syaiful Anwar, M. Pd NIP. 196410121992031003		_____		

Lampiran 7: Contoh soal evaluasi



PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 JEMBER
KELAS BINA PRESTASI
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas : VII

Hari/Tanggal :
 Waktu :

PETUNJUK UMUM

1. Soal terdiri atas 5 soal uraian
2. Nama lengkap :
3. Kelas :

A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Sebutkan urutan tingkatan takson klasifikasi pada hewan dari yang tertinggi hingga terendah beserta artinya.
2. Perhatikan gambar sel berikut!



Berilah nama organel sel untuk nomor 3, 4, dan 5 beserta fungsinya sesuai gambar diatas!

3. Buatlah tabel perbedaan Tumbuhan dikotil dan monokotil

No	Bagian Tumbuhan	Dikotil	Monokotil
1	Daun		
2	Batang		
3	Akar		
4	Bunga		

4. Jelaskan cara kerja uji kandungan makanan dengan menggunakan reagen pada uji amilum, protein, glukosa, dan lemak
5. Buatlah skema/bagan proses pembekuan darah saat terjadi luka.

B. Lembar jawaban

Lampiran 8.: Contoh soal tes seleksi bina prestasi



TES KEMINATAN BINA PRESTASI
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

PETUNJUK UMUM

1. Tulis nama Anda dan keminatan yang anda inginkan pada lembar jawaban yang disediakan
2. Periksa nomor urut soal, halaman dan jumlah lembar soal
3. Soal terdiri atas 125 soal pilihan ganda yang terdiri dari 25 soal PAI, 25 soal IPS, 25 soal IPA, 25 soal MTK, dan 25 soal Bahasa Inggris
4. Perhatikan petunjuk khusus pada soal
5. Isi lembar jawaban sesuai dengan mata pelajaran yang tercantum

Pilihlah salah satu jawaban dengan cara menghitamkan salah satu jawaban yang paling benar pada lembar jawaban yang disediakan!

MATA PELAJARAN PAI

Perhatikan Hadits Berikut!

عَنْ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: بُنِيَ الْإِسْلَامُ عَلَى خَمْسٍ شَهَادَةِ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَنْ مُحَمَّدًا رَسُولَ اللَّهِ وَإِقَامَ الصَّلَاةِ وَإِيتَاءَ الزَّكَاةِ وَالْحَجَّ وَصَوْمَ رَمَضَانَ. رواه البخاري ومسلم.

Soal 1-5

1. Berdasarkan hadits Nabi Muhammad SAW diatas, berapakah jumlah rukun Islam?
 - A. Empat
 - B. Lima
 - C. Enam
 - D. Tujuh
2. Apa arti dari rukun Islam berdasarkan hadits diatas?
 - A. Tiang Islam
 - B. Bangunan Islam
 - C. Pondasi Islam
 - D. Hukum Islam
3. Apa arti kata kata bergaris bawah pada hadits diatas?
 - A. Mendirikan shalat
 - B. Bersaksi
 - C. Berhaji
 - D. Menunaikan zakat
4. Berdasarkan hadits diatas, pada urutan keberapakah haji dalam rukun Islam?
 - A. Kedua
 - B. Ketiga
 - C. Keempat
 - D. Kelima
5. Apa rukun Islam terakhir dalam hadits diatas?
 - A. Salat
 - B. Zakat

- C. Puasa
- D. Haji

MATA PELAJARAN IPS

1. Perhatikan gambar berikut!



Jenis pekerjaan yang sesuai dengan kondisi alam pada gambar tersebut adalah....

- A. Petani
- B. Nelayan
- C. Pedagang
- D. Peternakan

2. Perkembangan teknologi dan komunikasi yang semakin canggih menandai dimulainya era globalisasi. Globalisasi bisa berdampak positif, namun bukan tidak mungkin juga membawa dampak negative. Upaya yang dapat kita lakukan untuk menangkal dampak negative dari globalisasi adalah....
- A. Selektif dengan memilih yang negative dan meninggalkan yang positif
 - B. Selektif dengan memilih pengaruh positif dan meninggalkan yang negative
 - C. Antipati terhadap pengaruh globalisasi yang berasal dari Negara lain
 - D. Tidak perlu memikirkan yang positif dan negative
3. Danau merupakan kumpulan air yang dikelilingi oleh daratan. Di Indonesia ditemukan 2 bentuk danau, yaitu danau alami dan danau buatan. Danau memiliki beragam manfaat untuk kehidupan manusia, antara lain sebagai sumber air, pembangkit listrik tenaga air, dan objek wisata. Salah satu waduk yang ada di Sumatra barat adalah....
- A. Danau singkarak
 - B. Danau ranau
 - C. Danau poso
 - D. Danau matanu

4. Perhatikan tabel berikut!

A	Sumatra
B	Kalimantan timur
C	Papua
D	Jawa
E	Maluku utara
F	Bali

Berdasarkan tabel diatas, yang termasuk daerah waktu Indonesia tengah(WITA) adalah....

- A. B dan E
- B. D dan F
- C. A dan E
- D. B dan F

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

MATA PELAJARAN MATEMATIKA

1. Hasil penjumlahan dari 53% dengan 0.024 adalah

MATA PELAJARAN IPA

1. Saat berjalan-jalan di taman, tiba-tiba kaki Ferdi menginjak duri. Ferdi langsung berteriak kesakitan dan mengangkat kakinya yang tertusuk duri. Reaksi refleks yang ditunjukkan Ferdi tersebut menunjukkan peran salah satu jaringan
- A. epitel
B. konektif
C. otot
D. saraf
2. Pasangan yang benar antara jenis jaringan konektif dan fungsinya adalah

	Jenis Jaringan Konektif	Fungsi
A.	Berserat	Memberi kekuatan dan melindungi bagian tubuh yang lunak.
B.	Hematopoietik	Memproduksi semua sel darah.
C.	Pengikat	Mengikat sebagian organ serta sebagai lintasan bagi pembuluh darah.
D.	Penunjang	Mengikat bagian-bagian tubuh.

3. Perhatikan beberapa organ tubuh berikut!
- 1) Ovarium
 - 2) Hati
 - 3) Testis
 - 4) Uterus
 - 5) Epididimis
 - 6) Lambung
- Suatu sistem organ berfungsi untuk melestarikan keberlangsungan keturunannya. Sistem organ yang dimaksud tersusun atas beberapa jenis organ yang ditunjukkan oleh nomor
- A. 1), 2), 3), dan 4)
B. 1), 3), 4), dan 5)
C. 2), 3), 4), dan 6)
D. 2), 4), 5), dan 6)
4. Pada Surat Al Imran ayat 191 memerintahkan umat muslim untuk mentadaburi penciptaanNya. Salah satu upayanya adalah melalui proses penelitian dalam bidang bioteknologi. Berikut ini yang termasuk hasil produk bioteknologi modern, kecuali ...
- A. Bioplastik
B. Biofuel
C. yoghurt plastik
D. stem cell
5. Informasi nama hewan banyar dijumpai di Al-Qur'an baik disebutkan dalam suatu ayat maupun berupa nama surat. Berikut adalah nama surat dalam Al-Qur'an yang termasuk kelompok insyaq adalah ...
- A. Al-Baqarah B. An-Naml C. Al-Fil D. Al-Ankabut

ini warung
ang adalah

ak tersebut
ah

ing dengan
adalah

cabai rawit
kai ia akan

h 1 jam 20
rata-rata es

adalah 3:5.

MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS

1. Doni : How are you today?
Dita : ...
A. The day is fine
B. You are welcome
C. Today is Wednesday
D. Fine. How about you?
2. Boy : How do you do, Mrs. Yustisia?
Woman : ...
A. How do you do Nick?
B. I'm fine, thank you
C. You are very kind
D. Sit down here
3. Anna : Thank you for lending me the book.
Tom : ...
A. Here you are
B. You are kidding
C. Don't mention it
D. Nice to meet you
4. Tiara : hey, you are stepping on my foot!
Andini : ...
A. Oh , I don't know
B. Oh, I'm so sorry
C. Well, let me see
D. You are right

6.



Ameena : What do you want to buy?

Rayanza : I want to buy a ...

- A. bag
- B. book
- C. Smartphone
- D. Shoes

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

MATA PELAJARAN IPA

1. Saat berjalan-jalan di taman, tiba-tiba kaki Ferdi menginjak duri. Ferdi langsung berteriak kesakitan dan mengangkat kakinya yang tertusuk duri. Reaksi refleks yang ditunjukkan Ferdi tersebut menunjukkan peran salah satu jaringan
 - A. epitel
 - B. konektif
 - C. otot
 - D. saraf

2. Pasangan yang benar antara jenis jaringan konektif dan fungsinya adalah

Jenis Jaringan Konektif	Fungsi
A. Berserat	Memberi kekuatan dan melindungi bagian tubuh yang lunak.
B. Hematopoietik	Memproduksi semua sel darah.
C. Pengikat	Mengikat sebagian organ serta sebagai lintasan bagi pembuluh darah.
D. Penunjang	Mengikat bagian-bagian tubuh.

3. Perhatikan beberapa organ tubuh berikut!

- 1) Ovarium
- 2) Hati
- 3) Testis
- 4) Uterus
- 5) Epididimis
- 6) Lambung

Suatu sistem organ berfungsi untuk melestarikan keberlangsungan keturunannya. Sistem organ yang dimaksud tersusun atas beberapa jenis organ yang ditunjukkan oleh nomor

- A. 1), 2), 3), dan 4)
- B. 1), 3), 4), dan 5)
- C. 2), 3), 4), dan 6)
- D. 2), 4), 5), dan 6)

4. Pada Surat Al-Imran ayat 191 memerintahkan umat muslim untuk mentadaburi penciptaannya. Salah satu upayanya adalah melalui proses penelitian dalam bidang bioteknologi. Berikut ini yang termasuk hasil produk bioteknologi modern, kecuali...

- A. Bioplastik
- B. Bifida
- C. yoghurt puding
- D. stem cell

5. Informasi nama hewan banyak dijumpai di Al-Qur'an baik disebutkan dalam satu ayat maupun berupa nama surat. Berikut adalah nama surat dalam Al-Qur'an yang termasuk kelompok insekta adalah ...

- A. Al-Baqarah
- B. An-Nam
- C. Al-Fil
- D. Al-Ankabut

Lampiran 9: Contoh soal dalam modul (contoh soal berupa soal olimpiade)

SOAL KSM BIOLOGI

1. Allah menciptakan setiap makhluknya dengan beraneka macam. Salah satunya Allah SWT menciptakan virus sebagai makhluk yang sangat kecil dan unik. Karena salah satu ciri virus adalah tidak memiliki sistem untuk mengolah bahan makanan menjadi sumber energi. Allah SWT menunjukkan kebesarannya dalam QS Al-Ankabut: 60, sehingga virus mampu berkembang biak dengan mekanisme yang unik. Perhatikan gambar daur hidup bakteriofage berikut.

Urutan siklus hidup yang ditunjukkan huruf a, b, c, dan e pada bakteriofage pada gambar adalah

(A) adsorpsi-sintesis-lisis (C) penetrasi-perakitan-lisis
(B) adsorpsi-replikasi-lisis (D) penetrasi-sintesis-lisis

2. Dari Al-Qur'an surat Yasin: 80, الأظفر (al-azfar) terdapat kata yang merupakan bagian dari tumbuhan. Hubungan antara ayat tersebut terhadap metabolisme pada tumbuhan yang paling tepat adalah

A. Ayat tersebut merujuk pada trikoma, yaitu derivat epidermis yang paling tepat adalah hakis yang berfungsi mengurangi penguapan dan melindungi tanaman
B. Ayat tersebut merujuk pada organ kloroplas, kaitannya dengan fungsi jaringan dan organ adalah kloroplas berperan penting dalam fotosintesis sebagai tempat penangkapan fotosintesis dan cahaya matahari
C. Ayat tersebut merujuk pada batang yang berfungsi sebagai organ untuk menegakkan tubuh tumbuhan
D. Ayat tersebut merujuk pada stomata, yang kaitannya dengan fungsi organ dan jaringan adalah sebagai tempat atau proses berlangsungnya pertukaran gas (transpirasi dan inspirasi pada tumbuhan)

3. Pada Al-Baqarah: 83, Allah SWT mewajibkan bagi orang-orang yang beriman kepada-Nya untuk menjalankan puasa Ramadan. Ada ungkapan وصوموا تصحوا (wasu'umu tashu'uh) maka dalam berpuasa kita harus memperhatikan pola makan yang kita konsumsi. Pada organ ekskresi manakah yang terdampak akibat pola makan yang tidak terjaga ketika sedang berpuasa?

1) Menonsumsi kafein sehingga memacu kerja jantung lebih cepat
2) Kurang mengonsumsi vitamin selama menjalankan puasa sehingga stamina kurang
3) Mengonsumsi makanan cepat saji kaya kolesterol dan lemak sehingga berisiko lemak hati
4) Kurang mengonsumsi karbohidrat sehingga tubuh menjadi lemas

Pernyataan yang KURANG TEPAT mengenai sistem saraf somatik pada adalah

(A) (1) dan (2) (C) (2) dan (3)
(B) (1) dan (3) (D) (3) dan (4)

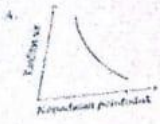
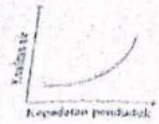
4. Barang siapa dikehendaki Allah akan mendapat hidayah (petunjuk). Dia akan membukakan dadanya untuk (menerima) Islam. Dan barang siapa dikehendaki-Nya menjadi sesat, Dia jadikan dadanya sempit dan sesak, seakan-akan dia (sedang) mendaki ke langit (QS. Al-An'am: Aya: 125). Ayat diatas membuktikan kebesaran Allah dalam mengatur mekanisme pernafasan manusia yang mana terbagi menjadi dua yaitu inspirasi dan ekspirasi. Manakah di bawah ini yang merupakan mekanisme inspirasi?

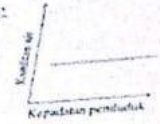

A. Inspirasi terjadi ketika diafragma dan otot dada berkontraksi. Kemudian Volume rongga dada dan paru-paru membesar, tekanan dalam paru-paru besar sehingga udara masuk ke paru-paru
B. Inspirasi terjadi ketika diafragma dan otot dada berkontraksi. Kemudian volume rongga dada mengecil, paru-paru mengembang, tekanan dalam paru-paru kecil dan udara masuk ke paru-paru

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

JUL BIOLOGI BINA PRESTASI

Lampiran 10 : Contoh soal studi kasus

A.  B. 

C.  D. 

15. Peningkatan jumlah penduduk diiringi pula dengan peningkatan penggunaan lahan, misalnya hutan. Manusia melakukan pembukaan hutan secara liar untuk dijadikan sebagai lahan pemukiman dan pertanian. Berdasarkan kasus tersebut dapat disimpulkan bahwa...

- Jumlah penduduk tidak berpengaruh pada kerusakan lingkungan
- peningkatan jumlah penduduk akan diikuti peningkatan kualitas lingkungan
- peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan kelestarian lingkungan terjaga
- apabila jumlah penduduk meningkat, kerusakan lingkungan juga meningkat

16. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut!

- CO₂ di udara meningkat
- Suhu udara di atmosfer semakin turun
- Ketersediaan air bersih semakin berkurang
- Ketersediaan SDA semakin meningkat
- Lahan pertanian semakin sempit

Dampak peningkatan jumlah penduduk terhadap kelestarian lingkungan terdapat pada nomor...

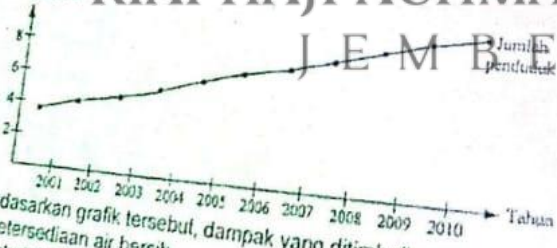
- 1), 2), 3)
- 1), 3), 5)
- 3), 4), 5)
- 2), 3), 4)

17. Limbah industri bahan berbahaya beracun (B3) yang masuk ke aliran sungai telah mencemari perairan sehingga mengancam kelestarian biota di ekosistem tersebut. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi pencemaran tersebut adalah...

- menutup aliran air limbah industri yang menuju ke sungai
- menutup ijin berdirinya pabrik yang berada dekat sungai
- mengolah air limbah secara efektif sebelum di buang ke sungai
- menanami tanaman air untuk membantu pengolahan limbah

18. Perhatikan gambar grafik berikut!

Jumlah penduduk



Tahun

Berdasarkan grafik tersebut, dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan adalah...

- ketersediaan air bersih
- kebutuhan air bersih menurun
- kebutuhan air bersih tetap
- Ketersediaan air bersih menurun

MODUL BIOLOGI BINA PRESTASI

76

Lampiran 11: Contoh soal dalam modul

ar

n?

(v) terhadap (t)

7. Grafik berikut adalah hubungan kecepatan (v) dan waktu (t) dari mobil yang melakukan GLBB. Jarak tempuh mobil tersebut adalah.

A. 25m
B. 36m
C. 45m
D. 52m

8. Soni dan kawan-kawannya mengendarai sepeda motor dengan kecepatan konstan dituliskan dalam bentuk tabel berikut.

Nama	Kecepatan (km/jam)	Jarak (km)
Soni	40	16
Wakidi	55	22
Bondan	36	18
Raka	25	27

Waktu tempuh yang sama dimiliki oleh ...

A. Bondan dan Wakidi
B. Raka dan Soni
C. Soni dan Wakidi
D. Wakidi dan Raka

9. Nagita melajukan sepedanya dengan kecepatan 10 m/s. 15 detik kemudian Raffi menyusul nagita dengan percepatan 2 m/s² menggunakan mobilnya. Pada jarak berapakah Raffi dapat menyusul nagita?

A. 400 m
B. 450 m
C. 500 m
D. 550 m

10. Bus Era Trans mula-mula bergerak dengan kecepatan 54 km/jam dan bergerak menuju ke terminal. Pada saat menuju ke terminal, bus melakukan pengereman dengan perlambatan 2 m/s². Waktu yang diperlukan bus sampai berhenti di terminal selama....

A. 6,5 s
B. 7,0 s
C. 7,5 s
D. 8,0 s

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HADACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 12: Contoh materi dalam modul

5. Sistem 6 kingdom oleh Carl Woese meliputi Eubacteria (bakteri sesungguhnya), Archaeobacteria (bakteri primitif/urba), protista, fungi, plantae, dan animalia. Berikut adalah penjelasan lebih lengkap:

a. **Monera**, terdiri atas makhluk hidup prokariotik (tidak memiliki membran inti) yaitu Eubacteria (bakteri dan alga hijau-biru) dan Archaeobacteria (halofilik, termofilik, dan metanofilik).

Nama bakteri	Penyebab
<i>Salmonella typhosa</i>	Penyakit tifus
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Penyakit TBC
<i>Treponema pallidum</i>	Penyakit sifilis (raja singa)
<i>Diplococcus pneumoniae</i>	Penyakit radang paru-paru (pneumonia)
<i>Shigella dysenteriae</i>	Penyakit disentri
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Penyakit kencing nanah
<i>Clostridium tetani</i>	Tetanus
<i>Bacillus anthracis</i>	Antraks
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Difteri

Bentuk Bakteri

Bacillus (Batang) Coccus (Bulat) Spirillum (Spiral)

Meningi Lohori Antra Fungi

b. **Protista**, bersifat eukariotik (memiliki membran inti) bersel tunggal, yaitu:

CIRI UMUM
Uniseluler (terdiri dari satu sel), Eukariotik (memiliki membran inti), umumnya hidup secara heterotrof kecuali protista mirip tumbuhan dan *Euglena* secara autotrof.

PEMBEDA	Protista Mirip Hewan (Protozoa)			
	Rhizopoda/ Sarcodina	Flagellata/ Mastigophora	Ciliata/ Infusoria	Sporozoa
Alat gerak	Kaki semu/ pseudopodia	Flagela / bulu cambuk	Ciliata/ rambut getar	Tidak punya alat gerak
Contoh	• <i>Amoeba</i> • <i>Entamoeba</i> sp. (parasit pada manusia)	• <i>Euglena viridis</i> • <i>Trypanosoma</i> (penyebab penyakit tidur)	• <i>Paramecium</i> • <i>Vorticella</i>	• <i>Plasmodium</i> (penyebab malaria)

c. **Fungi (Jamur)**, terdiri atas makhluk hidup eukariotik bersel banyak dan dapat menguraikan bahan organik.

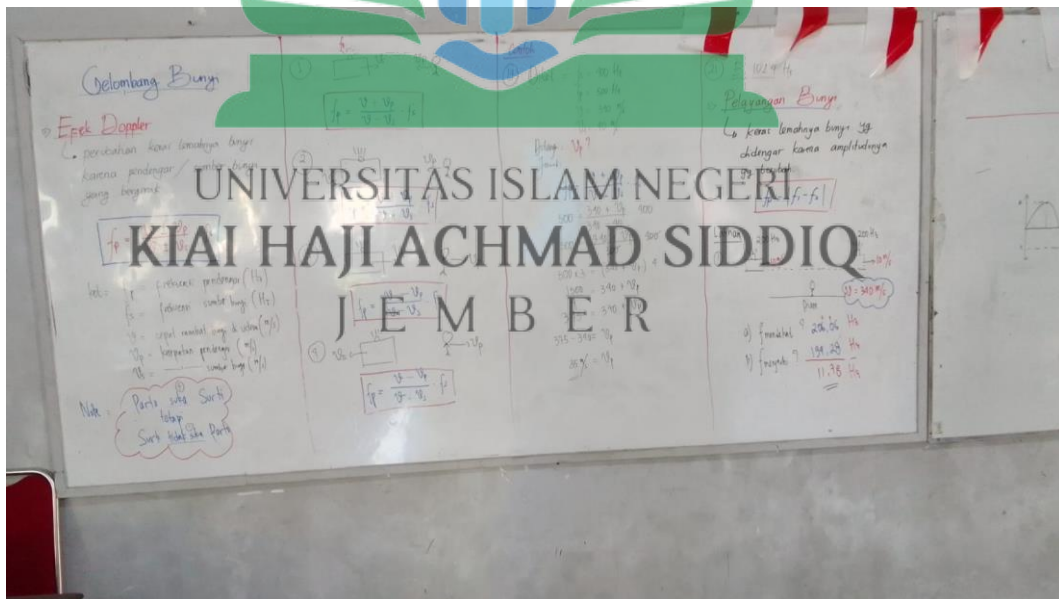
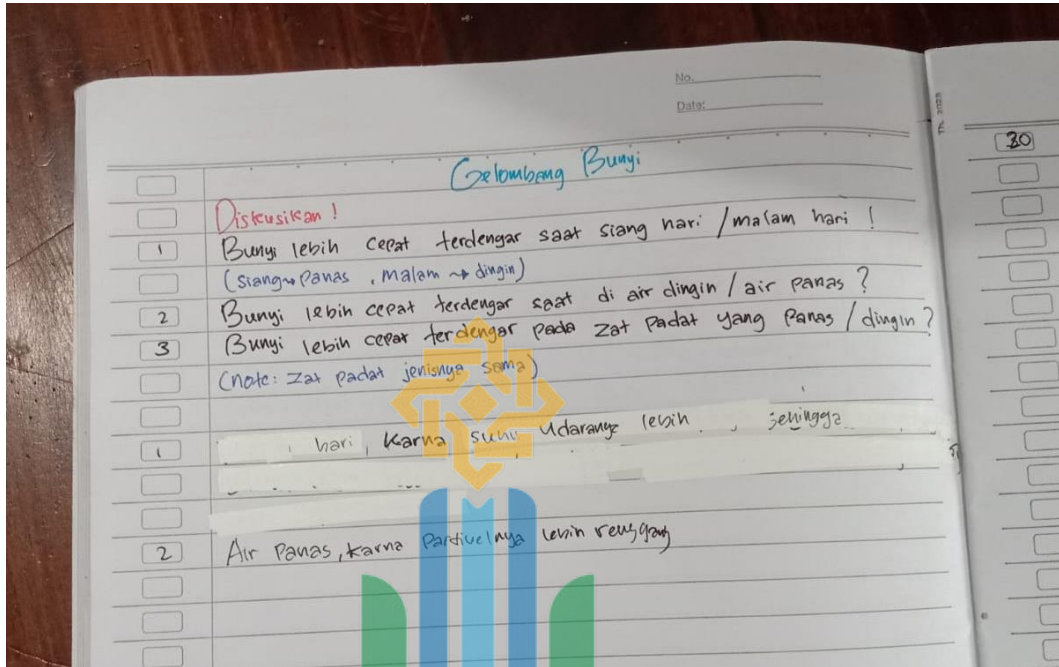
CIRI UMUM
Multiseluler (terdiri dari banyak sel), Eukariotik (memiliki membran inti), dinding sel terdiri dari kitin, berkembang biak dengan spora, hidup secara heterotrof (mengubah senyawa organik menjadi anorganik), hidup di tempat yang lembap.

Pembeda	Kelas			
	Zygomycota	Ascomycota	Basidiomycota	Deuteromycota
Sekat Hifa	Tidak bersekat	Bersekat	Bersekat	Bersekat
Spora Seksual	Zigospora	Askospora	Basidiospora	Belum diketahui (Imperfectii fungi)
Spora Aseksual	Sporangiospora	Konidiospora	Konidiospora	Konidiospora

3

MODUL BIOLOGI BINA PRESTASI

Lampiran 13: Contoh soal dari guru



Lampiran 14: Lembar Validasi Instrumen

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN LEMBAR WAWANCARA

Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk kesediaannya memberikan penilaian terhadap instrument lembar wawancara terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Identitas Validator

Nama Validator : Abdul Rahim, S. Si, M. Si.
NIP : 197107182000031001
Instansi : UIN KH Achmad Siddiq Jember
Profesi : Dosen
Hari, tanggal : Senin, 23 September 2021

B. Petunjuk Penilaian

- Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui kevalidan dari lembar wawancara terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.
- Bapak/Ibu validator dapat memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
- Apabila terdapat hal yang perlu dikomentari dapat dituliskan pada bagian komentar dan saran langsung pada lembar validasi ini.

Komentar dan Saran

4. Terdapat angka-angka dalam kolom yang menunjukkan
1 = Tidak sesuai

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

2 = Kurang sesuai
3 = Cukup sesuai
4 = Sesuai
5 = Sangat sesuai

C. Tabel Validasi Instrumen Lembar Wawancara

No	Kriteria Penilaian	Skala				
		1	2	3	4	5
A. Penilaian terhadap Konstruksi Lembar Wawancara						
1.	Lembar wawancara disusun dengan jelas				✓	
2.	Lembar wawancara dapat digunakan sesuai dengan tujuan wawancara					✓
B. Penilaian terhadap Penggunaan Bahasa Lembar Wawancara						
1.	Lembar wawancara menggunakan bahasa Indonesia dengan tepat, benar, dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
2.	Lembar wawancara menggunakan bahasa yang mudah dipahami					✓
3.	Lembar wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif				✓	
4.	Lembar wawancara tidak mengandung pernyataan yang dapat menimbulkan penafsiran ganda				✓	
C. Penilaian terhadap Isi Lembar Wawancara						
1.	Lembar wawancara dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan implementasi program bina prestasi pada pembelajaran IPA					✓
2.	Lembar wawancara dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA				✓	

1. Pastikan bahwa butir pertanyaan sudah sesuai dengan indikator yg ditetapkan.

2. Gunakan bahasa Indonesia sesuai dg EYD.

Kesimpulan:
Berdasarkan penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa lembar wawancara yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti:

- Valid untuk diuji coba tanpa revisi
- Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
- Tidak/belum valid untuk diuji cobakan

Mohon untuk memberikan tanda checklist (✓) pada nomor yang sesuai kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 23 September 2024

Validator


Abdul Rahim, S.Si, M.Si
NIP. 197107182000031001

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI
Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk kesediaannya memberikan penilaian terhadap instrumen lembar observasi terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Identitas Validator

Nama Validator : Abdul Rahim, S.Si, M.Si.
NIP : 197107182000031001
Instansi : UIN KH Achmad Siddiq Jember
Profesi : Dosen
Hari, tanggal : Senin, 23 September 2024

B. Petunjuk Penilaian

- Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui kevalidan dari lembar observasi terkait implementasi program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.
- Bapak/Ibu validator dapat memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
- Apabila terdapat hal yang perlu dikomentari dapat dituliskan pada bagian komentar dan saran langsung pada lembar validasi ini

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

4. Terdapat angka-angka dalam kolom yang menunjukkan

- 1 = Tidak sesuai
- 2 = Kurang sesuai
- 3 = Cukup sesuai
- 4 = Sesuai
- 5 = Sangat sesuai

C. Tabel Validasi Instrumen Lembar Observasi

No	Kriteria Penilaian	Skala				
		1	2	3	4	5
A. Penilaian terhadap Konstruksi Lembar Observasi						
1.	Lembar observasi disusun dengan jelas				4	
2.	Lembar observasi dapat digunakan sesuai dengan tujuan wawancara					5
3.	Lembar observasi mempermudah peneliti dalam mencatat hasil pengamatan				4	
4.	Lembar observasi sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kritis				4	
B. Penilaian terhadap Penggunaan Bahasa Lembar Observasi						
1.	Lembar observasi menggunakan bahasa Indonesia dengan tepat, benar, dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					5
2.	Lembar observasi menggunakan bahasa yang mudah dipahami					5
3.	Lembar observasi telah sesuai dengan PUEBI				4	
C. Penilaian terhadap Isi Lembar Observasi						
1.	Lembar observasi dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan implementasi program bina prestasi pada pembelajaran IPA				4	
2.	Lembar observasi dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA				4	

Komentar dan Saran

1. Pastikan bahwa poin yg ada dalam lembar observasi sudah sesuai dg indikator yg telah ditetapkan
2. Pastikan perbedaan kriteria sesuai dg judul peneliti

Kesimpulan:


Berdasarkan penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa lembar observasi yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti:

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak/belum valid untuk diuji cobakan

Mohon untuk memberikan tanda checklist (✓) pada nomor yang sesuai kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 23 September 2024

Validator


 Abdul Rahim, S.Si, M.Si
 NIP.197107182000031001



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 15: Contoh silabus bina prestasi

**RENCANA PROGRAM TAHUNAN BINA PRESTASI IPA (BIOLOGI) KELAS VII
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2023-2024**

GURU PEMBINA : MISRAI FARAUK, S.Pd.
JUMLAH PERTEMUAN : 2 Kali Tatap Muka /Minggu

A. Materi Semester Ganjil

No.	Waktu	Materi	Alokasi Waktu	Target Ketercapaian Materi
1.	➤ Agustus 2023	➤ Biologi Sel dan mikrobiologi a) Struktur dan Fungsi sel b) Komponen kimia sel c) Organel-organel sel d) Transport melalui membran e) Mitosis dan meiosis f) Virus, monera, dan protista ➤ Tes Diagnostik Kemampuan Dasar	6X Tatap muka 2x Tatap Muka	100% -
2.	➤ September 2023	➤ Anatomi dan Fisiologi Tumbuhan a) Struktur dan fungsi jaringan dan organ tumbuhan b) Fotosintesis, transpirasi dan pertukaran gas c) Transpot air dan mineral d) Pertumbuhan dan perkembangan primer sekunder e) Reproduksi (paku dan lumut)	6 x Tatap muka	100%

		<p>f) Reproduksi (angiospermae dan gymnospermae)</p> <p>➤ Pembinaan Persiapan Olimpiade Bioetanol</p>	2 x Tatap Muka	Final
3.	➤ Oktober 2023	<p>➤ Anatomi dan Fisiologi hewan dan Manusia</p> <p>a) Sistem pencernaan b) Sistem respirasi c) Sistem ekskresi d) Sistem peredaran darah e) Sistem saraf dan hormon f) Sistem gerak g) Sistem reproduksi</p> <p>➤ Praktikum pengamatan jaringan tumbuhan dan hewan menggunakan mikroskop</p>	<p>6 x Tatap Muka</p> <p>2 x Tatap muka</p>	100%
4.	➤ November 2023	<p>➤ Genetika</p> <p>a) Dasar pewarisan sifat b) Hereditas mendel (persilangan monohybrid dan dihibrid) c) Sintesis protein d) Regulasi ekspresi gen</p> <p>➤ Ekologi (Biosfer dan Manusia)</p> <p>a) Ekosistem dan pola interaksi b) Rantai makanan c) Aliran energi d) Siklus biogeokimia e) Struktur dan dinamika populasi</p>	<p>6X Tatap muka</p> <p>2X Tatap muka</p>	<p>90%</p> <p>100%</p>

	➤ Desember 2023	PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL	-	-

B. Materi Semester Genap

No.	Waktu	Materi	Alokasi Waktu	Target Ketercapaian
1.	➤ Januari 2024	➤ Pembinaan Persiapan MOSAIC MAN 1 Jember 2024 a) Pembinaan soal-soal Olimpiade MOSAIC tahun sebelumnya.	6X Tatap muka	5 Besar
2.	➤ Februari 2024	➤ Bioteknologi a) Bioteknologi konvensional b) Bioteknologi modern c) Teknik rekayasa genetika d) Peran bioteknologi dalam kehidupan Dampak positif dan negative bioteknologi ➤ Pembinaan Persiapan Olimpiade Galaxy UIN KHAS Jember 2024	4 x Tatap muka 4 x Tatap muka	90% Final
3.	➤ Maret 2024	➤ Evolusi a) Asal usul kehidupan b) Bukti evolusi c) Mekanisme evolusi d) Homologi dan analogi organ e) Hukum Hardy-weinberg	6 x Tatap muka	100%

4.	➤ April 2024	➤ Biosistematika a) Klasifikasi makhluk hidup b) Sistem tata nama penulisan ilmiah c) ➤ Pengamatan keanekaragaman hayati tumbuhan di lingkungan/Green house Sekolah MTsN 1 Jember	5X Tatap muka 1X Tatap muka	100%
	➤ Mei 2024	➤ Metabolisme a) Respirasi b) Fotosintesis c) Enzim ➤ Partikel penyusun benda mati dan makhluk hidup a) Atom, ion, dan molekul b) Asam dan basa	6 x Tatap muka 2 x Tatap muka	100% 100%
	➤ Juni 2024	➤ Zat adiktif dan aditif a) Napza b) Pengawet, pemanis, pewarna alami dan buatan	2 x Tatap muka	100%

C. Buku Acuan Olimpiade Biologi

Buku acuan yang digunakan untuk persiapan olimpiade Biologi adalah sebagai berikut:

1. Modul Sukses Olimpiade Biologi oleh Misrai Farauk, S,Pd. MTsN 1 Jember
2. Buku Campbell (jilid I, II, dan III)
3. Buku TOBI Buku Olimpiade Sains Nasional Biologi untuk SMA (OSN Biologi). Rangkuman Materi Olimpiade Biologi Indonesia Persiapan Menuju International Biology Olympiad (IBO)
Penerbit: YRAMA WIDYA. Pengarang: Tim Olimpiade Biologi Indonesia (TOBI)
4. Buku Biologi Maestro Jilid A dan Jilid B
5. Buku Biologi Erlangga Karya Irnaningtyas (kelas I, II, dan III)
6. Buku Saku Biologi judul: "Jagoan Biologi" karya Islamiatun dkk, Penerbit Cabe Rawit Yogyakarta.



Lampiran 16: Hasil Wawancara

Hasil wawancara

A. Kepala Sekolah

1. Apa tujuan diterapkannya program kelas bina prestasi?

Jawab: Tujuan utama dari diterapkannya program bina prestasi ini tentunya adalah meningkatkan potensi akademik yang ada dalam diri siswa di luar jangkauan kurikulum, jadi siswa yang telah mengikuti pembinaan secara intensif di kelas bina prestasi dapat menjadi kader atau kandidat yang dapat diikutsertakan dalam perlombaan. Selain itu, yang menjadi tujuan diterapkannya program bina prestasi adalah memberikan pengalaman dan wawasan tambahan kepada siswa yang tidak dia dapat akan dalam pembelajaran di kelas.

2. Bagaimana mekanisme seleksi peserta didik yang masuk pada kelas bina prestasi?

Jawab: Mekanisme seleksi menggunakan tes yang berupa soal dan psikotes. Adapun soal dibuat oleh guru Bina Prestasi.

3. Siapa saja pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program bina prestasi?

Jawab: Pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program bina prestasi adalah guru bina prestasi, dan waka kurikulum.

4. Layanan apa sajakah yang diberikan kepada siswa kelas bina prestasi?

Jawab: Layanan yang diberikan kepada siswa kelas bina prestasi dapat berupa sarana seperti ruang kelas yang memadai dan dilengkapi dengan fasilitas yang menunjang pembelajaran seperti LCD dan proyektor. Selain itu, siswa pada kelas bina prestasi diberikan pembelajaran tambahan ketika sore hari yang mana pembelajaran tambahan ini sesuai dengan peminatan siswa dalam berbagai bidang seperti IPA, Matematika, IPS, Keagamaan, dan Bahasa Inggris. Pada pembelajaran ini siswa diberikan modul khusus yang disusun oleh guru pembina yang kompeten dan professional.

5. Seperti apakah evaluasi yang dilakukan dalam implementasi program bina prestasi?

Jawab: Evaluasi program bina prestasi secara umum dan menyeluruh untuk program bina prestasi akan dibantu oleh waka kurikulum yang berkoordinasi dengan dengan guru-guru pembina di kelas bina prestasi.

6. Apa saja upaya yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi?

Jawab: Kalau upaya yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi salah satunya dengan menetapkan standar capaian untuk program ini, misalnya ketika tahap seleksi kita memilih siswa yang benar-benar minat, unggul, dan memiliki motivasi belajar yang tinggi untuk dibina di kelas bina prestasi. Selain itu, kualifikasi guru juga perlu diperhatikan karena ini juga nantinya yang akan menentukan kualitas siswanya, di MTsN 1 sendiri guru yang dipilih untuk mengajar di kelas bina prestasi rata-rata adalah guru *fresh graduated* dan guru yang memang sudah berpengalaman.

7. Apakah bentuk apresiasi yang diberikan terhadap siswa yang menghasilkan prestasi melalui program bina prestasi?

Jawab: Sebagai bentuk apresiasi kepada siswa yang telah berprestasi dan menorehkan prestasi melalui program kelas bina prestasi, sekolah memberikan apresiasi berupa ucapan selamat, piagam penghargaan, dan uang pembinaan. Selain itu, sebagai bentuk dukungan dan motivasi untuk mencetak siswa yang unggul dan berprestasi, sekolah memfasilitasi dana untuk siswa memiliki motivasi belajar tinggi dan bersungguh-sungguh dalam berkontribusi dalam berbagai perlombaan.

B. Waka kurikulum

1. Apa tujuan diterapkannya program kelas bina prestasi?

Jawab : Tujuan diterapkannya program bina prestasi yang pertama yaitu akan membentuk siswa yang unggul, khususnya dalam bidang akademiknya. Selain itu, melalui program bina prestasi ini dapat memfasilitasi bakat dan minat siswa untuk mempelajari lebih dalam bidang mata pelajaran yang ia minati. Jadi, melalui program bina prestasi ini, target pencapaiannya adalah menyesuaikan dengan visi dan misi madrasah, bahwasanya ingin menjadi sekolah unggul dan berkualitas yang ditunjang dengan adanya siswa berprestasi dari tingkat kabupaten, provinsi, nasional hingga internasional.

2. Bagaimana mekanisme seleksi peserta didik yang masuk pada kelas bina prestasi?

Jawab : Siswa mendaftarkan diri ketika PPDB (penerimaan Peserta Didik Baru) kemudian diseleksi berdasarkan tingkat kecerdasan. Pada saat seleksi ini akan diambil beberapa siswa berdasarkan peringkat untuk memenuhi kuota kelas bina prestasi. Setelah itu siswa diberikan sosialisasi mengenai bidang-bidang peminatan mata pelajaran yang ada dalam kelas bina prestasi. Setelah diadakan sosialisasi, siswa akan melaksanakan tes berdasarkan bidang yang diminati serta melakukan psikotes juga. Berdasarkan tes akademik dan psikotes, akan menjadi pertimbangan untuk memutuskan siswa lebih cenderung memilih peminatan apa. Adapun hasil yang didapatkan ternyata menyatakan bahwa hasil tes akademik cocok dengan psikotes, yang artinya minat siswa dengan hasil pilihannya telah sesuai.

2. Adakah kurikulum tersendiri atau standart dalam menerapkan program bina prestasi?

Jawab : Tidak ada kurikulum tersendiri dalam menerapkan program bina prestasi

3. Apa yang membedakan dari segi kurikulum untuk kelas reguler dan bina prestasi?

Jawab : Tidak ada perbedaan dari segi kurikulum pada kelas reguler dan kelas bina prestasi, karena pada kelas bina prestasi tidak menetapkan standar kurikulum tersendiri/tertentu di luar muatan kurikulum yang ada pada pembelajaran di kelas

4. Target pencapaian seperti apa yang diinginkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab : Target pencapaian yang ingin dicapai dengan adanya program kelas bina prestasi ini adalah sesuai dengan visi & misi madrasah bahwasanya ingin menjadi sekolah unggul dan berkualitas yang ditunjang dengan adanya siswa berprestasi. Dengan semikian, siswa-siswi di kelas bina prestasi khususnya, akan dibina secara intensif untuk mencapai target berprestasi dengan cara memenangkan berbagai ajang kompetisi atau perlombaan baik dalam bidang akademik maupun non akademik mulai dari tingkat kabupaten, provinsi, nasional hingga internasional.

5. Apakah terdapat kualifikasi guru tertentu untuk dapat mengajar di kelas bina prestasi?

Jawab : Ada, untuk kelas bina prestasi ada kualifikasi guru yang mengajar di kelas ini. Jadi, guru yang mengajar di kelas merupakan guru yang kompeten, professional, berpengalaman, dan sudah ahli dalam bidangnya. Hampir semua guru yang mengajar di kelas bina prestasi merupakan guru yang masih *fresh graduated* atau guru senior yang sudah memiliki banyak pengalaman. Biasanya jika mengambil guru dari luar madrasah akan ada seleksi berupa tes administrasi dan tes mengajar.

6. Adakah modul khusus yang disediakan untuk pembelajaran pada program bina prestasi?

Jawab : Ada, modul dibuat oleh masing-masing guru pengajar di kelas bina prestasi sesuai dengan bidang peminatannya masing-masing

7. Apakah tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan program bina prestasi?

Jawab : Guru dan beberapa pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program bina prestasi ini harus bekerja lebih keras dan memberikan yang terbaik kepada siswa karena tuntutan visi misi yang harus dicapai. Selain itu, terdapat bidang peminatan pada kelas bina prestasi yang jumlahnya sangat banyak, jadi guru perlu mengatur strategi dan metode yang tepat untuk mengondisikan siswa dan pembelajaran pada kelas ini.

8. Seperti apakah evaluasi yang dilakukan dalam implementasi program bina prestasi?

Jawab : Kalau evaluasi secara formal diadakan setiap akhir semester yang berupa tes yang dilaksanakan oleh siswa sementara soal dibuat oleh guru,

sedangkan evaluasi yang secara umumnya, terkait program dilakukan dengan cara koordinasi antara guru pembina dan waka kurikulum.

9. Apa saja upaya yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi?

Jawab: Untuk upaya yang dilakukan dalam mempertahankan kualitas unggul dalam program bina prestasi itu ya dengan cara selektif dalam memilih guru dan siswanya. Guru yang dipilih ini biasanya guru yang professional dan berpengalaman.

10. Apakah faktor pendukung dan faktor penghambat dalam melaksanakan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab : Faktor pendukungnya terdiri dari modul sebagai penunjang atau sumber belajar, guru yang berkualitas, serta sarana dan prasarana. Adapun faktor penghambat sebenarnya bisa dibilang tidak ada, melainkan lebih menjadi tantangan seperti halnya jumlah siswa yang banyak. Hal ini tidak menjadi penghambat pembelajaran di kelas bina prestasi karena siswa tetap bisa menjalankan pembelajaran di kelas bina prestasi walaupun tak semuanya akan fokus. Dengan demikian, tantangan bagi guru adalah dalam mengondusifkan kelas ketika pelaksanaan pembelajaran

C. Siswa

a. Kelas 7

1. Apakah keuntungan yang kamu dapatkan dalam melaksanakan pembelajaran IPA pada kelas bina prestasi?

Jawab : Keuntungan yang saya dapatkan di kelas bina prestasi ini diantaranya adalah lebih menguasai materi karena adanya pembelajaran tambahan. Selain itu, materi yang belum dipelajari atau dibahas di kelas sebelumnya telah dipelajari di kelas bina prestasi, jadi ketika di kelas bisa sudah lebih memahami dan tinggal memantapkan. Bisa juga menjadi tutor sebaya bagi teman lainnya yang belum memahami materi

2. Apakah kamu aktif dalam bertanya dan menjawab pada pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Iya saya aktif dan antusias untuk bertanya dan menjawab pertanyaan pada pembelajaran di kelas bina prestasi

3. Apakah kamu aktif berdiskusi saat pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab : Untuk berdiskusi mungkin tidak sering kami lakukan, hanya saja pernah kami lakukan tergantung dan menyesuaikan dengan materi yang dibahas

4. Apakah kamu berani menyampaikan pendapat/ gagasan saat pembelajaran IPA?

Jawab : Cukup berani, tapi adakalanya masih ragu atau takut salah. Tapi dari kami sebenarnya ada keinginan atau niatan untuk menyampaikan gagasan atau pendapat.

5. Apakah kamu mencari atau menggunakan referensi yang relevan untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan?

Jawab : Iya biasanya untuk referensi dalam menjawab soal, saya mencari di modul yang sudah disediakan atau bertanya langsung pada guru

6. Apakah hal yang sekiranya dapat melatih keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi?

Jawab : melatih melalui latihan soal yang disediakan di modul juga penjelasan dan latihan soal yang diberikan guru ketika pembelajaran

7. Apakah ada kesulitan yang kamu alami dalam memahami materi yang diajarkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab : Kesulitannya bagi saya ada di materinya itu sendiri, karena di kelas bina prestasi ini materi yang diajarkan adalah materi dengan tingkatan yang lebih tinggi dari materi yang diajarkan di kelas. Materi yang diajarkan adalah setingkat olimpiade atau tingkatan kelas yang lebih tinggi, jadi kesulitan yang dihadapi adalah dalam memahami materi tersebut.

8. Apakah kamu sering berlatih untuk menjawab soal HOTS dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Iya, saya sering berlatih soal HOTS

9. Bagaimana cara yang kamu lakukan untuk menjawab soal HOTS yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab : Diawali dengan mengerjakan sendiri terlebih dahulu, kemudian jika dirasa sulit maka dilanjutkan dengan bertanya kepada guru atau berdiskusi dengan teman

10. Apakah target yang ingin kamu capai dengan mengikuti program bina prestasi IPA?

Jawab : Kalau saya target yang ingin diacapai adalah mengikuti lomba-lomba seperti olimpiade atau semacamnya sekaligus menjadi bekal atau pondasi awal untuk dapat masuk di sekolah menengah atas favorit

11. Seperti apakah bentuk evaluasi pembelajaran yang diberikan guru pada kelas bina prestasi?

Jawab : Biasanya guru memberikan soal seperti kuis atau tebak-tebakan

b. Kelas 8

1. Apakah keuntungan yang kamu dapatkan dalam melaksanakan pembelajaran IPA pada kelas bina prestasi?

Jawab : Mendapatkan pembelajaran tambahan, yang mana materinya merupakan materi yang belum pernah diajarkan di kelas.

2. Apakah kamu aktif dalam bertanya dan menjawab pada pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Keduanya sama-sama pernah dilakukan saat pembelajaran, tapi lebih sering bertanya daripada menjawab

3. Apakah kamu aktif berdiskusi saat pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab ; Cukup sering

4. Apakah kamu berani menyampaikan pendapat/ gagasan saat pembelajaran IPA?

Jawab : Iya, biasanya dikasih studi kasus atau pertanyaan pemantik lalu kami menjawab sesuai pemahaman kami, jika jawaban salah guru akan meluruskan

5. Apakah kamu mencari atau menggunakan referensi yang relevan untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan?

Jawab : Iya, kami menggunakan referensi dari buku atau dengan berdiskusi atau bertanya langsung pada guru

6. Apakah hal yang sekiranya dapat melatih keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi?

Jawab : Sering berlatih mengerjakan soal HOTS yang mana hal ini akan melatih focus juga

7. Apakah ada kesulitan yang kamu alami dalam memahami materi yang diajarkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab : Cakupan materinya cukup banyak

8. Apakah kamu sering berlatih untuk menjawab soal HOTS dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Sering dikerjakan ketika pembelajaran di kelas (V), sementara kalau di rumah kita belajarnya adalah mengulang kembali materi yg sudah dijelskan

9. Bagaimana cara yang kamu lakukan untuk menjawab soal HOTS yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab : Diawali dengan mengerjakan sendiri terlebih dahulu, kemudian jika dirasa sulit maka dilanjutkan dengan bertanya kepada guru atau berdiskusi dengan teman

10. Apakah target yang ingin kamu capai dengan mengikuti program bina prestasi IPA?

Jawab : Target saya dalam mengikuti program bina prestasi ini adalah saya ingin aktif dalam mengikuti ajang kompetisi atau perlombaan seperti olimpuade

11. Seperti apakah bentuk evaluasi pembelajaran yang diberikan guru pada kelas bina prestasi?

Jawab : Ulangan setiap 2 bab untuk fisika, adakalanya lisan dan adakalanya tulis, tapi lebih sering tulis. Sementara itu, untuk biologinya juga sama ulangan per bab nya, biasanya dalam bentuk soal kuis yang dilisankan. Secara

umum, setiap bidang baik biologi atau fisiknya pasti akan ada ujian tiap akhir semester.

c. Kelas 9

1. Apakah keuntungan yang kamu dapatkan dalam melaksanakan pembelajaran IPA pada kelas bina prestasi?

Jawab : Keuntungannya itu kami bisa tahu lebih dulu materi yang belum diajarkan di kelas, jadi ketika pembelajaran di kelas kami sudah punya gambaran konsep materi yang akan diajarkan, selain itu materi yang diajarkan di kelas bina prestasi IPA juga lebih rinci dibandingkan dengan materi yang diajarkan di kelas

2. Apakah kamu aktif dalam bertanya dan menjawab pada pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Kalau bertanya sering, tetapi kalau untuk menjawab masih menyesuaikan tingkat kesulitan soal

3. Apakah kamu aktif berdiskusi saat pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab ; Iya, sering

4. Apakah kamu berani menyampaikan pendapat/ gagasan saat pembelajaran IPA?

Jawab : Iya, biasanya dikasih studi kasus atau pertanyaan pemantik lalu kami menjawab sesuai pemahaman kami, jika jawaban salah guru akan meluruskan

5. Apakah kamu mencari atau menggunakan referensi yang relevan untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan?

Jawab : Iya, kami menggunakan referensi dari buku atau dengan berdiskusi atau bertanya langsung pada guru

6. Apakah hal yang sekiranya dapat melatih keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA di kelas bina prestasi?

Jawab : Sering berlatih mengerjakan soal HOTS yang mana hal ini akan melatih focus juga

7. Apakah ada kesulitan yang kamu alami dalam memahami materi yang diajarkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab : Cakupan materinya cukup banyak

8. Apakah kamu sering berlatih untuk menjawab soal HOTS dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Sering dikerjakan ketika pembelajaran di kelas

9. Bagaimana cara yang kamu lakukan untuk menjawab soal HOTS yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab : Diawali dengan mengerjakan sendiri terlebih dahulu, kemudian jika dirasa sulit maka dilanjutkan dengan bertanya kepada guru atau berdiskusi dengan teman

10. Apakah target yang ingin kamu capai dengan mengikuti program bina prestasi IPA?

Jawab : Sebenarnya target awal saya salah satunya adalah ingin mengikuti berbagai perlombaan seperti olimpiade, tapi karena sekarang saya sudah kelas 9, jadi target yang ingin saya capai lebih condong agar dipermudah dalam melaksanakan ujian akhir nanti

11. Seperti apakah bentuk evaluasi pembelajaran yang diberikan guru pada kelas bina prestasi?

Jawab : Ulangan setiap 2 bab untuk fisika, adakalanya lisan dan adakalanya tulis, tapi lebih sering tulis. Sementara itu, untuk biologinya juga sama ulangan per bab nya, biasanya dalam bentuk soal kuis yang dilisankan. Secara umum, setiap bidang baik biologi atau fisiknya pasti akan ada ujian tiap akhir semester.

D. GURU

a. Bapak Misrai Faruk

1. Apakah guru membuat modul pembelajaran atau rencana pembelajaran sebelum memulai pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Kalau rencana pelaksanaan pembelajaran saya tidak membuat, tetapi saya membuat modul yang berdasarkan silabus yang telah dibuat sebelumnya. Modul yang saya buat untuk pembelajaran di kelas bina prestasi itu berisi materi dan soal-soal olimpiade, tetapi lebih diperbanyak dalam latihan soalnya.

2. Bagaimana proses penyusunan modul pembelajaran untuk kelas bina prestasi?

Jawab: Kalau referensinya biasanya mengambil dari buku OSN atau buku-buku latihan soal olimpiade

3. Seperti apa strategi atau metode pembelajaran yang diterapkan dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Strategi pembelajaran yang saya terapkan bervariasi, ada kalanya penjelasan materi dengan cara ceramah, kuis tebak-tebakan, dan bisa juga praktikum atau observasi. Biasanya saya juga memberikan apresiasi dalam bentuk reward berupa jajanan makan.

4. Apa saja fokus pembelajaran yang ingin dicapai dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: focus pembelajaran yang ingin dicapai adalah lebih konsen terhadap materi dan memperdalam latihan-latihan soal. Materi yang diberikan di kelas bina prestasi merupakan materi yang tingkatannya lebih tinggi daripada materi yang diajarkan pada jenjang kelasnya

5. Target pencapaian seperti apa yang diinginkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab: target yang ingin dicapai adalah membentuk siswa yang mempunyai kemampuan unggul yang dilatih secara intensif melalui kelas bina prestasi, selain itu siswa yang telah belajar di kelas bina prestasi diharapkan bisa menjadi tutor sebaya bagi temannya

6. Bagaimana cara guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Caranya adalah dengan memperbanyak memberikan latihan soal dengan kategori soal HOTS. Soal hots yang diberikan dapat berupa soal integrasi sains dengan agama

7. Apakah guru sering memberikan latihan soal HOTS pada siswa kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, cukup sering

8. Apakah guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif seperti diskusi kelompok, debat, atau studi kasus?

Jawab: Lebih sering menggunakan studi kasus, kalau diskusi dan debat jarang

9. Apakah guru memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat?

Jawab: Iya, biasanya siswa dipancing menggunakan apersepsi terkait fenomena di kehidupan sehari-hari.

10. Apakah siswa aktif berdiskusi ketika pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: iya, siswa cukup antusias dalam berdiskusi karena mereka sangat tertarik dan tertantang untuk menyelesaikan masalah

11. Apakah guru melakukan evaluasi terhadap hasil belajar pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, evaluasi yang diberikan dapat berupa tebak-tebakan atau kuis yang dilaksanakan di hari-hari tertentu ketika akhir pembelajaran.

12. Seperti apa bentuk evaluasi yang dilakukan guru terhadap siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Kalau saya sendiri biasanya melakukan evaluasi untuk siswa dengan cara memberikan soal berupa tebak-tebakan atau kuis di hari-hari tertentu untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa. Tapi kalau evaluasi summatifnya pelaksanaannya 1 kali setiap akhir semester, untuk soalnya dibuat oleh masing-masing guru bina prestasi. Biasanya saya tidak melakukan remedial karena waktu untuk pembelajaran di kelas bina prestasi cukup terbatas sedangkan disini ada tuntutan materi yang harus diselesaikan

13. Apakah siswa aktif bertanya atau menjawab pertanyaan dalam pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, siswa aktif bertanya dan menjawab ketika pembelajaran berlangsung

14. Apakah faktor pendukung dan faktor penghambat dalam melaksanakan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Faktor pendukung diantaranya adalah modul khusus yang disediakan untuk pembelajaran di kelas bina prestasi, selain itu juga terdapat subsidi untuk memfasilitasi siswa yang hendak berkompetisi dalam sebuah perlombaan. Sementara itu, faktor penghambat atau kendala yang saya alami ketika pembelajaran di kelas bina prestasi ini lebih sering saya temui ketika pembelajaran di kelas 7 karena siswanya sangat banyak jadi biasanya kondisi kelas ramai. Ditambah lagi anak-anak yang baru selesai dari jam pembelajaran di kelas dan waktu istirahat dari pembelajaran di kelas menuju pembelajaran di kelas bina prestasi yang cukup singkat membuat anak-anak ada yang capek, mengantuk, atau bahkan masih sambil makan ketika pembelajaran di kelas bina prestasi berlangsung. Jumlah siswa yang banyak ini juga memakan waktu ketika mengecek presensi kehadiran siswa.

b. Ibu Ella Yaumil Afiana

1. Apakah guru membuat modul pembelajaran atau rencana pembelajaran sebelum memulai pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Guru di kelas bina prestasi ini membuat modul khusus yang digunakan dalam pembelajaran di kelas bina prestasi. Modul yang dibuat itu isinya ada materi dan ada kumpulan soal juga

2. Bagaimana proses penyusunan modul pembelajaran untuk kelas bina prestasi?

Jawab: Untuk referensinya saya biasanya ngambil dari internet dan soal-soal olimpiade.

3. Seperti apa strategi atau metode pembelajaran yang diterapkan dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Lebih dilatih mengerjakan soal lalu siswa berdiskusi, terkadang juga melalui praktik

4. Apa saja fokus pembelajaran yang ingin dicapai dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: materi dan latihan soal HOTS

5. Target pencapaian seperti apa yang diinginkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab: Skill yang lebih dan pengetahuan yang lebih mendalam dibandingkan khususnya dalam materi IPA

6. Bagaimana cara guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa biasanya saya menjelaskan materi terlebih dahulu kemudian diikuti dengan pemberian stimulus berupa pertanyaan serta contoh soal. Dari sisi siswa akan terstimulus untuk bertanya dan menjawab.

7. Apakah guru sering memberikan latihan soal HOTS pada siswa kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Pernah, tapi tidak sering

8. Apakah guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif seperti diskusi kelompok, debat, atau studi kasus?

Jawab: Biasanya menggunakan studi kasus, tetapi ada kalanya siswa aktif ada kalanya siswa tidak aktif

9. Apakah guru memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat?

Jawab: Jarang, karena target atau fokus capaian utamanya adalah siswa memahami konsep terlebih dahulu. Selain itu untuk pembelajaran IPA pada bidang fisika sendiri dapat dikatakan cukup sulit sehingga ketika pembelajaran waktu lebih banyak digunakan untuk penjelasan materi dan latihan soal

10. Apakah siswa aktif berdiskusi ketika pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Iya, siswa cukup aktif berdiskusi tergantung materinya

11. Apakah guru melakukan evaluasi terhadap hasil belajar pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, evaluasi yang diberikan dapat berupa tebak-tebakan atau kuis yang dilaksanakan di hari-hari tertentu ketika akhir pembelajaran. Selain itu diadakan juga setiap akhir semester berupa soal-soal yang dibuat oleh gurunya sendiri.

12. Seperti apa bentuk evaluasi yang dilakukan guru terhadap siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Evaluasi dilaksanakan setiap akhir semester. Iswa mengerjakan soal yang dibuat oleh guru pembina di kelas bina prestasi

13. Apakah siswa aktif bertanya atau menjawab pertanyaan dalam pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Ada, tapi jarang

14. Apakah faktor pendukung dan faktor penghambat dalam melaksanakan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: faktor pendukung diantaranya adalah karena siswa di kelas bina prestasi ini adalah siswa terpilih yang telah melalui seleksi khusus, maka sebagian besar dari mereka adalah siswa-siswa yang memang sudah memiliki tingkat kecerdasan tinggi sehingga tidak terlalu sulit untuk memahami siswa. Sementara itu, hal yang menjadi faktor penghambat diantaranya itu kebanyakan siswa itu menganggap mata pelajaran IPA Fisika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga ketika pembelajaran lebih saya fokuskan untuk penjelasan materi dan latihan soal, latihan soal pun biasanya tidak banyak menyesuaikan tingkat kesulitan soal. Biasanya kalau soalnya cukup sulit siswa bisa mengerjakan satu hingga dua soal dalam satu pertemuan itu sudah Alhamdulillah mbak

c. Bapak Fani Aldilah Rosyadi

1. Apakah guru membuat modul pembelajaran atau rencana pembelajaran sebelum memulai pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Untuk modul memang yang membuat masing-masing guru pembina pada setiap bidang peminatan dan diberi jangka waktu kurang lebih 1 tahun.

2. Bagaimana proses penyusunan modul pembelajaran untuk kelas bina prestasi?

Jawab: Saya sendiri membuat modul dengan mengambil referensi materi dari buku SMA, sedangkan latihan soalnya saya mengambil referensi dari soal-soal olimpiade IPA baik nasional maupun internasional

3. Seperti apa strategi atau metode pembelajaran yang diterapkan dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Strategi yang digunakan beragam, untuk fisika sendiri biasanya diskusi, artinya setelah siswa diberi penjelasan materi dilanjutkan mengerjakan contoh soal yang dibahas bersama dengan guru dan ada pula yang dikerjakan secara mandiri oleh siswa. Soal yang diberikan biasanya bisa berupa studi kasus. Terkadang ada kalanya praktikum, biasanya kalau praktikum bisa memakan waktu 2 hingga 3 pertemuan, karena dalam 1 pertemuannya waktunya cukup terbatas.

4. Apa saja fokus pembelajaran yang ingin dicapai dalam kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Materi dan latihan soal yang diseimbangkan

5. Target pencapaian seperti apa yang diinginkan dalam kelas bina prestasi?

Jawab: Target yang ingin dicapai dengan adanya program bina prestasi ini adalah bibit-bibit siswa unggul yang nantinya bisa diikuti sertakan dalam perlombaan, siswa dapat menguasai konsep dalam pelajaran IPA secara lebih dalam, mengasah keterampilan berpikir kritis dan kreatif dengan memperbanyak latihan soal HOTS.

6. Bagaimana cara guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Siswa diajak berpikir secara kontekstual terlebih dahulu, kemudian juga dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, berlatih soal HOTS dan studi kasus, menumbuhkan rasa keingintahuan yang tinggi pada siswa melalui tanya jawab

7. Apakah guru sering memberikan latihan soal HOTS pada siswa kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, cukup sering. Setiap pertemuan seimbang antara soal dan materi yang diberikan

8. Apakah guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif seperti diskusi kelompok, debat, atau studi kasus?

Jawab: Iya,

9. Apakah guru memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat?

Jawab: Iya, siswa diberikan stimulus sehingga siswa bisa aktif

10. Apakah siswa aktif berdiskusi ketika pembelajaran di kelas bina prestasi?

Jawab: Iya siswa aktif berdiskusi

11. Apakah guru melakukan evaluasi terhadap hasil belajar pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, evaluasi formatif dilaksanakan setiap selesai bab, baik berupa tulis atau lisan. Ada pula ujian semester yang diadakan setiap akhir semester berupa soal tulis, yang dibuat oleh gurunya sendiri

12. Seperti apa bentuk evaluasi yang dilakukan guru terhadap siswa pada kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Evaluasi dapat berupa soal secara tertulis atau secara lisan

13. Apakah siswa aktif bertanya atau menjawab pertanyaan dalam pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Iya, aktif

14. Apakah faktor pendukung dan faktor penghambat dalam melaksanakan pembelajaran di kelas bina prestasi IPA?

Jawab: Kalau faktor pendukungnya itu seperti modul, dukungan finansial, dan fasilitas dari sekolah. Jadi, sekolah sangat mendukung dan memfasilitasi siswa yang bersungguh-sungguh dan berminat dalam belajar dan berkompetisi. Sementara itu, faktor penghambatnya adalah kondisi siswa yang kadang sudah capek, ngantuk

Lampiran 17: Rubrik Lembar Observasi

RUBRIK LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Program Bina Prestasi dalam meelatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Nama Guru :

Mata Pelajaran :

Tanggal :

Sekolah :

A. Perencanaan Program Bina Prestasi dalam meelatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

No	Aspek yang diamati	Deskripsi
1.	Guru menyediakan modul pembelajaran khusus untuk mengajar di kelas bina prestasi	Guru menyediakan modul pembelajaran yang berisi soal HOTS atau materi yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis
2.	Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran	Guru mengatur materi yang akan dibahas atau diajarkan pada setiap pertemuan
3.	Guru mengumpulkan berbagai referensi materi untuk diajarkan dalam pembelajaran	Referensi materi berasal dari sumber yang valid dan relevan dengan materi

B. Pelaksanaan Program Bina Prestasi dalam melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Nama Guru :

Mata Pelajaran :

Tanggal :

Sekolah :

No	Aspek yang diamati	Deskripsi
1.	Guru memberikan pertanyaan berbasis soal HOTS pada siswa untuk melatih keterampilan berpikir kritis	Pertanyaan soal HOTS memuat keterampilan berpikir tingkat tinggi (KKO C4-C6)
2.	Guru mengstimulasi siswa untuk aktif bertanya dan menjawab pertanyaan	Guru menggunakan teknik pertanyaan terbuka. Contohnya, "Apa pendapatmu tentang.....? Bagaimana menurutmu jika....?"
3.	Guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif	Guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif seperti diskusi, atau debat
4.	Guru memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat	Guru memberi kesempatan kepada siswa secara merata untuk mengungkapkan pendapat setelah memberikan studi kasus, permasalahan, atau gambaran mengenai materi yang akan dipelajari
5.	Guru memberikan umpan balik dan memotivasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis	Guru memberikan umpan balik berupa tanggapan atau komentar terkait pendapat yang diungkapkan siswa serta mengvalidasi benar atau salahnya.
6.	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dijelaskan	Guru meminta siswa menyimpulkan materi secara singkat dan jelas setelah menjelaskan materi

Mata Pelajaran :

Tanggal :

No	Indikator keterampilan berpikir kritis	Aspek yang diamati	Deskripsi
1.	Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	Siswa aktif bertanya ketika pembelajaran berlangsung	Siswa mengajukan pertanyaan dengan jelas, mudah dipahami dan berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari
		Siswa aktif menjawab pertanyaan ketika pembelajaran berlangsung	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar dan logis
2.	Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	Siswa mencari atau menggunakan referensi yang relevan untuk memecahkan masalah	Siswa mencari atau menggunakan referensi yang relevan melalui berbagai sumber yang valid seperti buku, berita dari media terpercaya, atau artikel ilmiah
3.	Menyimpulkan (<i>inferring</i>)	Siswa dapat menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang tersedia	Siswa menarik kesimpulan yang logis berdasarkan hasil analisis dan sumber terpercaya
4.	Membuat penjelasan lanjut (<i>advance clarification</i>)	Siswa berani mengungkapkan pendapat	Siswa dapat menyampaikan pendapat atau gagasan yang sesuai dengan materi yang dibahas
		Siswa dapat memberikan penjelasan sederhana dan contoh relevan untuk mendukung penjelasan	Siswa dapat mengungkapkan pendapat ide, atau gagasan secara logis dan sesuai dengan materi

5.	Mengatur strategi dan taktik	Siswa mampu menerapkan konsep-konsep dasar yang dipelajari untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah sederhana	Siswa menggunakan rumus tertentu untuk menjawab soal
		Siswa melakukan diskusi untuk memecahkan masalah	Siswa bekerja sama secara aktif melakukan diskusi memecahkan masalah
		Siswa berlatih mengerjakan soal HOTS	Siswa berlatih menjawab soal HOTS secara intensif dan dapat menjawab soal HOTS dengan benar

C. Evaluasi

Nama Guru :

Mata Pelajaran :

Tanggal :

Sekolah :

No	Aspek yang diamati	Keterangan
1.	Guru memberikan tes evaluasi pada siswa kelas bina prestasi IPA	Guru memberikan tes evaluasi secara lisan atau tulisan
		Tes evaluasi merupakan materi yang sudah pernah diajarkan
2.	Guru memberikan apresiasi kepada siswa terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi	Guru memberikan apresiasi secara verbal seperti ucapan selamat atau semangat
		Guru memberikan apresiasi secara non verbal bisa berupa hadiah sederhana
3.	Guru memberikan tindak lanjut terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi	Guru memberikan tindak lanjut berupa remedial atau pengayaan terhadap siswa
		Guru melakukan terkait model atau strategi pembelajaran

Lampiran 18:Lembar Observasi

INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Implementasi Program Bina Prestasi pada Pembelajaran IPA

Nama Guru : Fani Aldilah Rosyedi
 Mata Pelajaran : IPA Fisika (Pmpres IPA unggulan)
 Tanggal : 16 Oktober 2021
 Sekolah : MTsN 1 Jember

A. Perencanaan

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Guru menyediakan modul pembelajaran khusus untuk mengajar di kelas bina prestasi	✓		Berisi soal HOTS & materi
2.	Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran		✓	kurang membuat media sesuai target
3.	Guru mengumpulkan berbagai referensi materi untuk diajarkan dalam pembelajaran	✓		materi → buku & soal → carilah soal diumpade

B. Pelaksanaan

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Guru memberikan pertanyaan berbasis soal HOTS pada siswa untuk melatih keterampilan berpikir kritis.	✓		soal berbasis soal berbasis HOTS / pertanyaan yg menggunakan rumus
2.	Guru mengstimulasi siswa untuk aktif bertanya dan	✓		guru memberikan titik jember

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
3.	menjawab pertanyaan Guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif	✓		selain dalam menjawab re Alot & tidak aktif materi dan dalam latihan soal, siswa aktif
4.	Guru memperkenankan siswa mengungkapkan pendapat untuk memberikan umpan balik dan memotivasi siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis	✓		Pendapat tentang materi based dgn melihat gambar
6.	Guru meminta siswa materi yang telah dijelaskan menyimpulkan yang telah	✓		guru meminta siswa menyimpulkan poin-poin soal yg berdasarkan gambar

C. Evaluasi

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Guru memberikan tes evaluasi pada siswa kelas bina prestasi IPA	✓		sekarang seleksi baru secara online / kuis online
2.	Guru memberikan apresiasi kepada siswa terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi	✓		Apresiasi berupa tambahan nilai / form
3.	Guru memberikan tindak lanjut terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi		✓	

INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

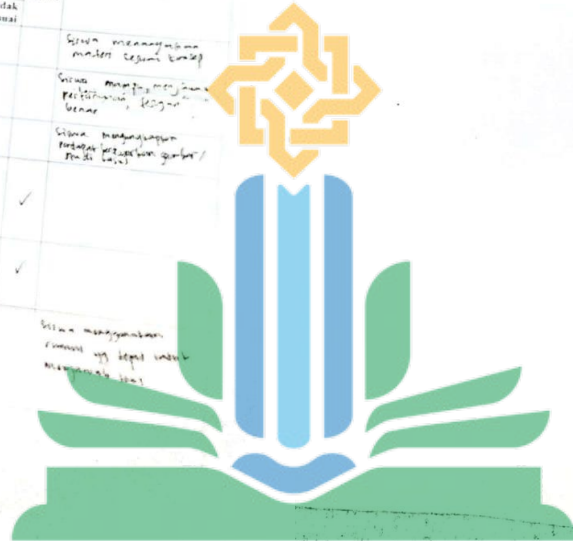
Program bina p estasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA

Mata Pelajaran : IPA - Fisika (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

Tanggal : 16 Oktober 2021

7.	Siswa dapat menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang tersedia	✓			Siswa menarik kesimpulan berdasarkan gambar
8.	Siswa melakukan diskusi untuk memecahkan masalah	✓			Siswa berdiskusi untuk membahas contoh soal dari gambar
9.	Siswa berlatih menjawab soal HOTS	✓			Siswa menjawab soal HOTS yang berkaitan dengan menganalisis rumus berdasarkan gambar

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Siswa aktif bertanya ketika pembelajaran berlangsung	✓		Siswa menanyakan materi seperti konsep
2.	Siswa aktif menjawab pertanyaan ketika pembelajaran berlangsung	✓		Siswa menjawab pertanyaan dengan benar
3.	Siswa berani mengungkapkan pendapat	✓		Siswa mengungkapkan pendapat berdasarkan gambar / foto (saya)
4.	Siswa dapat memberikan penjelasan sederhana dan sendiri relevan untuk mendukung penjelasan		✓	
5.	Siswa mematuhi atau menggunakan peraturan relevan yang memuat atau tidak memuat		✓	
6.	Siswa mampu menerapkan konsep-konsep dasar yang dipelajari untuk menyelesaikan tugas atau masalah sederhana	✓		Siswa menggunakan rumus yg tepat untuk menyelesaikan soal



INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Implementasi Program Bina Prestasi pada Pembelajaran IPA

Nama Guru : Ella Yaumul Afnan
 Mata Pelajaran : Fisika → kelas 7
 Tanggal : 26 September 2021
 Sekolah : MTsN 1 Jember

A. Perencanaan

No	Aspek yang diamati	Hasil			Keterangan
		Ada		Tidak	
		Sesuai	Tidak sesuai		
1.	Guru menyediakan modul pembelajaran khusus untuk mengajar di kelas bina prestasi	✓			guru membuat modul berisi rangkuman materi dan soal latihan
2.	Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran			✓	
3.	Guru mengumpulkan berbagai referensi materi untuk diajarkan dalam pembelajaran	✓			guru mengambil referensi dari internet dan soal latihan

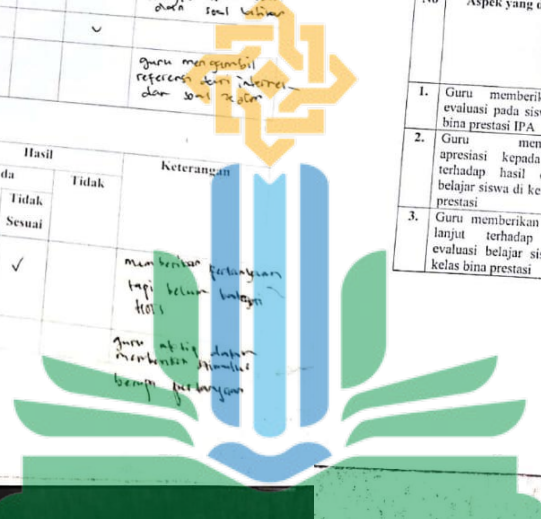
B. Pelaksanaan

No	Aspek yang diamati	Hasil			Keterangan
		Ada		Tidak	
		Sesuai	Tidak Sesuai		
1.	Guru memberikan pertanyaan berbasis soal HOTS pada siswa untuk melatih keterampilan berpikir kritis		✓		memberikan pertanyaan tapi belum banyak HOTS
2.	Guru mengstimulasi siswa untuk aktif bertanya dan	✓			guru aktif dalam memberikan stimulus berupa pertanyaan

No	Aspek yang diamati	Hasil			Keterangan
		Ada		Tidak	
		Sesuai	Tidak Sesuai		
3.	menjawab pertanyaan Guru menggunakan strategi pembelajaran yang aktif		✓		cukup aktif, tapi tidak semua siswa
4.	Guru memperkenankan siswa untuk mengungkapkan pendapat			✓	
5.	Guru memberikan umpan balik dan memotivasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis		✓		guru mengvalidasi jawaban siswa benar / tidak benar
6.	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dijelaskan			✓	

C. Evaluasi

No	Aspek yang diamati	Hasil			Keterangan
		Ada		Tidak	
		Sesuai	Tidak sesuai		
1.	Guru memberikan tes evaluasi pada siswa kelas bina prestasi IPA	✓			evaluasi setiap akhir semester dan ulangan saat liburan
2.	Guru memberikan apresiasi kepada siswa terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi	✓			berupa hadiah
3.	Guru memberikan tindak lanjut terhadap hasil evaluasi belajar siswa di kelas bina prestasi			✓	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI

Implementasi Program Bina Prestasi dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di MTsN 1 Jember

Program bina prestasi dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA

Mata Pelajaran : Fisika - kelas 7

Tanggal :

No	Aspek yang diamati	Hasil		Keterangan
		Ada Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Siswa aktif bertanya ketika pembelajaran berlangsung	✓		Siswa bertanya sesuai materi
2.	Siswa aktif menjawab pertanyaan ketika pembelajaran berlangsung	✓		Siswa dapat menjawab pertanyaan dgn benar
3.	Siswa berani mengungkapkan pendapat		✓	
4.	Siswa dapat memberikan penjelasan sederhana dan contoh relevan untuk mendukung penjelasan		✓	
5.	Siswa mencari atau menggunakan referensi yang relevan untuk memecahkan masalah		✓	
6.	Siswa mampu menerapkan konsep-konsep dasar yang dipelajari untuk menyelesaikan tugas atau masalah sederhana	✓		Siswa mampu menjawab soal menggunakan rumus

7.	Siswa dapat menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang tersedia		✓	
8.	Siswa melakukan diskusi untuk memecahkan masalah		✓	
9.	Siswa berlatih menjawab soal HOTS		✓	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 19: Contoh latihan soal olimpiade

83. Unsur penyusun atmosfer bumi yang paling banyak adalah...
- A. Oksigen
B. Karbondioksida
C. Hidrogen
D. Nitrogen
84. Senyawa kimia yang berfungsi untuk mengantarkan mengirimkan sinyal dari sebuah neuron bagian presinapsis ke neuron bagian postsinapsis adalah...
- A. Deoxyribo Nucleic Acid (DNA)
B. Ribonucleic Acid (RNA)
C. Neurotransmitter
D. Sel saraf (Neuron)
85. Mekanisme yang terlibat dalam penghentian efek neurotransmitter dari celah sinapsis adalah...
- A. Penyerapan kembali ke presinapsis
B. Dibantu oleh hormon
C. Penyerapan ke postsinapsis
D. Semua jawaban benar
86. Suatu keluarga memiliki empat orang anak. Salah satu anak dari keluarga tersebut albino. Pernyataan berikut yang benar adalah...
- A. Salah satu orang tuanya memiliki gen bersifat homozigot
B. Salah satu orang tuanya albino
C. Orang tuanya memiliki gen heterozigot
D. Salah satu anaknya berkulit normal
87. Seorang perempuan bergolongan darah AB menikah dengan laki-laki bergolongan darah B heterozigot. Maka golongan darah anak yang tidak mungkin dilahirkan adalah...
- A. B B. A C. AB D. O
88. Berikut ini manakah yang bukan merupakan sumber energi terbarukan...
- A. Tenaga surya B. Tenaga angin
C. Tenaga nuklir D. Tenaga air
89. Biomassa dapat diubah menjadi energi melalui proses berikut, kecuali...
- A. Fermentasi B. Destilasi
C. Pirolysis D. Transesterifikasi
90. Tentukan pernyataan yang benar terkait bagian sel saraf dan fungsinya
- A. Badan sel, berfungsi menghantarkan impuls dari ujung saraf lain ke badan sel
B. Dendrit, berfungsi menghantarkan impuls dari badan sel ke sel saraf lain
C. Akson, menerima dan meneruskan impuls dari dendrit ke neurit
D. Selubung mielin, berfungsi sebagai isolator impuls
91. Hormon-hormon yang dapat memicu pertumbuhan dan perkembangan akar adalah
- A. Asam absisat, sitokinin, dan rizokalin
B. Kaulokalin, sitokinin, dan asam absisat
C. Sitokinin, rizokalin, dan auksin
D. Asam absisat, kaulokalin, dan auksin
92. Apa yang dimaksud dengan keanekaragaman hayati?
- A. Keberagaman spesies hewan saja
B. Keberagaman spesies tumbuhan saja
C. Keberagaman spesies makhluk hidup dan ekosistem di suatu wilayah
D. Keberagaman ekosistem di suatu wilayah
93. Apa peran penting dari keanekaragaman hayati dalam ekosistem?
- A. Mengurangi jumlah spesies
B. Menjaga keseimbangan ekosistem
C. Mengurangi kebutuhan akan sumber daya alam
D. Meningkatkan polusi lingkungan
94. Apa fungsi utama dari hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas?
- A. Meningkatkan tekanan darah
B. Mengatur kadar glukosa darah
C. Mengontrol siklus tidur
D. Mengatur pertumbuhan tulang
95. Hormon apa yang dilepaskan oleh kelenjar adrenal sebagai respons terhadap stres?
- A. Melatonin B. Insulin C. Kortisol D. Estrogen
96. Manakah dari berikut ini yang merupakan contoh seleksi alam?
- A. Semua individu dalam suatu populasi memiliki peluang yang sama untuk bertahan hidup
B. Populasi burung dengan paruh panjang bertambah banyak karena mampu mencari makanan di tempat yang sulit dijangkau oleh burung dengan paruh pendek
C. Semua spesies tidak berubah dari generasi ke generasi
D. Adaptasi fisik tidak mempengaruhi kemampuan bertahan hidup.
97. Fosil adalah bukti penting dalam mempelajari evolusi karena...
- A. Fosil menunjukkan perubahan morfologis dari makhluk hidup yang ada saat ini.
B. Fosil hanya ditemukan di daerah tertentu saja.
C. Fosil mengandung DNA yang bisa dianalisis.
D. Fosil menunjukkan hubungan geografis antara spesies yang berbeda.
98. Manakah dari aktivitas manusia dibawah ini yang paling berkontribusi terhadap peningkatan pemanasan global?
- A. Penggunaan panel surya
B. Daun rulang limbah
C. Penanaman pohon
D. Pembakaran bahan bakar fosil
99. Proses dimana lensa mata berubah bentuk untuk memfokuskan cahaya pada retina disebut...
- A. Refraksi B. Adaptasi C. Akomodasi D. Difraksi
100. Vektor yang umum digunakan pada teknik rekayasa genetika untuk memasukkan DNA asing ke dalam sel adalah
- A. Endoplasma B. Plasmid
C. Mitokondria D. Ribosom

Lampiran 20: Dokumentasi



Observasi di kelas 7 Binpres IPA Fisika



Observasi kelas Binpres IPA Unggulan



Pembelajaran di kelas 7 binpres Fisika



Pembelajaran di kelas 7 Binpres Biologi



Pembelajaran di kelas binpres IPA unggulan Fisika



Pembelajaran di kelas binpres IPA unggulan Biologi

Lampiran 21: Biodata Penulis**BIODATA PENELITI****A. Identitas Peneliti**

1. Nama : Nur Werni Fertiya Sari
2. NIM : 21101100034
3. Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 30 Maret 2003
4. Alamat : Dusun Kedungrejo, Desa Sambimulyo, Kecamatan Bangorejo, Kabupaten Banyuwangi
5. Jenis Kelamin : Perempuan
6. Agama : Islam
7. Email : tiawerni12@gmail.com
8. Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
9. Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

B. Riwayat Pendidikan

1. SDN 2 Sambimulyo
2. MTsN 2 Banyuwangi
3. MAN 4 Banyuwangi
4. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

C. Pengalaman

1. Sekretaris Bidang Keilmuan HMPS Tadris IPA (2023)
2. Asisten Praktikum Mata Kuliah Anatomi dan Fisiologi Tumbuhan (2024)