

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA
BERBASIS PERMAINAN TEBAK GAMBAR
MATERI PENGANTAR KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs**

SKRIPSI



Oleh :
Nitris Manggih Rahayu
NIM : T201710057

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

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA
BERBASIS PERMAINAN TEBAK GAMBAR
MATERI PENGANTAR KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs**

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 :

Nitis Manggih Rahayu
NIM : T201710057

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA
BERBASIS PERMAINAN TEBAK GAMBAR
MATERI PENGANTAR KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs**

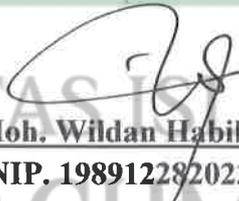
SKRIPSI

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 :

Nitis Manggih Rahayu
NIM T201710057

Disetujui Pembimbing


Moh. Wildan Habibi, M. Pd
NIP. 198912282023121020

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA
BERBASIS PERMAINAN TEBAK GAMBAR
MATERI PENGANTAR KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs**

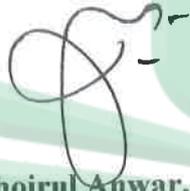
SKRIPSI

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 Ilmu Pengetahuan Alam

Hari : Kamis
Tanggal : 6 Juni 2024

Tim Penguji

Ketua



Dr. Khoirul Anwar, M.Pd.I
NIP. 198306222015031001

Sekretaris



Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd
NIP. 198807112023212029

Anggota :

1. Dr. A Suhardi, ST., M.Pd ()
2. Moh. Wildan Habibi, M.Pd ()

Menyetujui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

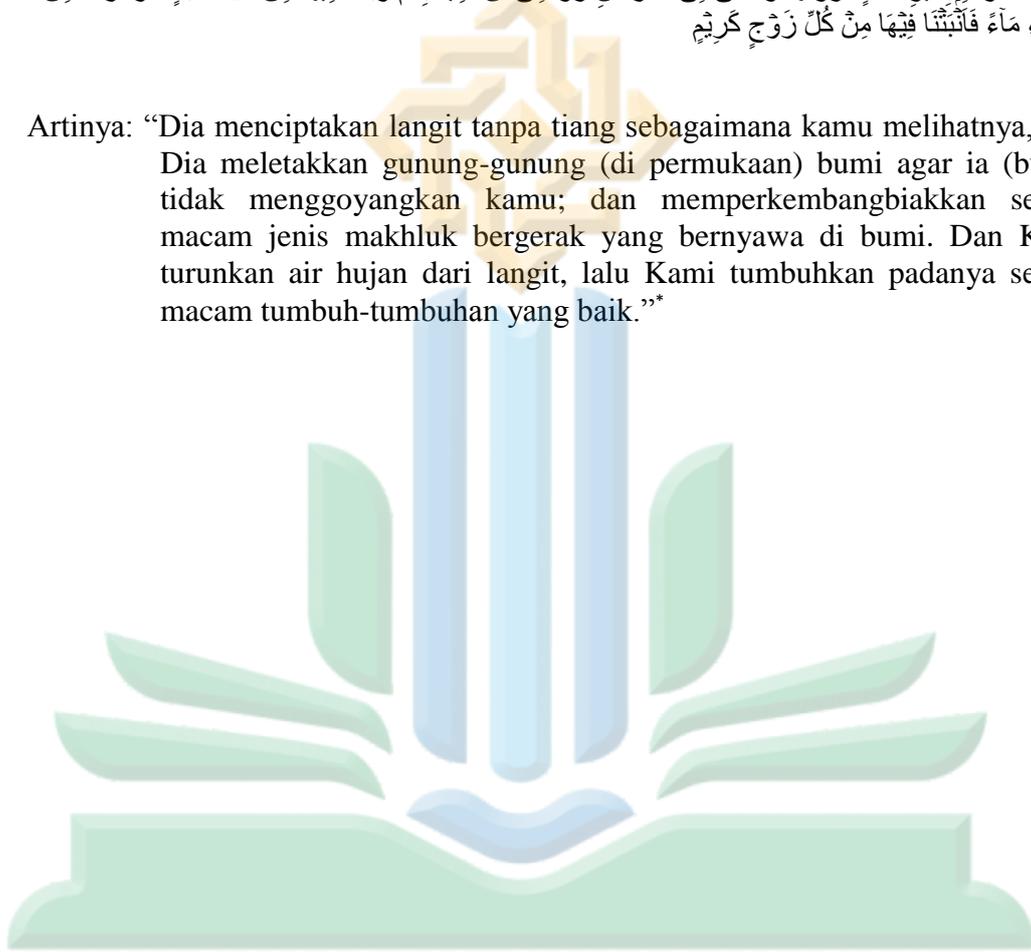


MOTTO

QS. Luqman Ayat 10

خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ ط وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ

Artinya: “Dia menciptakan langit tanpa tiang sebagaimana kamu melihatnya, dan Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi agar ia (bumi) tidak menggoyangkan kamu; dan memperkembangbiakkan segala macam jenis makhluk bergerak yang bernyawa di bumi. Dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik.”*



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

* Download NU Online Super App, aplikasi keislaman terlengkap! <https://nu.or.id/superapp>
(Android/iOS)

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta inayah Nya serta sholawat serta salam saya curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga proses penulisan skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs*” dapat terselesaikan dengan baik, dengan kerendahan hati saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya (Alm. Bapak Suwoto dan Alm. Ibu Mauli’ah) Terima kasih telah menjadi orang tua yang baik, terima kasih telah membesarkan, mendidik, memberi dukungan dan selalu mendo’akan untuk keberhasilan Nitis hingga saat ini.
2. Adik tercinta saya (Abdul Ro’uf) atas segala dukungan, baik dari segi materiil maupun semangat yang dapat membantu saya hingga mencapai titik ini.
3. Nenek, kakek, dan seluruh keluarga besar saya yang selalu memberikan nasihat, semangat, serta dukungan.

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

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segenap puji syukur penulis ucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs*” dalam rangka memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Kedua kalinya sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan serta penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memfasilitasi semua kegiatan akademik.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu’is, S.Ag., M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmaf Siddiq Jember yang telah memberikan izin dan fasilitas lainnya dalam menyelesaikan karya tulis ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam menyelesaikan karya tulis ini.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S. Pd., M. Fis selaku Koordinator Program Studi

Tadris IPA Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

5. Bapak Mohammad Wildan Habibi, M. Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Segenap Dosen Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran selamamenempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmaf Siddiq Jember.
7. Bapak Agus Yudiarto, S.Pd selaku kepala sekolah di SMP Negeri 1 Wuluhan yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan penelitian.
8. Ibu Sri Setyaningsih, S. Pd sebagai Guru Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Wuluhan yang telah mengarahkan dan membimbing peneliti selama kegiatan berlangsung.
9. Para validator yang telah menyempatkan waktunya untuk membantu peneliti dalam proses validasi prosuk peneliti dan pengembangan.
10. Peserta didik SMP Negeri 1 Wuluhan yang telah menerima dengan baik dan menyempatkan waktunya sebagai subjek penelitian.
11. Teman-teman Tadris IPA yang selalu memberikan dukungan semangat dan saran serta mengingatkan dalam hal kebaikan
12. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, bimbingan serta dorongan yang telah Bapak/Ibu berikan kepada peneliti dicatat sebagai amal baik dan mendapat balasan berlimpah dari Allah SWT. Kritik dan saran semua pihak sangat peneliti harapkan demi

kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam serta dapat bermanfaat bagi semua pembaca.



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

ABSTRAK

Nitis Manggih Rahayu, 2024. Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Permainan, Tebak Gambar, Klasifikasi Makhluk Hidup

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Wuluhan telah memperoleh hasil laporan permasalahan mengungkapkan bahwa setelah dilakukan wawancara ternyata siswa sering melupakan pelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya, hal ini terjadi ketika guru mencoba untuk menayakan kembali kepada sementara hasil survei kepada siswa didapatkan hasil yaitu: 69,6% dari mereka mengatakan materi IPA yang ada sulit untuk dipahami, dan 65,2% mengatakan mereka lebih memahami materi dalam menggunakan media pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan validitas terhadap media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi pengantar klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Development, dan Dissemination) yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Namun, pada penelitian ini hanya sampai pada tahap Development, sedangkan pada tahap Dissemination tidak dilakukan. Instrumen pengumpulan data penelitian yang digunakan berupa daftar periksa dengan skala likert 1-5 untuk menilai validasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Subyek uji coba dalam penelitian ini terdiri atas 1 orang dosen sebagai ahli materi, 1 orang dosen sebagai ahli media, dan 1 orang dosen sebagai ahli bahasa. Analisis data menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang diperoleh dari validasi ahli.

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa validitas pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup berdasarkan penilaian oleh ahli materi mendapatkan nilai 94%, penilaian oleh ahli media mendapatkan nilai 83%, dan penilaian oleh ahli Bahasa didapatkan nilai 87%. Hasil dari keseluruhan validasi yaitu didapatkan rata-rata sebesar 88% hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup dinyatakan sangat valid.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	7
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	7
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	8
G. Definisi Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Penelitian Terdahulu	11
B. Kajian Teori	17
1. Penelitian dan Pengembangan	17

2. Media Pembelajaran	18
3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	19
4. Permainan Tebak Gambar	20
5. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup (5 Kingdom).....	20
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	27
A. Model Penelitian dan Pengembangan	27
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	28
C. Desain Uji Coba	34
1. Subjek Uji Coba	34
2. Jenis Data	34
3. Instrumen Pengumpulan Data	35
4. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	41
A. Penyajian Data Uji Coba.....	41
B. Analisis Data.....	54
C. Revisi Produk.....	63
BAB V KAJIAN DAN SARAN.....	68
A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi.....	68
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Lanjutan Produk	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	76
BIODATA PENULIS.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	29
Tabel 3.2 Kriteria Pada Masing-Masing Penilaian (Skala Likert).....	38
Tabel 3.3 Kriteria Pencapaian Nilai Validitas.....	39
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Hasil Respons Siswa.....	40
Tabel 4.1 Hasil Analisis Tugas Kelas VII Pada Materi Klasifikasi MH	44
Tabel 4.2 Kisi-Kisi Rancangan Tampilan Permainan Tebak Gambar	47
Tabel 4.3 Langkah-Langkah Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Tebak Gambar	49
Tabel 4.4 Data Presentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Materi	55
Tabel 4.5 Kritik/Saran Validator	57
Tabel 4.6 Data Presentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Media.....	57
Tabel 4.7 Kritik/Saran Validator	59
Tabel 4.8 Data Presentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Bahasa	59
Tabel 4.9 Kritik/Saran Validator	61
Tabel 4.10 Hasil Validasi	62
Tabel 4.11 Perbaikan Ahli Materi	64
Tabel 4.12 Perbaikan Ahli Media	65
Tabel 4.13 Perbaikan Ahli Bahasa	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model 4D.....	17
Gambar 2.2 Contoh Kingdom Protista.....	22
Gambar 2.3 Contoh Kingdom Monera.....	22
Gambar 2.4 Contoh Kingdom Fungi.....	23
Gambar 2.5 Contoh Kingdom Plantae.....	24
Gambar 2.6 Contoh Kingdom Animalia.....	26
Gambar 4.1 Grafik Validasi Ahli Materi.....	56
Gambar 4.2 Grafik Validasi Ahli Media.....	58
Gambar 4.3 Grafik Validasi Ahli Bahasa.....	60
Gambar 4.4 Grafik Hasil Validasi Keseluruhan.....	62

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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penciptaan sumber daya manusia yang berkualitas sangat bergantung pada pendidikan. Adanya pendidikan nilai nantinya akan mempengaruhi kemajuan di berbagai bidang, karena dengan pelatihan orang dapat memahami segala harapan yang ada dalam dirinya baik sebagai manusia maupun sebagai warga negara.¹ Tujuan pendidikan yang ingin dicapai oleh Indonesia tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional.²

Sekolah dalam bidang pendidikan tidak dapat dipisahkan lagi. Sekolah adalah salah satu fasilitas atau lembaga yang menyelenggarakan layanan masyarakat dalam pendidikan. Sebagai salah satu lembaga pendidikan formal, sekolah mempunyai tanggung jawab untuk meningkatkan mutu pendidikan karena merupakan tempat di mana setiap anggota masyarakat dapat berpartisipasi dalam proses pendidikan dengan tujuan membekali dirinya dengan berbagai ilmu dan pengetahuan serta menjadi lembaga pendidikan yang berkualitas. Selain itu, sekolah juga merupakan lembaga yang melaksanakan proses pembelajaran. Dalam lingkup kecil, sekolah menempati posisi yang sangat penting. Tentu saja, di sekolah ada kegiatan belajar mengajar, dalam hal ini antara siswa dan guru.

¹ Nurul Khumairoh, "Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Pada Materi Dinamika Hidrosfer Kelas X Di MA Ma'arif Bangil," 2017.

² Muhamad Thoif, "Analisis Kebijakan UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas" 2, no. 20 (2018).

Guru dapat bertindak sebagai mediator dan fasilitator selama proses pengajaran berlangsung.³ Selama pembelajaran siswa cepat bosan dengan suasana belajar mengajar karena pengajar menjelaskan materi di kelas dengan menggunakan metode ceramah, sedangkan untuk materi yang dianggap penting, guru akan mencatat materi tersebut di papan tulis yang sudah ada⁴. Akibat pandemi Covid-19 yang saat ini terjadi di Indonesia, siswa tidak bisa langsung belajar dengan gurunya secara langsung. Alhasil, pembelajaran dilakukan secara daring.

Dalam keadaan tersebut, sudah sewajarnya guru membutuhkan media pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan integrasi yang tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan. Di antara alat yang digunakan guru (pengajar) untuk menyampaikan informasi atau pesan adalah media pembelajaran. Diharapkan dengan hadirnya media pembelajaran akan menggugah pikiran, perhatian, motivasi, dan minat belajar siswa, sehingga tidak cepat bosan.⁵

Kurikulum 2013 yang digunakan dalam dunia pendidikan sangat berpartisipasi aktif, kreatif, dan inovatif dalam proses belajar mengajar.

Selain itu, Kurikulum 2013 mengambil pendekatan saintifik dengan tahapan

³ Maulana Akbar Sanjani, "Tugas Dan Peranan Guru Dalam Proses Peningkatan Belajar Mengajar," *Jurnal Serunai Ilmu Pendidikan* 6, no. 1 (2020): 36.

⁴ Aris Prasetyo Nugroho, Trushto Raharjo, and Daru Wahyuningsih, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Gaya" 1, no. 1 (2013): 11–18.

⁵ Talizaro Tafonao, "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa," *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2 (2018): 103, <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.

mengamati, menanya, dan mencoba. Siswa harus menyelesaikan tahapan-tahapan tersebut saat proses pembelajaran sedang berlangsung, termasuk penalaran dan komunikasi.⁶

Dalam pembelajaran IPA tentang susunan benda-benda hidup yang diajarkan kepada siswa kelas 7 di Sekolah Menengah Pertama (SMP) khususnya di SMP Negeri 1 Wuluhan, dimana pada materi ini siswa diminta untuk dapat mengelompokkan atau mencirikan benda-benda hidup yang ada dalam pandangan disekitarnya, serta siswa mulai mengenal adanya nama ilmiah pada materi klasifikasi makhluk hidup. berdasarkan hal tersebut ternyata siswa cukup kesulitan untuk melakukannya.⁷ Salah satu ayat yang menjelaskan tentang klasifikasi pada makhluk hidup atau pemberian nama-nama pada makhluk hidup ialah Q.S Al-Baqarah ayat 31

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya: Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya,

kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman,

"Sebutkan kepada-Ku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar!"⁸

Materi pengantar klasifikasi makhluk hidup termasuk materi yang memiliki karakteristik materi konseptual dimana didalamnya terdapat banyak

⁶ Indah Kurnia, Nur Pratiwi, and Pramudya Dwi Aristya, "Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis Android Pada Pokok Bahasan Gejala Pemanasan Global," 2016, 54–61.

⁷ Susi Prasetyaningtyas, "Penerapan Metode Permainan Kartu Kwartet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Keaktifan Belajar Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP N 1 Semin," *JURNAL IDEGURU*, vol. 5, 2020.

⁸ Download NU Online Super App, aplikasi keislaman terlengkap!
<https://nu.or.id/superapp> (Android/iOS)

konsep dan banyak menggunakan istilah-istilah yang maknanya cukup sulit untuk dipahami.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis permainan merupakan Sebuah permainan, atau yang lebih sering disebut sebagai "Game", adalah kegiatan terstruktur yang diikuti oleh seperangkat aturan dan menghasilkan pemenang dan pecundang, tetapi dilakukan untuk bersenang-senang atau penyegaran.⁹

Berdasarkan temuan wawancara yang dilakukan dengan guru IPA kelas VII SMPN 1 Wuluhan, penyampaian materi pembelajaran oleh guru tidak lagi terbatas pada ceramah; sebaliknya, guru sering menjelaskan materi dengan menayangkan video, setelah itu siswa diberi kesempatan untuk bertanya dan menjawab. Hal ini memastikan bahwa pembelajaran yang ada tidak hanya terfokus pada guru. Pada saat-saat tertentu siswa diperbolehkan untuk menggunakan hp sebagai media pembelajarn. Setelah dilakukan wawancara ternyata siswa sering melupakan pelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya, hal ini terjadi ketika guru mencoba untuk menayakan kembali kepada siswa materi apa yang telah dipelajari sebelumnya. Di SMPN 1 Wuluhan terdapat sembilan kelas di kelas VII, mulai dari kelas VII-A hingga kelas VII-I. Selain itu, survei siswa kelas VII mengungkapkan bahwa 69,6% dari mereka mengatakan materi IPA yang ada sulit untuk dipahami, dan 65,2% mengatakan mereka lebih memahami materi dalam menggunakan media pendidikan.

⁹ Muhammad Iqbal Hanafri, Agus Budiman, and Nugraha Arif Akbar, "Game Edukasi Tebak Gambar Bahasa Jawa Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android," 2015.

Daya ingat tentu diperlukan untuk mempermudah siswa dalam menerima pembelajaran yang diajarkan pendidik ke peserta didik. Daya ingat berperan penting untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan berjangka panjang dalam mengingat pembelajaran.¹⁰

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar. Dalam permainan ini akan ditampilkan gambar dengan keterangan nama makhluk hidup yang ada di dalamnya. Setelah itu, siswa akan diberikan kategori untuk digunakan sebagai panduan untuk menebak gambar, dan di bawahnya akan diberikan kolom untuk mengisi jawaban yang mereka inginkan. Penggunaan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar memiliki kelebihan dalam penggunaannya seperti penyampaian materi menjadi konkret, menyenangkan, meningkatkan daya pikir kritis siswa, merangsang pikiran, dan dapat meningkatkan kreatifitas dalam menebak makna dari setiap gambar yang dilihat, selain itu siswa lebih aktif dan memperoleh pembelajaran yang bermakna, dapat melatih siswa berkomunikasi, serta menimbulkan motivasi dan rasa keingintahuan pada siswa.¹¹ Diharapkan bahwa media pembelajaran materi pengantar klasifikasi makhluk hidup berdasarkan permainan tebak gambar ini akan memotivasi siswa dalam belajar, memudahkan guru dalam mengajarkan materi kepada

¹⁰ Derri Adhy Gunawan, "Efektivitas Media Presentasi Terhadap Daya Ingat Siswa Smp Islam Terpadu Al- Ma'mun Education Center Serua-Depok," 2018.

¹¹ Elfin Purnama Sari and Innany Mukhlisina, "Pengembangan Media Papan Tebak Gambar Pada Teks Deskripsi Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar" 6, no. 1 (n.d.): 118–26.

siswa, dan menumbuhkan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi siswa.

Bisa dikatakan pembelajaran yang berkualitas baik itu dapat mendorong siswa untuk belajar. Selain itu, pembelajaran yang membangkitkan semangat siswa memberikan dampak positif bagi pembelajaran siswa. Berlangsungnya pembelajaran, yang dapat menciptakan pembelajaran yang sangat antusias dan tidak membosankan, maka dapat dikatakan pembelajaran tersebut berkualitas baik.¹²

Dari uraian diatas, maka dapat dirumuskan suatu judul penelitian yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas VII SMP/MTs”, Diharapkan dengan dikembangkannya media pembelajaran berbasis game di masa yang akan datang dapat membantu siswa untuk merpekuat ingatan siswa dalam pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya khususnya dalam materi klasifikasi makhluk hidup, serta memotivasi siswa dalam belajarnya dan mendorong guru untuk berkreasi guna melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang menarik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah;

¹² Melanie M Keller, Knut Neumann, and Hans E Fischer, “The Impact of Physics Teachers’ Pedagogical Content Knowledge and Motivation on Students’ Achievement and Interest” 54, no. 5 (2017): 586–614, <https://doi.org/10.1002/tea.21378>.

Bagaimana validitas media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Mendeskripsikan validitas media pembelajaran berbasis permainan untuk siswa kelas VII SMP/MTs.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

1. Media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi Pengklasifikasian makhluk hidup ini untuk siswa SMP/MTs kelas VII..
2. Agar informasi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis game ini lebih menarik dan menyenangkan, maka dipadupadankan dengan permainan tebak gambar dengan uraian materi pengantar tentang klasifikasi makhluk hidup.
3. Aplikasi media pembelajaran berbasis permainan ini menampung beberapa konten, antara lain game, audio, teks, dan gambar.
4. Dengan menggunakan website yaitu “quickappninja.com”, media pembelajaran berbasis game ini dibuat semenarik mungkin.
5. Media pembelajaran berbasis permainan yang dihasilkan dapat digunakan di manapun.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

1. Bagi siswa, media pembelajaran berbasis game tentang klasifikasi makhluk hidup dijadikan salah satu sarana pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa tidak cepat bosan, serta memudahkan

mereka dalam memahami materi dan membuat mereka tertarik untuk belajar.

2. Bagi guru, dapat menjadi acuan bagi pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup.
3. Bagi sekolah, memiliki potensi untuk memberikan kontribusi baru pada proses pendidikan dengan memanfaatkan media pembelajaran yang lebih menarik.
4. Bagi peneliti, dapat membantu menambah wawasan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan, yang dapat menjadi salah satu media yang paling menarik dan menyenangkan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan

- a. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media berbasis permainan untuk materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP dan MTs, dapat digunakan baik di dalam maupun di luar kelas.
- b. Guru dapat menggunakan media pembelajaran berbasis permainan materi klasifikasi makhluk hidup ini sebagai sarana pembelajaran yang menarik karena siswa dapat belajar sambil memainkannya.
- c. Siswa SMP/MTs kelas VII dapat menggunakan perangkat pembelajaran berbasis game ini sepanjang semester.

2. Batasan Penelitian dan Pengembangan

- a. Bertujuan untuk membuat media pembelajaran berbasis permainan untuk siswa kelas VII SMPN 1 Wuluhan.
- b. Klasifikasi makhluk hidup adalah satu-satunya materi yang dikembangkan media pembelajaran berbasis permainan yang dibatasi pada kompetensi dasar (KD):
 - 3.2 Mengelompokkan makhluk hidup dan benda-benda disekitar berdasarkan pada apa yang diamati
- c. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D dengan empat tahapan penelitian yaitu *Define, Design, Development*, dan *Disemination*, namun hanya sampai tahap *Development* yang digunakan dalam penelitian ini.

G. Definisi Istilah

1. Media Pembelajaran

Media dapat dianggap sebagai sarana mentransfer informasi atau pesan dari satu sumber ke sumber lain atau sebagai alat untuk mentransfer

isi pelajaran dari guru ke siswa.¹³

Sedangkan pembelajaran secara umum merupakan suatu interaksi untuk mengontrol, mengkoordinasikan lingkungan di sekitar siswa sehingga nantinya dapat mendorong dan memotivasi siswa untuk melakukan proses belajar. Tindakan mengarahkan atau membantu siswa dalam menyelesaikan proses belajar yang difasilitasi guru disebut juga

¹³ Rohani, "Manfaat Madia Dalam Pembelajaran," *AXIOM VII* (2018): 91–96.

dengan pembelajaran.¹⁴ Jadi dapat dikatakan media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan materi dari guru kepada siswa.

2. Aplikasi Tebak Gambar

Aplikasi Tebak Gambar merupakan media pembelajaran yang hadir dalam bentuk permainan asah otak ringan, dimana kumpulan gambar disusun sedemikian rupa. Permainan tebak gambar berbasis android pertama kali diciptakan oleh Lukis Cinderan dan Irwanto Widyatri, kelebihan dari permainan tebak gambar ini ialah pengguna dapat memainkannya dimanapun dan kapanpun. Selain itu pengguna cukup mudah untuk memainkannya karena sudah terdapat fitur petunjuk didalamnya.

3. Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi makhluk hidup merupakan salah satu materi yang diberikan kepada siswa kelas VII pada pelajaran IPA (IPA Semester Ganjil). Yang menjadi pokok bahasan dalam penggolongan makhluk hidup dibagi ke dalam lima kingdom , meliputi 1) Monera, 2) Protista, 3) Fungi, 4) Plantae, dan 5) Animalia.

¹⁴ Ahmad Munir Syaifullah and Muhammada Drawis, "Memperluas Kecukupan Pengalaman Dalam Mendidik Di Pandemi Virus Corona," 2020.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Peneliti mencantumkan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan. Penelitian sebelumnya tentang pengembangan media pembelajaran berbasis permainan antara lain sebagai berikut:

1. Susi Praseyaningtyas, 2020, dalam jurnal IDE GURU. “Penerapan Metode Permainan Kwartet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Keaktifan Belajar Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 1 Semin,”

Dalam penelitian diatas bertujuan untuk;1) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII di SMPN 1 Semin; 2) untuk meningkatkan keaktifan siswadalam belajar pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMPN 1 Semin; dan 3) dengan tujuan akhir untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan permainan kuartet. Hasil

review ini menunjukkan bahwa siswa mendapatkan respon yang positif. Mereka berpikir bahwa metode permainan kuartet memudahkan mereka untuk mengingat informasi tentang klasifikasi makhluk hidup.¹⁵

Dengan menggunakan metode permainan kuartet, prestasi belajar siswa meningkat sebesar 6,25% dari pra siklus, 68,75% dari siklus I, dan 84,375% dari siklus II. Dari segi keaktifan belajar diperoleh hasil

¹⁵ Prasetyaningtyas, “Penerapan Metode Permainan Kartu Kwartet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Keaktifan Belajar Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP N 1 Semin.”

peningkatan sebesar 87,5% dari siklus II dibandingkan siklus I yang sebanyak 64%. Selain itu, 100% untuk tanggapan siswa terhadap penerapan metode permainan kartu kuartet materi klasifikasi makhluk hidup.

2. Putu Ayu Cintya Pratiwi, 2020, “Meningkatkan kecerdasan Intelektual Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Tebak Gambar Profesi Berbasis Adobe Flash.”

Tujuan dari penelitian yang telah dilakukan untuk membuat dan mengkaji pengembangan media serta kepraktisan game tebak profesi berbasis Adobe Flash untuk meningkatkan kecerdasan intelektual anak usia dini.

Guru merasa senang dengan media yang dikembangkan dalam penelitian ini. Persentase kelayakan penelitian sebesar 81,28%, yang menunjukkan dalam proses pembelajaran berpotensi meningkatkan kecerdasan intelektual anak di usia dini.¹⁶

3. Ninik Rahayu Ashadi, Irwansyah Suwahyu, 2024, Jurnal Media TIK :

Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

“Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Puzzle Bergambar untuk Meningkatkan Kognitif Membaca Pada Anak PAUD”.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D dengan model pengembangan 4D :*design, define, develop, and dissemination* yang bertujuan untuk mengetahui tahapan hasil pengembangan media

¹⁶ Putu Ayu Cintya Pratiwi, “Meningkatkan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Tebak Gambar Profesi Berbasis Adobe Flash,” *Journal for Lesson and Learning Studies* 3, no. 3 (2020).

pembelajaran berbasis *game puzzle* bergambar. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pengembangan media pembelajaran yang dibuat pada aspek *functionality Suitability* menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 100%.¹⁷

4. Jasmine Riani Johan, tuti Ariani, Arris Maulana, 2023, “Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan”

Tujuan dari penelitian untuk mendeskripsikan rancangan proses pengembangan media video keterampilan mengajar yaitu keterampilan dalam mengajar kelompok kecil dan perorangan dengan model Four-D (4-D) untuk mata kuliah kompetensi pembelajaran.

Hasil dari penerapan tahapan model Four-D menunjukkan bahwa model ini dapat digunakan untuk mengembangkan media video keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.¹⁸

5. Siti Nur Indah Budiarti, 2020, “Penerapan Permainan Tebak Gambar dan Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok A1 TK Negeri Pakunden 1 Kota Blitar”

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak TK dalam berbahasa. Kemampuan anak dalam berbahasa bisa didukung salah satunya dengan metode pembelajaran yang sesuai dan diminati anak-anak. Oleh karena itu, penelitian ini

¹⁷ Ninik Rahayu Ashadi and Irwansyah Suwahu, “Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Puzzle Bergambar Untuk Meningkatkan Kognitif Membaca Pada Anak” 7, no. 1 (2024): 75–79.

¹⁸ Jasmine Riani Johan et al., “Penerapan Model Four-D Dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil Dan Perorangan” 01, no. 06 (2023): 372–78.

menggunakan permainan tebak gambar dan huruf sebagai media pembelajaran yang menarik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus 1 ketuntasan belajar sebesar 65% atau 7 anak yang belum berhasil. Pada tahap ini menggunakan media berupa papan flannel, gambar binatang dan kartu huruf. Pertemuan pada siklus II media yang digunakan yaitu 2 papan flannel, gambar binatang dan kartu huruf. Ketuntasan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 95% atau 13 anak dapat dikatakan berhasil. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan tebak gambar dan huruf dapat meningkatkan kemampuan bahasa anak kelompok A1 di TK Negeri Pakunden Kota Blitar.¹⁹

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan.

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Susi Prasetyaningtyas	- Penerapan Metode Permainan Kwartet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Keaktifan Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 1 Semin	- Materi yang dikembangkan merupakan materi klasifikasi makhluk hidup	- Penelitian terdahulu merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) sedangkan penelitian yang akan digunakan merupakan penelitian dan pengembangan (<i>Research & Development</i>) dengan model yang digunakan adalah model 4D - Tujuan penelitian terdahulu diantaranya untuk meningkatkan prestasi siswa, meningkatkan keaktifan belajar siswa, dan melihat reaksi siswa.

¹⁹ Siti Nur and Indah Budiarti, "Penerapan Permainan Tebak Gambar Dan Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok A1 TK Negeri Pakunden 1 Kota Blitar" 4, no. 2 (2020): 285–92.

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Putu Ayu Cintya Pratiwi	Meningkatkan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Tebak Gambar Profesi Berbasis Adobe Flash	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan media pembelajaran permainan tebak gambar - Menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (<i>Research and Development</i>). 	<p>Sedangkan penelitian yang akan dilakukan poin yang dituju hanya untuk mendeskripsikan validitas media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar untuk siswa kelas VII SMP/MTs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian Brog and Gall, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode 4D (<i>Define, Design, Development</i>, tidak sampai pada tahap <i>Disemination</i>) Materi yang digunakan pada penelitian terdahulu yaitu materi pengenalan profesi, sedangkan materi pada peneltian yang akan dilakukan adalah materi klasifikasi makhluk hidup. - Objek penelitian terdahulu merupakan anak usia dini (Siswa TK), sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah siswa kelas VII SMP/MTs.
Ninik Rahayu Ashadi, Irwansyah Suwahyu	Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Puzzle Bergambar untuk Meningkatkan Kognitif Membaca Pada Anak PAUD	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (<i>Research and Development</i>) dengan model 4D 	<ul style="list-style-type: none"> - Tujuan penelitian terdahulu untuk meningkatkan kognitif membaca pada anak PAUD sedangkan pada penalitian yang akan dilakukan adalah untuk mendeskripsikan validitas media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar untuk siswa kelas VII SMP/MTs - Penelitian terdahulu berbasis game puzzle bergambar sedangkan pada penelitian yang akan

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
			dilakukan berbasis permainan tebak gambar.
Jasmine Riani Johan, tuti Ariani, Arris Maulana	Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan	- Menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (<i>Research and Development</i>) dengan model 4D	- Tujuan penelitian terdahulu untuk mendeskripsikan rancangan proses pengembangan media video keterampilan mengajar yaitu keterampilan dalam mengajar kelompok kecil dan perorangan dengan model Four-D (4-D) untuk mata kuliah kompetensi pembelajaran. sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah untuk mendeskripsikan validitas media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar untuk siswa kelas VII SMP/MTs
Siti Nur Indah Budiarti	Penerapan Permainan Tebak Gambar dan Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok A1 TK Negeri Pakunden 1 Kota Blitar	- Menggunakan media pembelajaran permainan tebak gambar	- Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak TK dalam berbahasa. Kemampuan anak dalam berbahasa bisa didukung salah satunya dengan metode pembelajaran yang sesuai dan diminati anak-anak. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan permainan tebak gambar dan huruf sebagai media pembelajaran yang menarik. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah untuk mendeskripsikan validitas media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar untuk siswa kelas VII SMP/MTs

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
			- Penelitian terdahulu merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) sedangkan penelitian yang akan digunakan merupakan penelitian dan pengembangan (<i>Research & Development</i>) dengan model yang digunakan adalah model 4D

B. Kajian Teori

1. Penelitian dan Pengembangan

Menurut Thiagarajan (1974), langkah-langkah penelitian dan pengembangan dipersingkat menjadi 4D, dimana 4D adalah singkatan dari *Define, Design, Development, dan Dissemination*.



Sumber: docplayer.info/

Gambar 2.1 Model 4D

Berikut ini adalah penjelasan yang dapat didasarkan pada gambar di atas. Mendefinisikan (Definition) berisi kegiatan dan spesifikasi produk yang akan dikembangkan, meliputi kegiatan melakukan analisis kebutuhan melalui penelitian dan studi literatur. Kegiatan dalam Desain (Desain) dimaksudkan untuk membantu peneliti menghasilkan desain untuk produk. Proses mengubah desain menjadi produk dan berulang kali menguji validitas produk hingga memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan semuanya termasuk dalam pengembangan (Development). Kegiatan

mensosialisasikan produk yang diujikan termasuk dalam diseminasi (Dissemination).²⁰

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran pada dasarnya adalah media yang berasal dari bahasa latin *madius*, yang berarti "tengah", "perantara", atau "pengantar". Sebaliknya dalam bahasa Arab, media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian dapat dikatakan bahwa media pembelajaran adalah perangkat yang berperan penting untuk menumbuhkan serta meningkatkan pemahaman terhadap pesan yang disampaikan dan mempermudah tercapainya tujuan pendidikan²¹

Secara umum, ada empat kategori media:

- a. Visual : media visual adalah media yang harus terlihat, media ini bergantung pada indera penglihatan (mata), contoh media ini antara lain : media gambar, foto, poster, komik, buku, majalah, miniatur, dan alat peraga , antara lain
- b. Audio Segala sesuatu yang dapat didengar dan diproses oleh telinga adalah audio. Contoh media audio antara lain: musik dan lagu, CD, siaran radio, kaset audio, dan lain sebagainya.
- c. Audio visual, Media yang dapat dilihat dan didengar secara bersamaan.

Secara umum media ini menggerakkan indra pendengaran dan

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*, ed. Sofia Yustiyani Suryandari (Bandung: ALFABETA, 2019).

²¹ Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," vol. 03, 2018.

penglihatan dengan bersamaan. contoh media ini antara lain sebagai berikut: video, pertunjukan, film, dan lain sebagainya.

- d. Multimedia, yang dimaksud dengan “multimedia” adalah setiap dan semua bentuk media yang telah digabungkan menjadi satu kesatuan. Ilustrasi jenis media ini adalah internet, yang memungkinkan pembelajaran jarak jauh dan dapat digunakan bersamaan dengan semua media yang ada.²²

Karena media dapat membantu suatu pelajaran berhasil, maka kedudukannya dalam proses belajar mengajar sangat penting. Sehingga media tidak hanya dapat mendistribusikan pesan yang dikendalikan oleh narasumber (individu) tetapi juga mengambil alih sebagian tugas yang terkait dengan penyajian materi.²³

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pengetahuan teoretis yang dikumpulkan melalui metode khusus yaitu; observasi, eksperimen, pembuatan teori, pembuatan kesimpulan, dan lanjut lagi dengan observasi, eksperimen, dan seterusnya yang saling berhubungan. Dimana cara untuk mendapatkan ilmu dengan cara demikian dikenal sebagai metode ilmiah dan metode ilmiah itu sendiri pada dasarnya merupakan pendekatan logis untuk pemecahan suatu masalah.²⁴

²² Satrianawati, *Media Dan Sumber Belajar* (Yogyakarta: Deepublish, 2018).

²³ Sutiah, *Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, ed. Rizki Janata (Sidoarjo: Nizamia Learning center, 2018).

²⁴ Febri Haswan and Nofri Wandi Al-Hafiz, “Aplikasi Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam,” *Riau Journal Of Computer Science* 3, no. 1 (2017): 31–40.

4. Aplikasi Permainan Tebak Gambar

Adalah aplikasi permainan yang membantu anak mengasah otak ringannya dengan cara mengajak mereka mengidentifikasi suatu gambar untuk mendapatkan jawaban yang diinginkan. Yang dimaksud dengan “permainan tebak gambar” adalah permainan yang pemainnya harus menebak arti dari sebuah gambar yang disajikan, tujuan dari permainan ini adalah mengajak pemain untuk berpikir dan mengingat apa arti gambar tersebut.²⁵

Tebak Gambar tentang klasifikasi makhluk hidup merupakan suatu media pembelajaran berupa permainan dengan ide belajar sambil bermain. Permainan tebak gambar merupakan salah satu alat bantu dalam proses pembelajaran, fungsi permainan ini adalah, memotivasi dan mendorong partisipasi siswa. Permainan tebak gambar mendorong siswa untuk belajar tentang suatu objek dalam gambar, ketika siswa melihat dan fokus menebak gambar yang disuguhkan, maka membuat mereka akan lebih tertarik, dan mereka akan berusaha untuk menjawab atau menebak arti gambar tersebut.²⁶

5. Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup (5 kingdom)

Pada siswa kelas VII belajar tentang klasifikasi makhluk hidup. Materi yang meliputi klasifikasi atau pengelompokan makhluk hidup ke dalam kelompok tertentu disebut klasifikasi makhluk hidup. Kelompok atau satuan, dimana kelompok-kelompok tersebut disusun secara runtut

²⁵ Pratiwi, “Meningkatkan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Tebak Gambar Profesi Berbasis Adobe Flash.”

²⁶ Eti Rahayu, “Pengaruh Permainan Tebak Gambar Terhadap Kedisiplinan Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Al-Fajar Desa Kuta Galuh Kecamatan Lawe Bulan Aceh Tenggara Tahun Ajaran 2018/2019,” 2019.

menurut tingkatannya, dengan mempelajari persamaan dan perbedaan sifat atau ciri makhluk hidup. Dengan menganalisis persamaan dan perbedaan dalam sifat-sifat makhluk hidup, bertujuan memudahkan dalam mempelajari jenis suatu makhluk hidup. Sementara makhluk hidup dikategorikan menjadi Lima kerajaan, yang terbagi ke dalam kategori berikut:

a. Protista

Salah satu kingdom dalam sistem klasifikasi makhluk hidup adalah Protista. memiliki karakteristik sebagai berikut:

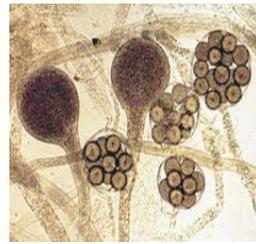
- 1) Sel eukariotik memiliki membran inti yang menutupi nucleus
- 2) Kingdom Protista bersifat aerobic, secara garis besar dibagi menjadi 3 yaitu sebagai berikut:
 - a) Protista mirip dengan jamur: Oomycota dan myxomycota
 - b) Protista menyerupai tumbuhan: *Phaeophyta* (ganggang coklat), *Chrysophyta* (ganggang kemasan/pirang), *Euglenophyta*, *Chlorophyta* (ganggang hijau), *Rhodophyta* (ganggang merah), *Pyrrophyta/Dinoflagellata* (ganggang api).

- c) Protista mirip hewan: *Rhizopoda/Sarcodina*, *Flagellata*, *Ciliata*, *Sporozoa*²⁷

²⁷ Fitri Lianingsih and Sri Lestari Ningsih, *Super Modul Biologi*, 2018.



Myxomycota



Oomycota

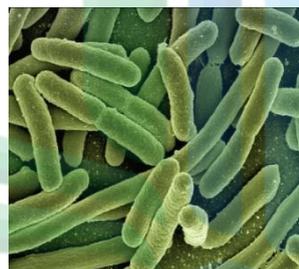
Sumber: <https://Pixabay.com/id/>

Gambar 2.2 Contoh Kingdom Protista

b. Monera

Monera terdiri dari organisme prokariotik, uniseluler, dan bereproduksi melalui pembelahan spora. Kingdom proista dibagi menjadi:

- 1) Bakteri
- 2) Cyanophyta (ganggang hijau biru).²⁸



Escherichia coli



cyanophyta

Sumber: <https://Pixabay.com/id/>

Gambar 2.3 Contoh Kingdom Monera

c. Fungi

Jamur mencakup semua varietas jamur yang dikenal yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: Tubuh terdiri dari hifa, berkembang biak melalui spora, dan tidak dapat menggunakan sinar matahari untuk menghasilkan makanan (fotosintesis). Ada empat jenis jamur:

- 1) *Zygomycota*
- 2) *Basidiomycota*
- 3) *Ascomycota*

²⁸ Bambang Ruwanto and R Arifin Nugroho, *SKM Sukses Kuasai Materi* (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2016).

4) *Deuteromycota*.²⁹*Zygomycota**Ascomycota*Jamur Merang
(*Volvariella volvacea*)Jamur Kuping
(*Auricularia auricula*)Sumber: <https://Pixabay.com/id/>**Gambar 2.4 Contoh Kingdom Fungi**

d. Plantae

Plantae (tumbuhan) memiliki ciri-ciri antara lain: memiliki klorofil, memiliki dinding sel, sel bersifat eukariotik (multiseluler), dan tidak memiliki alat gerak yang aktif. Tumbuhan dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan apakah mereka memiliki jaringan pembuluh atau tidak:

- 1) Tumbuhan tak berpembuluh: Lichen (lumut kerak), Bryophyta (lumut).

²⁹ Tim Maestro Genta, *Inti Materi IPA (Fisika, Kimia, Biologi)*, ed. Riski Budi Rahayu and Andiek Kurniawan (Genta Group Production, 2015).

- 2) Tumbuhan berpembuluh : Gymnospermae (tumbuhan berbiji terbuka), Angiospermae (tumbuhan berbiji tertutup), dan Pteridophyta (tumbuhan paku)³⁰



Lumut
(*Bryophyta*)



T. Paku
(*Polypodiophyta*)



Pakis Haji
(*Cycas*)



Padi
(*Oryza sativa*)



Melinjo
(*Gnetum gnemon*)



Pinus
(*Pinus*)

Sumber: <https://Pixabay.com/id/>
Gambar 2.5 Contoh Kingdom Plantae

³⁰ Renan Rahardian and Sandy Hermawan, *Master Biologi & Kimia*, ed. Sony Anderson (Jakarta: PT Wahyu Media, 2012).

e. Animalia

Animalia (hewan) memiliki ciri-ciri antara lain sebagai berikut: membran inti melindungi nukleus, memiliki banyak sel, tidak memiliki klorofil, dapat berpindah tempat, dan memiliki jaringan yang tersusun rapi. Tergantung pada apakah animalia (hewan) memiliki tulang belakang maka animalia dibagi menjadi dua kelompok:

- 1) Invertebrata atau Averebrata dibagi menjadi 6 filum, yaitu: Moluska (hewan lunak), Echinodermata (hewan berduri), Platyhelminthes (cacing pipih), Nematelminthes (cacing giling), Annelida (cacing tanah), dan Arthropoda (hewan berkaki berbuku-buku).
- 2) Ada lima kelas vertebrata: Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia, dan Pisces.³¹



Bunga Karang/Spons
(*Porifera*)



Cacing Tanah
(*Ascaris lumbricoides*)

³¹ Tim Grasindo, *Kuasai Materi IPA SMP Kelas VII, VIII, IX (Seri Indonesia Cerdas)*, 2015.



Bintang Laut
(*Asteroidea*)



Bulu Babi
(*Echinoidea*)



Kakatua
(*Cacatuidae*)



Gajah
(*Elephantidae*)

Sumber: <https://Pixabay.com/id/>
Gambar 2.6 Contoh Kingdom Animalia

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

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Alasan dilakukannya penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran berbasis permainan tentang klasifikasi makhluk hidup. Model 4D, *Define, Design, Development, and Dissemination* yang diusulkan Thiagarajan menjadi model untuk penelitian pengembangan ini.³² Namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahap development sedangkan pada tahap disseminate tidak dilakukan.

Penelitian dan pengembangan dilakukan untuk menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi pengantar klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs sebagai referensi media pembelajaran.

Adapun alasan peneliti memilih model 4-D untuk dipakai dalam penelitian ini, karena tahapan yang ada pada model tersebut terperinci dan

jelas memaparkan secara ringkas proses pengembangan. Model ini tersusun secara sistematis sesuai dengan identifikasi kebutuhan serta karakteristik siswa sehingga memudahkan dalam melakukan pengembangan media pembelajaran.³³

³² Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*.

³³ Vidriana Oktoviana Bano, "Pengembangan Modul Pelatihan Pengelolaan Penilaian Autentik Guru IPA SMP," 2018, 139–51.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Terdapat empat tahapan proses karya inovatif yang dimanfaatkan oleh peneliti untuk membuat media pembelajaran berbasis permainan pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk kelas VII SMP/MTs. Model 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan adalah yang digunakan untuk penelitian dan pengembangan, dan langkah-langkah 4D antara lain:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Selama tahap ini, informasi tentang produk yang akan dikembangkan dan persyaratan pengembangan dikumpulkan. Tahap ini juga disebut sebagai analisis kebutuhan dalam penelitian lain. Pada titik ini, lima langkah akan diambil, ialah:

a. Analisis Pendahuluan

Pada tahap ini, peneliti akan mengidentifikasi pokok permasalahan yang terkait dengan pembelajaran sains. Tantangan-tantangan ini kemudian akan menjadi fokus penelitian peneliti. Salah satu guru IPA SMPN 1 Wuluhan akan diwawancarai oleh peneliti untuk mengetahui lebih dalam tentang permasalahan yang dihadapi siswa saat belajar IPA.

b. Analisis Siswa

Pada titik ini, peneliti melakukan analisis siswa yang akan digunakan untuk mengetahui manfaat penggunaan media pembelajaran oleh siswa. Pembelajaran berbasis media akan dikembangkan oleh peneliti berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari siswa melalui

penyebaran angket dan dari guru IPA mengenai tantangan yang dihadapi siswa saat belajar IPA. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

c. Analisis Tugas

Peneliti sekarang akan melakukan analisis tugas, yang akan digunakan untuk menentukan konten yang digunakan dalam pembelajaran nanti. Kompetensi Dasar dan Inti (KI) terkait materi yang akan disampaikan dalam media pembelajaran berbasis game yang dikembangkan oleh peneliti menjadi fokus analisis tugas ini.

d. Analisis Konsep

Peneliti melakukan analisis konsep pada poin ini untuk memastikan isi dari media pembelajaran berbasis game yang akan dikembangkan. Tabel tabel di bawah ini menunjukkan standar kompetensi inti dan standar kompetensi dasar untuk materi klasifikasi makhluk hidup berdasarkan kurikulum 2013 edisi 2016.

Tabel 3.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti 1 (Sikap Spiritual)	Kompetensi Inti 2 (Sikap Sosial)
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.
Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan yang diamati.	3.2.11 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.

e. Analisis Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan temuan analisis tugas dan analisis konsep sebelumnya, peneliti mengkaji tujuan pembelajaran pada tahap ini. Hasil analisis ini nantinya akan menjadi landasan dalam pembuatan media pembelajaran yang selanjutnya akan diintegrasikan ke dalam materi IPA yang akan dikembangkan. Penggunaan materi pembelajaran IPA berbasis permainan diharapkan dapat mempermudah dan memperkuat materi tentang klasifikasi makhluk hidup.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Dalam penelitian 4D, tahap desain merupakan tahap kedua. Selama tahap desain ini, perangkat pembelajaran prototipe disiapkan. Tahapan desain yang akan peneliti lakukan antara lain sebagai berikut:

a. Menyusun Materi Pembelajaran

Peneliti akan mempersiapkan materi pembelajaran yang telah didefinisikan pada tahap pendefinisian pada saat ini. Berdasarkan kurikulum 2013, materi yang ditentukan telah dianalisis menggunakan standar Kompetensi Inti (KI) dan standar Kompetensi Dasar (KD)

b. Pemilihan Media

Pada tahap ini peneliti memilih media pembelajaran IPA yang akan dibuat. Pada tahap pendefinisian, media yang dipilih disesuaikan dengan analisis kebutuhan siswa. Media pembelajaran IPA berbasis permainan akan menjadi media pembelajaran IPA yang dikembangkan oleh peneliti.

c. Pemilihan Format

Pemilihan format media digunakan untuk mendesain atau merancang isi media pembelajaran yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran dan kurikulum 2013 yang digunakan. Komponen media pembelajaran IPA berbasis permainan akan dipilih dan dirancang oleh peneliti. Peneliti memanfaatkan web “quickappninja.com” untuk membantu perencanaan media pembelajaran sains berbasis permainan yang dibuat oleh peneliti. Website “quickappninja.com” ini merupakan website pembuat aplikasi game berbasis android dengan templat yang memungkinkan pembuat game dapat membuat game kuis sendiri dengan mudah, dalam website ini pembuat game tidak memerlukan keahlian khusus atau pengetahuan coding.

Website “quickappninja.com” terdapat beberapa fitur menarik antara lain yaitu; 1) mendukung lebih dari 20 bahasa, sehingga pembuat game dapat membuat game kuis unik sendiri yang nantinya dapat dirilis secara local, 2) layanan tersedia secara gratis untuk digunakan, 3) website telah menyediakan paket media dimana pada setiap game, akan secara otomatis menerima gaya tangkapan layar, ikon game, spanduk fitur, dll yang pembuat game perlukan untuk mengunggah game ke google play. Selain itu pada website “quickappninja.com” tidak hanya menyediakan templat permainan untuk game tebak gambar (game gues picture) saja tapi ada beberapa templat permainan lainnya seperti Tiles Game, Game 4 Pics 1 World, dan Game Find Word.

d. Rancangan Awal

Permainan tebak gambar ini terdiri dari, tampilan menunggu (loading), misi, gambar yang harus ditekan, kategori atau kisi-kisi gambar yang harus ditebak yang terdiri dari beberapa level, misi harian, serta semua isi dari permainan ini berhubungan dengan materi pengantar klasifikasi makhluk hidup.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Media pembelajaran IPA yang peneliti buat pada tahap ini akan divalidasi oleh validator ahli materi, validator ahli media, validator ahli Bahasa, dan validator pengguna serta melakukan uji respon oleh siswa. Tahap perkembangan ini terdiri dari dua fase:

a. Validasi Ahli

Beberapa validator ahli akan menggunakan lembar penilaian yang telah divalidasi sebelumnya untuk memvalidasi media pembelajaran IPA berbasis game yang dikembangkan peneliti, nantinya media pembelajaran yang dikembangkan akan diperbaiki dan disempurnakan dengan menggunakan hasil validasi dari beberapa validator ahli sebagai acuan. Sehingga pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan ini nantinya dapat dinilai layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran

b. Uji Pengembangan

Setelah dilakukan validasi terhadap media pembelajaran IPA berbasis permainan yang dibuat oleh peneliti, selanjutnya akan dilakukan uji coba untuk melihat bagaimana respon siswa terhadap media tersebut. Uji coba dilakukan di SMPN 1

Wuluhan, siswa kelas VII-C.

4. Tahap Diseminasi (*Dissemination*)

Pada tahap ini bertujuan untuk menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan orang lain.³⁴ Tahap *disseminate*, yang biasanya mencakup penyebaran produk kepada khalayak yang lebih luas dan evaluasi

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/ R&D)*, ed. Sofia Yustiyani Suryandari (Bandung: Alfabeta, cv., 2019).

dampaknya, tidak dilakukan dalam penelitian ini. Namun, tahap ini dapat dipertimbangkan untuk dilakukan di masa mendatang guna memperluas penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

C. Desain Uji Coba

Produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti nantinya akan divalidasi oleh validator yang ahli untuk mengetahui tingkat validitasnya. Berikut empat validator ahli yang akan memvalidasi produk:

- 1) ahli materi satu orang dosen IPA;
- 2) satu orang dosen sebagai ahlimedia;
- 3) satu orang dosen sebagai ahli Bahasa.
- 4) dan satu orang guru IPA sebagai ahli pengguna.

Jika terdapat kekurangan pada produk akan dilakukan revisi setelah divalidasi oleh validator ahli.

1. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba terdiri dari, ahli pengguna (guru IPA), ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa (dosen), dan siswa. Berikut adalah kriteria uji coba dan validasi; Pada penelitian pengembangan terdapat tiga orang dosen yang berperan sebagai validator ahli. Satu orang dosen sebagai ahli materi,

satu orang dosen sebagai ahli media, dan satu orang dosen lainnya adalah ahli bahasa. Persyaratan dosen sebagai validator ahli, adalah sebagai berikut: minimal pendidikan S2, Validator membantu memberikan masukan dan perbaikan pada produk yang dikembangkan oleh peneliti .

2. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian dan pengembangan adalah data kualitatif dan kuantitatif Sebagai data kualitatif, didapat dari

ahli media dan materi berupa kritik, saran, dan masukan. Sedangkan instrumen validasi ahli, ahli media, dan ahli Bahasa pada media pembelajaran berbasis permainan yang dikembangkan peneliti digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Angket validasi ahli merupakan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar periksa dengan skala Likert 1-5, dimana responden yang dievaluasi hanya memberikan tanda centang pada pertanyaan dengan jawaban yang telah disiapkan sebelumnya yang dianggap sesuai.³⁵

Pengumpulan data pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis permainan diperoleh dari angket validasi ahli yang kemudian berkembang menjadi instrumen penilaian

Angket validasi berfungsi sebagai pedoman untuk mengevaluasi produk yang dikembangkan oleh peneliti dan dimaksudkan untuk digunakan oleh validator. Kolom lembar validasi akan digunakan untuk melakukan evaluasi; validator hanya perlu mencentang jawaban yang menurutnya paling tepat, pada bagian ini. Jika adak ritik, saran, dan masukan pada peneliti untuk pengembangan produk dapat dicantumkan pada kolom kritik, saran, dan masukan. Setelah penilaian validator selesai, peneliti akan mengolah data dengan menggunakan rumus validasi ahli.

³⁵ Sahlan, *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik* (Jember: STAIN Jember Press, 2015).

Berikut ini beberapa pertanyaan yang dimasukkan dalam instrument validasi untuk ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa.

1) Validasi Ahli Materi

Terdapat 3 aspek penilaian untuk validasi ahli dimana setiap aspek memiliki beberapa indikator pertanyaan yang lebih rinci, aspek-aspek tersebut ialah;

- Aspek kelayakan isi, memiliki 4 indikator pertanyaan yaitu; 1) kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, 2) kelengkapan materi pembelajaran dengan indicator, 3) kedalaman materi, 4) kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia.
- Aspek kelayakan gambar, memiliki 4 indikator pertanyaan yaitu; 1) gambar yang digunakan mudah ditebak, 2) gambar yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda, 3) keakuratan gambar/ilustrasi (gambar dapat dilihat dengan jelas), 4) sesuai dengan perkembangan pola pikir siswa.
- Aspek penyajian, memiliki 2 indikator pertanyaan yaitu; 1) contoh dari beberapa makhluk hidup yang dibagi ke dalam 5 kingdom yang ada pada materi klasifikasi makhluk hidup, 2) contoh gambar sesuai dengan materi
- Aspek belajar mandiri, memiliki 2 indikator pertanyaan yaitu; 1) dapat menarik rasa ingin tahu siswa, 2) dapat menggugah daya ingat siswa.
-

2) Validasi Ahli Media

Terdapat 3 aspek penilaian untuk validasi ahli dimana setiap aspek memiliki beberapa indikator pertanyaan yang lebih rinci, aspek-aspek tersebut ialah;

- Aspek tampilan media pembelajaran berbasis permainan, memiliki 2 indikator pertanyaan yaitu; 1) kemenarikan tampilan permainan tebak gambar, 2) kesesuaian tampilan permainan tebak gambar dalam bentuk APK.
- Aspek desain media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar, memiliki 2 indikator pertanyaan yaitu; 1) ilustrasi cover menggambarkan isi/materi, 2) desain permainan memakai font yang sesuai standar.
- Aspek desain isi media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar, memiliki 2 indikator pertanyaan yaitu; 1) kesesuaian gambar dengan tujuan pembelajaran, 2) permainan tebak gambar disajikan dalam bentuk APK.

3) Validasi Ahli Bahasa

Terdapat 2 aspek penilaian untuk validasi ahli bahasa dimana setiap aspek memiliki beberapa indikator pertanyaan yang lebih rinci, aspek-aspek tersebut ialah;

- Aspek kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia, memiliki 3 indikator pertanyaan yaitu; 1) Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang

Disempurnakan (EYD), 2) ketepatan tata Bahasa, 3) tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan.

- Aspek komunikatif dan interaktif, memiliki 3 indikator pertanyaan yaitu; 1) Bahasa sajian pertanyaan mudah untuk dipahami, 2) kesesuaian Bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SMP, 3) Bahasa yang digunakan komunikatif.

Kuesioner yang digunakan dalam instrument penelitian ini merupakan daftar periksa dengan skala likert, dimana ketentuan untuk setiap kriteria pada masing-masing penilaian adalah 1-5

Tabel 3.2 Kriteria Pada Masing-Masing Skala Penilaian

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Sumber: Sugiyono, 2019

4. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data meliputi analisis data hasil validasi dan analisis respon siswa

a. Analisis Data Terhadap Hasil Validasi Ahli

Berdasarkan Pengalaman Validasi Metode penentuan persentase kriteria yang digunakan untuk memvalidasi data sebagai berikut:³⁶

³⁶ Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, 2017.

$$V\text{-ah} = \frac{TSe}{TSh} \text{ ----} \times 100 \%$$

Keterangan:

V-ah = validasi ahli

TSe = total skor empiris yang dicapai (berdasarkan pendapat ahli; pengguna; atau hasil angket respon siswa).

TSh = skor total antisipasi tertinggi..

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar periksa sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Pencapaian Nilai Validitas

Kriteria Pencapaian Nilai Validitas	Tingkat Validitas
81,00 % - 100,00 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa perbaikan
70,00 % - 85,00 %	Cukup valid, namun perlu perbaikan kecil
50,01 % - 70,00 %	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan
01,00 % - 50,00 %	Tidak valid, tidak bisa digunakan

Sumber: Sa'dun Akbar, 2017

b. Analisis Data Terhadap Hasil Respon Siswa

$$V\text{-au} = \frac{TSe}{TSh} \text{ ----} \times 100 \%$$

V-au = validasi *audience*

TSe = total skor empiris yang dicapai (berdasarkan penilaian para ahli; pengguna; atau hasil angket respon siswa).

TSh = skor total maksimum yang diharapkan.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Hasil Respons Siswa

Kriteria Pencapaian Nilai Validitas	Tingkat Validitas
81,00 % - 100,00 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa perbaikan
61,00 % - 80,00 %	Cukup valid, namun perlu perbaikan kecil
41,01 % - 60,00 %	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan
21,00 % - 40,00 %	Tidak valid, tidak bisa digunakan
00,00 % - 20,00 %	Sangat tidak valid, tidak bisa digunakan

Sumber: Sa'dun akbar, 2017



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

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

Hasil pengembangan berupa produk media pembelajaran berbasis permainan materi pengantar klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs, yang digunakan sebagai penunjang pembelajaran dimana berisi materi yang mengacu pada KD 3.2 yaitu siswa dapat mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan apa yang telah diamati.

Penelitian ini mengacu pada model pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan (1974) mengemukakan bahwa, langkah-langkah penelitian dan pengembangan disingkat dengan 4-D, yang merupakan perpanjangan dari *Define, Design, Development* dan *Dissemination*.³⁷ Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi menjadi 3D, yang memuat 3 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*Design*), dan tahap pengembangan (*Develop*), dimana tahap *Dissemination* tidak digunakan dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya yang dibutuhkan.

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini dilakukan tahapan analisis dan identifikasi masalah untuk memperoleh berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Ada lima langkah dalam tahap ini yaitu, Analisis Pendahuluan, Analisis siswa, Analisis tugas, Analisis konsep, Analisis

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/ R&D)*.

tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan Jasmine dkk, dimana pada tahap ini merupakan tahap awal atau tahap perencanaan dalam proses pengembangan media pembelajaran, pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan data melalui kuesioner untuk menganalisis kebutuhan.³⁸ Adapun setiap tahapnya akan dijelaskan sebagai berikut;

a. Analisis Pendahuluan

Langkah analisis ini mengacu pada kondisi yang ada di lapangan. Hal ini dilakukan bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan masalah yang dihadapi oleh siswa dalam pembelajaran IPA serta untuk mengetahui perlu atau tidaknya bahan ajar dikembangkan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada salah satu guru IPA SMP Negeri 1 Wuluan diperoleh informasi bahwa siswa memiliki kesulitan beragam pada saat pembelajaran khususnya dalam mengingat materi yang sebelumnya telah diajarkan. Siswa cenderung mudah lupa atau cepat lupa terhadap materi yang telah diajarkan.³⁹ Berdasarkan hasil wawancara juga media sebagai

penunjang dalam pembelajaran bisa dikatakan kurang hal ini sesuai dengan penelitian oleh Vina dkk, dimana pembelajaran IPA di sekolah masih banyak dilakukan secara konvensional disajikan dalam bentuk ceramah dan *textbook oriented* sehingga membuat peserta didik cepat bosan. Dengan keterlibatan siswa yang sangat minim sehingga kurang menarik minat belajar siswa yang akhirnya membuat siswa mudah

³⁸ Johan et al., "Penerapan Model Four-D Dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil Dan Perorangan."

³⁹ Wawancara guru di SMPN 1 Wuluan Jember

lupa dan tidak menguasai konsep yang telah diajarkan.⁴⁰ Oleh sebab itu dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran serta dapat dijadikan sebagai alat pendamping pembelajaran yang ada. Adapun hasil wawancara kepada guru dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Analisis siswa

Pada tahap ini peneliti menyebarkan angket untuk mengetahui gaya belajar siswa serta materi bagian apa yang sulit dipahami dan sulit diingat oleh siswa SMP Negeri 1 Wuluhan dengan subjek siswa kelas VII. Dari angket yang telah disebar kepada siswa didapatkan hasil bahwa siswa kelas VII sebanyak 65,2% mereka lebih memahami materi dengan menggunakan media pembelajaran, 69,6% siswa mengatakan materi IPA yang ada sulit untuk dipahami.⁴¹ Adapun hasil dari analisis kebutuhan siswa terdapat pada lampiran 2.

c. Analisis tugas

Pada tahap analisis tugas ini membantu dalam membuat format dan menetapkan bentuk media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Hasil dari analisis tugas adalah memperoleh gambaran tugas-tugas yang diperlukan dalam pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.

Berikut ini adalah hasil analisis kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator dalam materi klasifikasi makhluk hidup.

Kompetensi Inti (KI):

⁴⁰ Vina Febiani Musyadad, Asep Supriatna, and Sri Mulyati Parsa, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan," *Jurnal Tahsinia* 1, no. 1 (2019): 1–13, <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.13>.

⁴¹ Angket kebutuhan siswa kelas VII SMPN 1 Wuluhan

- KI.1 :Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI.2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
 KI.3 :Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI.4 :Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Tugas Kelas VII pada Materi Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan yang diamati.	3.2.11Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.

d. Analisis konsep

Analisis konsep yang telah dilakukan peneliti adalah mengidentifikasi bagian-bagian penting dan tujuan utama yang akan

dipelajari dan Menyusun secara sistematis sub materi yang relevan pada media ajar. Berikut hasil dari tahap analisis konsep materi yang digunakan

Materi : Pengantar Klasifikasi Makhluk Hidup.

KD : 3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan yang diamati.

e. Analisis tujuan pembelajaran

Pada tahap ini bertujuan untuk merangkum hasil dari tahap sebelumnya yaitu tahap analisis tugas dan analisis konsep. Kemudian menentukan obyek penelitian, obyek penelitian disini menjadi dasar peneliti dalam menyusun dan merancang produk yang akan dikembangkan. Berdasarkan analisis tugas dan konsep didapatkan tujuan pembelajaran yang akan diintegrasikan pada media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi pengantar klasifikasi makhluk hidup. Dimana nantinya siswa dapat mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati.

2. Tahap Perancangan

Pada tahap ini berisi kegiatan untuk membuat rancangan pada produk yang akan dikembangkan. Dalam penelitian tahap ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan kiki dkk dimana pada tahap perancangan bertujuan untuk menghasilkan rancangan media yang akan

dikembangkan dimana terdapat 4 langkah di dalamnya antara lain yaitu; penyusunan materi pembelajaran, pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan awal.⁴² Adapun tahapannya sebagai berikut.

a. Penyusunan Materi Pembelajaran

Tahap ini bertujuan untuk mempersiapkan materi yang telah didefinisikan pada tahap pendefinisian, berdasarkan kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013, materi yang ditentukan telah dianalisis menggunakan standar Kompetensi Inti (KI) dan standar Kompetensi Dasar (KD).

b. Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran berbasis permainan materi klasifikasi makhluk hidup disesuaikan dengan analisis tugas, konsep, dan fasilitas yang disediakan oleh sekolah, hal ini diperoleh pada saat peneliti melakukan wawancara, dimana media yang dikembangkan bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran, serta media berbasis permainan tebak gambar belum pernah dikembangkan di SMP Negeri

1 Wuluhan.

c. Pemilihan Format

Pada tahap ini diperoleh bagaimana tentang alur media yang akan dipilih dan dikembangkan, Pemilihan format media digunakan untuk mendesain atau merancang isi media pembelajaran yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran dan kurikulum 2013 yang

⁴² Kiki Pratama Rajagukguk et al., "Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Model 4D Pada Guru Sekolah Dasar," no. 1 (2021): 14–22.

digunakan, dimana dalam pembuatan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi pengantar klasifikasi makhluk hidup ini dibuat dengan menggunakan aplikasi “quickappninja.com”.

d. Rancangan Awal

Pada tahap ini komponen media pembelajaran berbasis permainan akan dipilih dan dirancang oleh peneliti, dimana peneliti memanfaatkan website “quickappninja.com” untuk membantu dalam perancangan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup.

Tabel 4.2 Kisi-Kisi Rancangan Tampilan Permainan Tebak Gambar

Tampilan	
Tampilan Menunggu (loading)	
Tampilan menu (home) yang terdiri dari	Misi
	Event
	Tema
	Papan peringkat
	Tombol main (memulai permainan)
	Untuk keluar permainan pemain dapat menekan tombol keluar yang ada di HP nya masing-masing
Misi	Berisi beberapa tantangan yang dapat dipilih pemain
Event	Berisi berbagai macam pilihan permainan lain yang disediakan aplikasi, dan dibatasi waktu

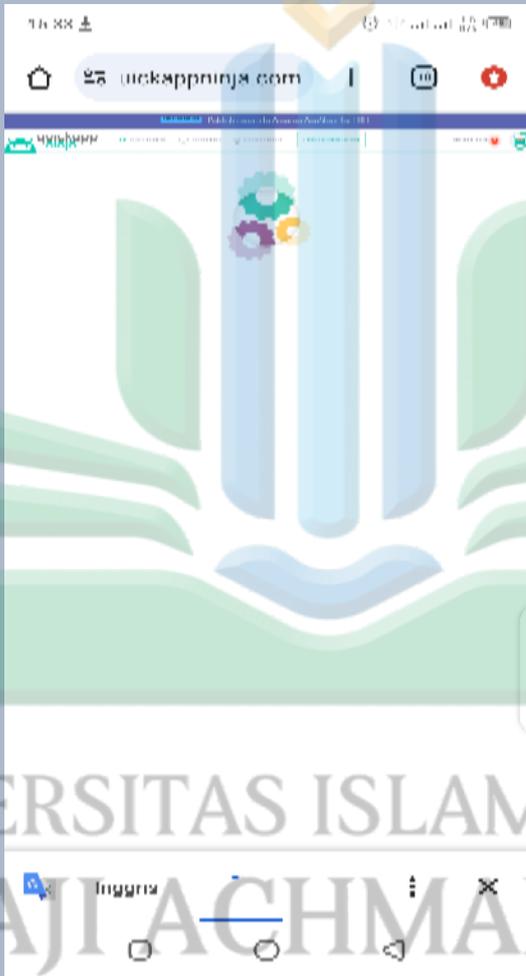
Tampilan	
Tema	Pemain dapat memilih tema yang diinginkan dengan menukarkan poin yang didapat
Papan peringkat	Berisi tentang peringkat yang diperoleh pemain setelah memainkan permainan
Tombol main (memulai permainan)	Model klasik (memasuki permainan yang akan dimainkan, terdiri dari beberapa level)
	Duel (pemain dapat bermain dengan orang lain)
	Kuis Harian (berisi kuis yang disediakan aplikasi) bertujuan untuk mengumpulkan koin lain

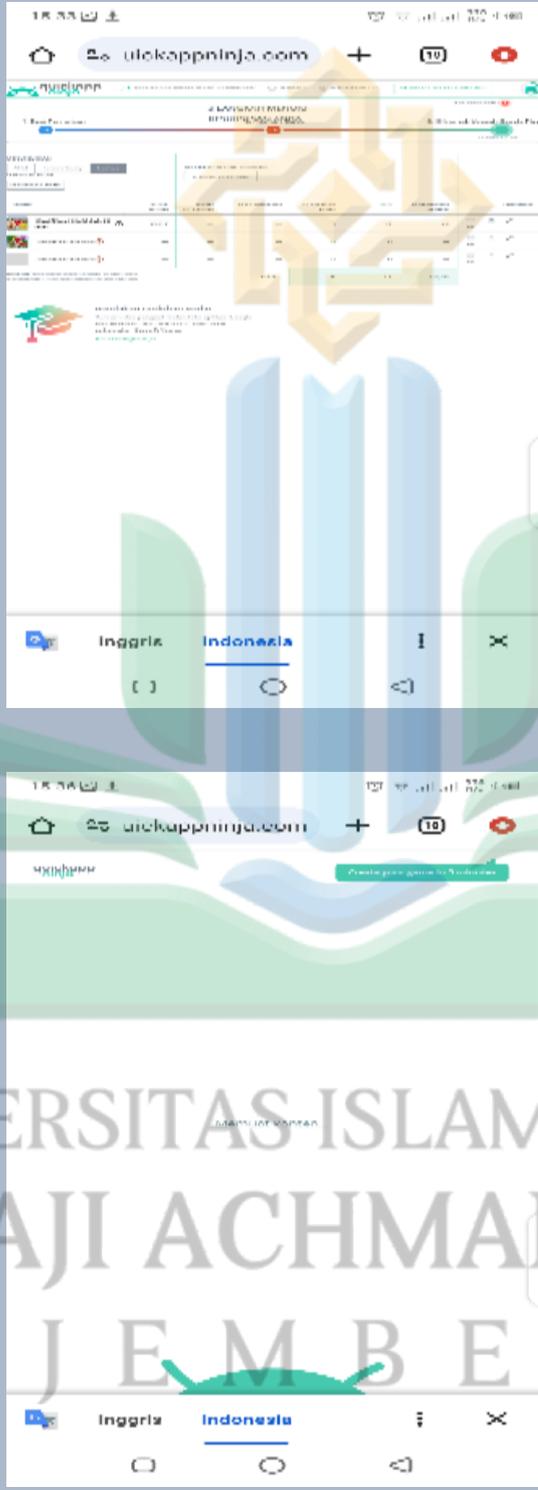
3. Tahap Pengembangan

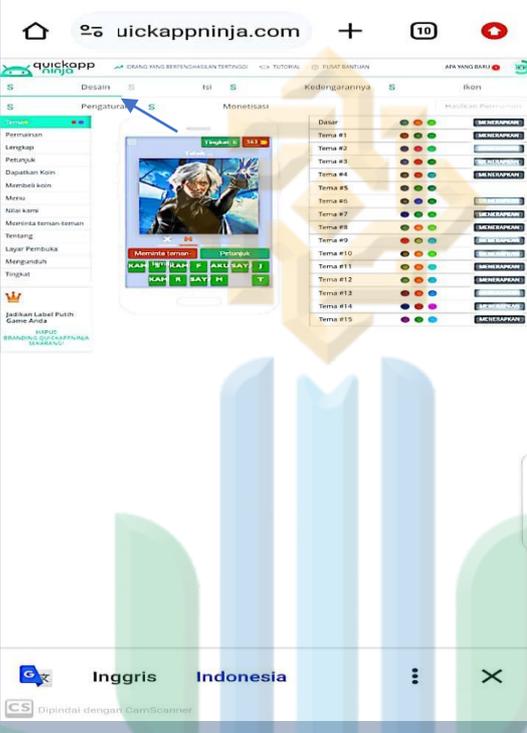
Setelah peneliti melakukan tahapan-tahapan sebelumnya yaitu tahap pendefinisian dan tahap perencanaan maka akan dilanjutkan pada pembuatan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar, kemudian akan divalidasi oleh ahli materi, ahlimedia, dan ahli bahasa sehingga menghasilkan produk akhir yang layak untuk digunakan. Dimana pada validasi dilakukan oleh tiga orang dosen sebagai ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa, satu guru sebagai ahli pengguna. Selanjutnya setelah dilakukan validasi oleh ahli maka akan diuji coba kepada siswa

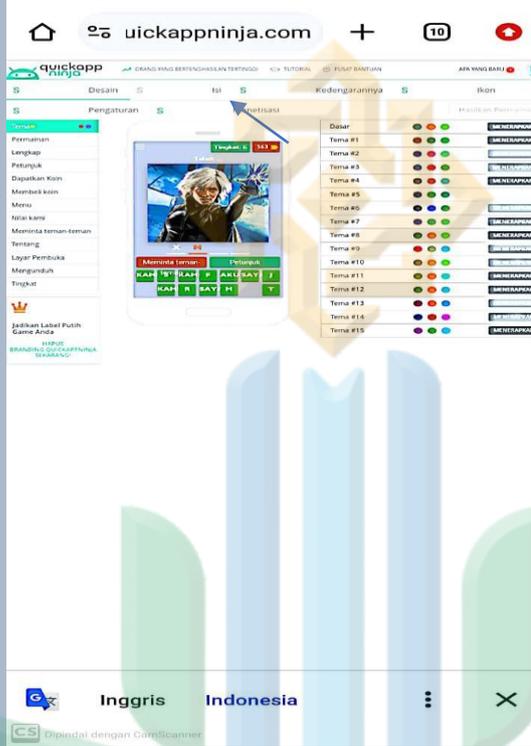
untuk melihat bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.

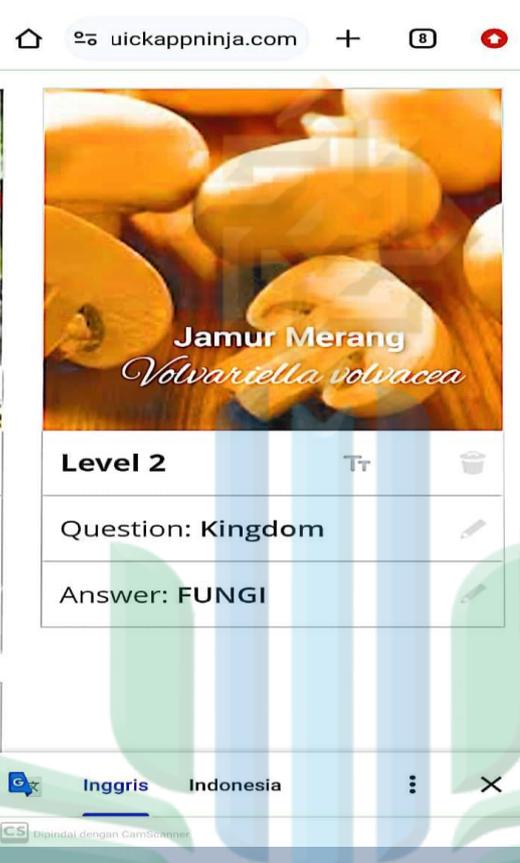
Tabel 4.3 Langkah-Langkah Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Tebak Gambar

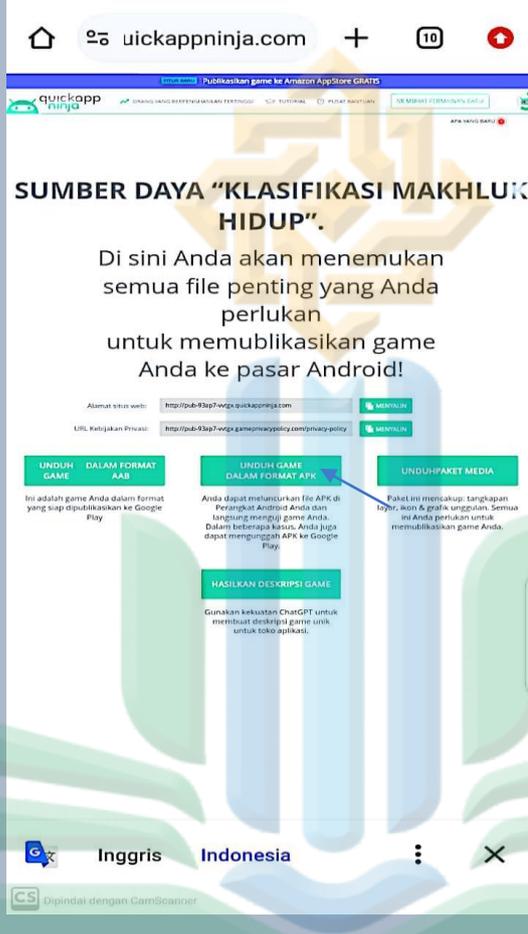
No.	Gambar	Keterangan
1.		<p>Buka website “quickappninja.com” pada google chrome di beranda lalu login</p>

No.	Gambar	Keterangan
2.		Langkah kedua, klik buat permainan dan tunggu

No.	Gambar	Keterangan
3.		Langkah ketiga, klik menu desain
4.		Langkah keempat pilih layar pembuka untuk merancang bagian tampilan aplikasi

No.	Gambar	Keterangan
5.		<p>Langkah kelima, klik menu isi, pada bagian ini memasukkan gambar, pertanyaan (berisi kategori yang harus ditebak) dan jawaban yang sudah disediakan pada kolom.</p>
6.		<p>Langkah keenam lanjutkan masukkan gambar, pertanyaan (berisi kategori yang harus ditebak), dan jawaban pada tingkat selanjutnya.</p>

No.	Gambar	Keterangan
		
7.		<p>Langkah ketujuh, klik menu sounds (kedengarannya) untuk memilih soundtrack yang akan digunakan pada permainan</p>

No.	Gambar	Keterangan
8.		Setelah materi telah selesai disusun, langkah selanjutnya adalah mengunduh file dari web lalu klik unduh game dalam format APK.

B. Analisis Data

Data hasil uji validitas diperoleh dari uji validasi produk yang dikembangkan. Uji validitas produk ini, kemudian divalidasi oleh 4 orang ahli, diantaranya yaitu; 1) satu orang dosen IPA sebagai ahli materi, 2) satu orang dosen sebagai ahli media, 3) satu orang dosen sebagai ahli Bahasa, 4) dan satu guru mata pelajaran IPA di SMPN 1 Wuluhan sebagai validasi pengguna. Untuk menguji kevalidan dari media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup, dengan menyesuaikan bidangnya

setiap ahli mengisi penilaian angket yang sebelumnya telah disusun berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan. Instrument penilaian dalam penelitian dan pengembangan ini disusun mengacu pada penilaian menggunakan skala likert 5 jawaban. Hasil validasi ahli materi dan ahli media sebagai berikut.

1. Validasi Materi

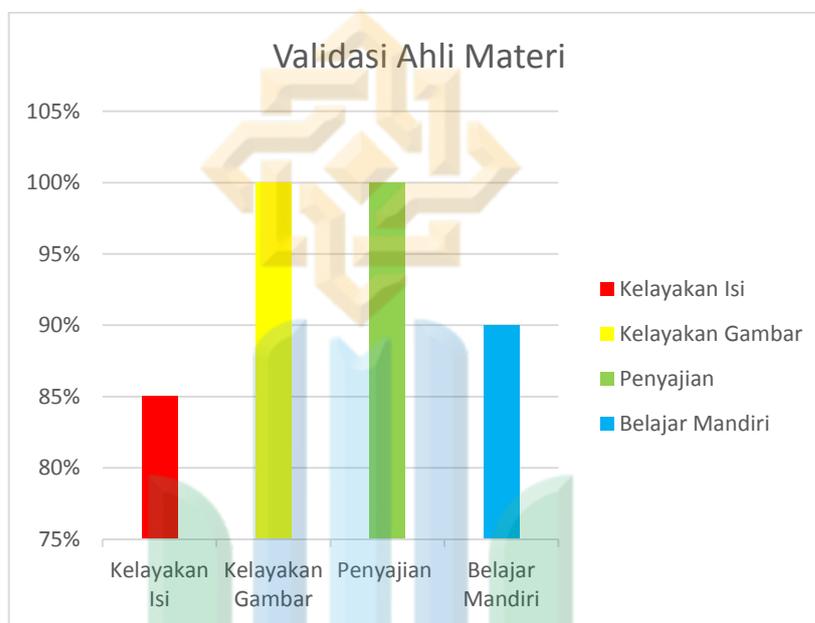
Validator ahli materi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup adalah salah satu dosen IPA dari Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yaitu Ibu Imaniah Bazlina Wardani, M. Si Berikut penyajian data kuantitatif hasil validasi materi oleh ahli materi:

Tabel 4.4 Data Persentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Σ Nilai Per-Aspek	(%)
1.	Kelayakan Isi	17	85%
2.	Kelayakan Gambar	20	100%
3.	Penyajian	10	100%
4.	Belajar Mandiri	10	90%
Rata-rata			94%

Berdasarkan hasil validasi materi pada Tabel 4.4, diketahui bahwa aspek kelayakan isi memperoleh nilai rata-rata sebesar 85% dengan kategori “sangat valid”. Aspek kelayakan gambar memperoleh nilai rata-rata sebesar 100% dengan kategori “sangat valid”. Pada aspek kelayakan penyajian memperoleh nilai dengan rata-rata 100% dengan kategori “sangat valid” serta aspek belajar mandiri memperoleh nilai rata-rata 90% dengan kategori “sangat valid”. Berdasarkan uraian tersebut hasil dari validasi ahli materi diperoleh secara keseluruhan dengan nilai rata-rata sebesar 94%. Data hasil validasi ahli

materi selain ditampilkan pada Tabel 4.2, data juga ditampilkan dalam bentuk grafik. Gambar grafik hasil data validasi materi sebagai berikut.



Gambar 4.1 Grafik Validasi Ahli Materi

Berdasarkan analisis dari grafik diatas diperoleh nilai rata-rata seluruh aspek dari validator ahli materi yaitu satu validator dosen Tadris IPA Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Nilai rata-rata seluruh aspek validator materi adalah 94%, dimana setiap aspek yang diukur mendapatkan nilai 85,00%-100% dinyatakan sangat valid, berdasarkan kriteria tingkat validitas yang mengadaptasi dari akbar, 2016. Maka pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup layak digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses revisi.

Sedangkan data kualitatif berupa kritik dan saran baik tertulis maupun tidak tertulis dari validator ahli materi, disajikan pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kritik/Saran Validator

No.	Validator	Kritik/Saran
1.	Imaniah Bazlina Wardani, M. Si	Penulisan nama ilmiah spesies pada gambar, jika memungkinkan diperbaiki sesuaikan dengan aturan binomial nomenclature

2. Validasi Ahli Media

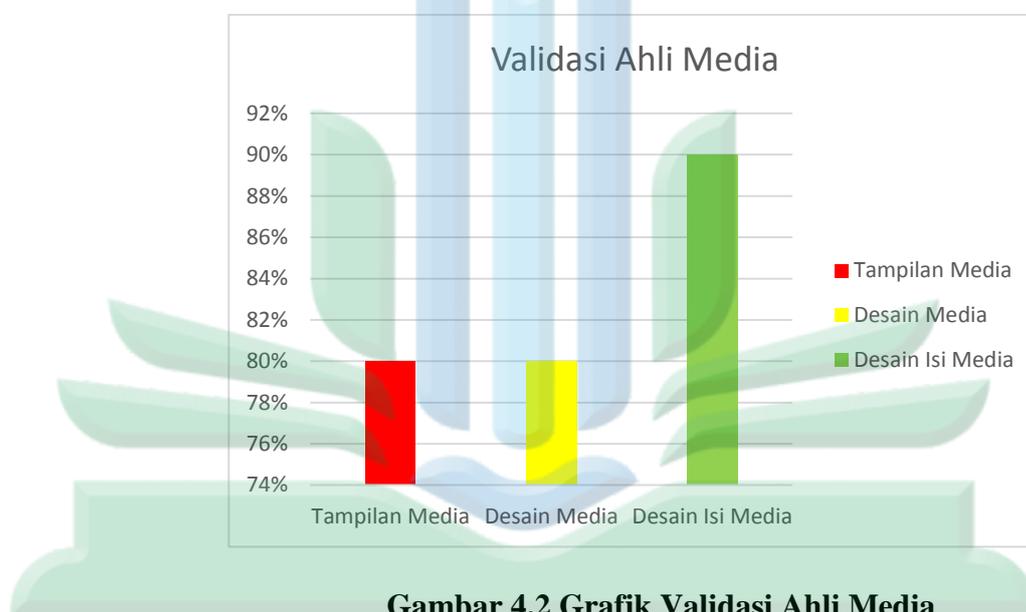
Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs. Pada validasi media memberikan penilaian dalam aspek ukuran media, aspek desain media, aspek isi media. Validasi ahli media dilakukan oleh satu dosen dari Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yaitu Bapak Muhammad Junaidi, M. Pd. I. Berikut penyajian data kuantitatif validasi media oleh ahli media

Tabel 4.6 Data Persentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Σ Nilai Per-Aspek	(%)
1.	Tampilan Media	8	80%
2.	Desain Media	8	80%
3.	Desain isi Media	9	90%
Rata-rata			83%

Berdasarkan hasil validasi media pada Tabel 4.6, diketahui bahwa aspek tampilan media memperoleh nilai rata-rata sebesar 80% dengan kategori “cukup valid”. Aspek desain media memperoleh nilai rata-rata sebesar 80% dengan kategori “cukup valid”. Pada aspek desain isi media memperoleh nilai dengan rata-rata 90% dengan kategori “sangat valid”.

Berdasarkan uraian tersebut hasil dari validasi ahli media diperoleh secara keseluruhan dengan nilai rata-rata sebesar 83% dengan kategori “cukup valid”, sehingga pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup layak digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses revisi. Data hasil validasi ahli media juga ditampilkan dalam bentuk grafik. Gambar grafik hasil data validasi media sebagai berikut



Gambar 4.2 Grafik Validasi Ahli Media

Berdasarkan analisis beberapa aspek dari grafik diatas diperoleh nilai rata-rata seluruh aspek dari validator ahli media yaitu satu validator dosen Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Nilai rata-rata seluruh aspek validator materi adalah 83%, dimana dinyatakan cukup valid, berdasarkan kriteria tingkat validitas yang mengadaptasi dari akbar 2016. Maka pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup valid digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses revisi.

Sedangkan data kualitatif berupa kritik dan saran baik tertulis maupun tidak tertulis dari validator ahli materi, disajikan pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Kritik/Saran Validator

No.	Validator	Kritik/Saran
1.	Muhammad Junaidi, M. Pd. I	Sesuaikan ukuran font penulisan

3. Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs. Pada validasi bahasa memberikan penilaian dalam aspek kesesuaian Bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia serta komunikatif dan interaktifnya Bahasa yang digunakan. Validasi ahli bahasa dilakukan oleh satu dosen dari Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yaitu Bapak Arik Fajar Cahyono, M. Pd. Berikut penyajian data kuantitatif validasi media oleh ahli media

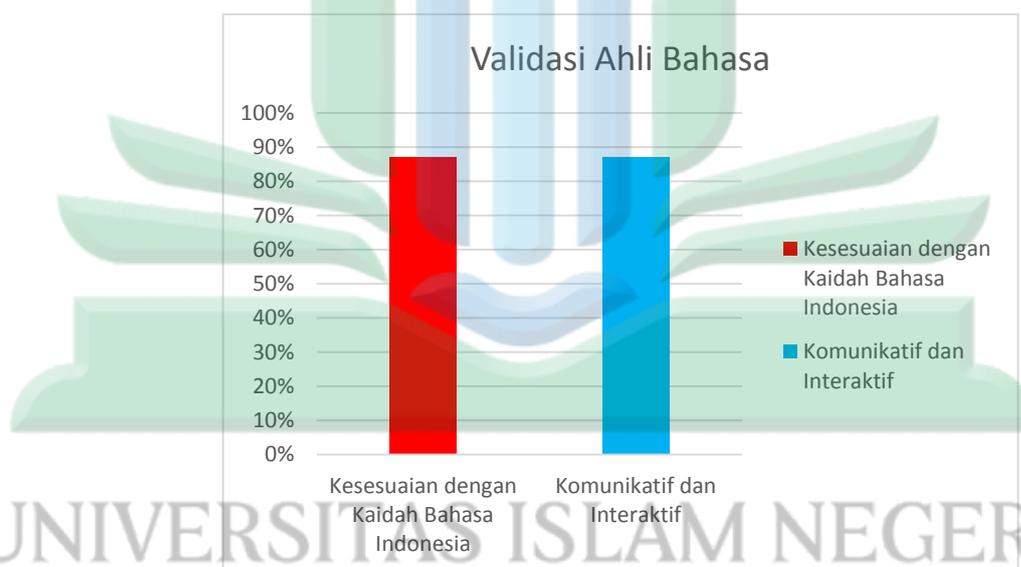
Tabel 4.8 Data Persentase Hasil Uji Coba Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Σ Nilai Per-Aspek	(%)
1.	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	13	87%
2.	Komunikatif dan Interaktif	13	87%
Rata-rata			87%

Berdasarkan hasil validasi media pada Tabel 4.8, diketahui bahwa aspek kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia memperoleh nilai rata-rata sebesar 87% dengan kategori “sangat valid”. Aspek komunikatif dan

interaktif memperoleh nilai rata-rata sebesar 87% dengan kategori “sangat valid”.

Berdasarkan uraian tersebut hasil dari validasi ahli media diperoleh secara keseluruhan dengan nilai rata-rata sebesar 87% dengan kategori “sangat valid”, hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh jasmine dkk⁴³ sehingga pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup layak digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses revisi. Data hasil validasi ahli media juga ditampilkan dalam bentuk grafik. Gambar grafik hasil data validasi media sebagai berikut.



Gambar 4.3 Grafik Validasi Ahli Bahasa

Berdasarkan analisis beberapa aspek dari grafik diatas diperoleh nilai rata-rata seluruh aspek dari validator ahli media yaitu satu validator dosen Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Nilai rata-rata seluruh aspek validator bahasa adalah 87%, dimana dinyatakan

⁴³ Johan et al., “Penerapan Model Four-D Dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil Dan Perorangan.”

sangat valid, berdasarkan kriteria tingkat validitas yang mengadaptasi dari akbar 2016. Maka pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar materi klasifikasi makhluk hidup valid digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses revisi.

Sedangkan data kualitatif berupa kritik dan saran baik tertulis maupun tidak tertulis dari validator ahli materi, disajikan pada tabel 4.9

Tabel 4.9 Kritik/Saran Validatot

No.	Validator	Kritik/Saran
1.	Arik Fajar Cahyono, M. Pd	Penggunaan nama latin dengan format italic (miring)

4. Hasil Validasi Guru IPA

Pada tahap validasi oleh guru IPA dilakukan setelah melakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media. Validasi kepada guru bertujuan untuk mengetahui seberapa sesuai media untuk digunakan sebagai penunjang dalam pembelajaran didalam kelas. Validasi kepada guru IPA dilakukan oleh satu orang guru IPA dari SMPN 1 Wuluhan, namun pada

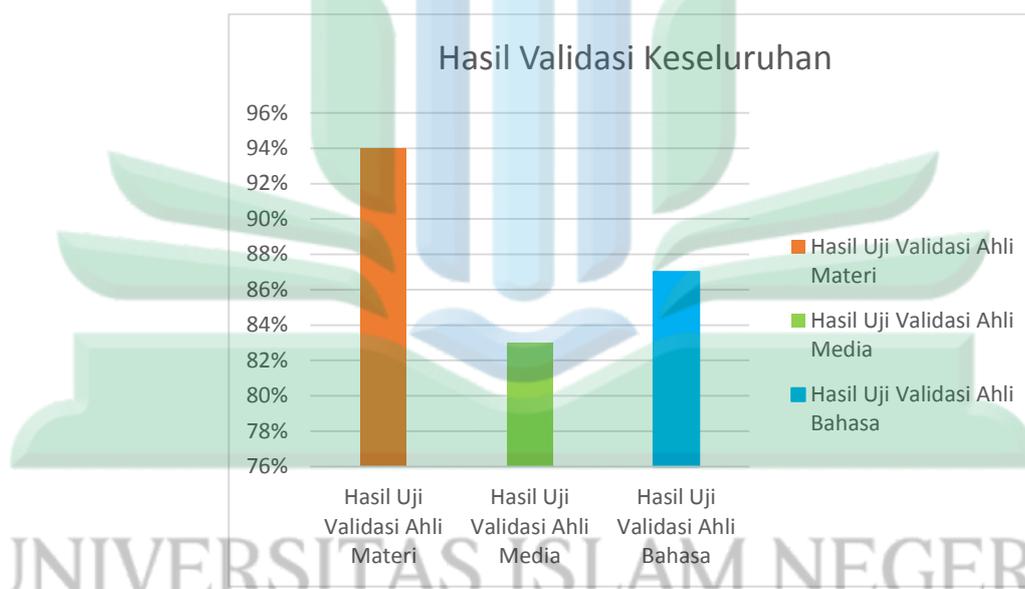
hasil validasi guru IPA ini tidak didapatkan karena peneliti tidak dapat melakukan validasi kepada guru IPA dikarenakan keterbatasan peneliti pada waktu dan deadline yang ada.

Penilaian skor pada setiap aspek uji validasi ini menggunakan skala *likert* 1-5. Berikut hasil validasi secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Validasi Keseluruhan

Validator	Skore presentase	Keterangan
Dosen ahli materi	94%	Sangat Valid
Dosen ahli media	83%	Cukup Valid
Dosen ahli bahasa	87%	Sangat Valid
Total skor presentase	88%	Sangat Valid

Hasil dari keseluruhan validasi yaitu 88% sehingga produk dapat dinyatakan sangat valid tanpa revisi. Sesuai dengan kriteria dari akbar.⁴⁴ Data hasil validasi ahli keseluruhan juga ditampilkan dalam bentuk grafik. Gambar grafik hasil data validasi keseluruhan sebagai berikut.

**Gambar 4.4 Hasil Validasi Keseluruhan**

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ninik Rahayu Ashadi mengenai perancangan media pembelajaran berbasis game puzzle bergambar mendapatkan penilaian dari ahli media dan ahli materi secara keseluruhan sebesar 100%, berdasarkan kriteria

⁴⁴ Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2016).

validitas yang digunakan bahwa nilai tersebut dikategorikan dengan sangat valid.⁴⁵ Berdasarkan kategori nilai tersebut pengembangan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar valid untuk digunakan saat kegiatan belajar mengajar pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk kelas VII SMP/MTs.

5. Hasil Uji Respon Lapangan

Untuk mengetahui kemenarikan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan maka produk yang telah selesai divalidasi oleh ahli media, ahli materi dan guru, selanjutnya akan diuji cobakan dengan uji coba kelompok kecil terlebih dahulu dimana terdiri dari 6 orang siswa dan uji kelompok besar dengan jumlah 30 orang siswa. Namun pada tahap uji coba pada siswa ini tidak dapat dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan deadline pada peneliti.

C. Revisi Produk

Berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh para ahli saat validasi, peneliti melakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan

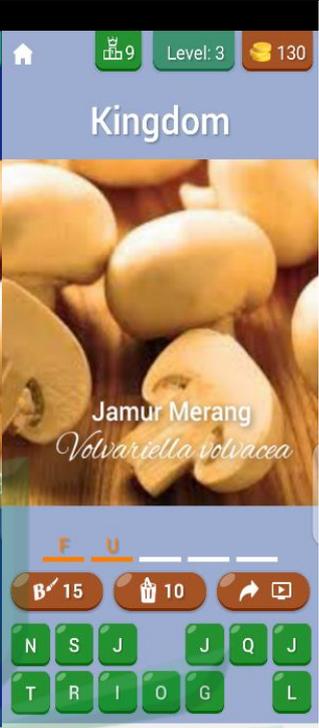
sesuai dengan komentar dan saran dari ahli tersebut, Adapun komentar dan saran sebagai berikut:

1. Ahli Materi

Berikut ini kritik/saran dari ahli materi untuk perbaikan produk yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 4.11

⁴⁵ Ashadi and Suwahyu, "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Puzzle Bergambar Untuk Meningkatkan Kognitif Membaca Pada Anak."

Tabel 4.11 Perbaikan Ahli Materi

No	Kritik/Saran	Tampilan sebelum dan sesudah revisi	
		Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Penulisan nama ilmiah spesies pada gambar, jika memungkinkan diperbaiki sesuaikan dengan aturan binomial nomenclature		

Berdasarkan saran/masukan yang terdapat pada Tabel 4.11 yang diberikan ahli materi pada saat validasi, maka peneliti melakukan perbaikan dengan mengacu saran/masukan tersebut.

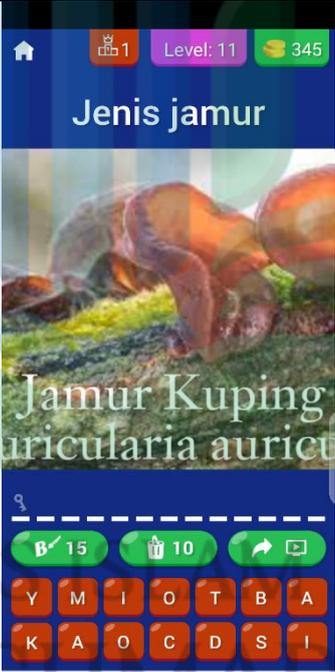
Pada gambar poin sebelum revisi tampak penulisan nama ilmiah spesies tidak menggunakan aturan binomial nomenclature setelah direvisi penulisan nama ilmiah spesies sudah menggunakan aturan binomial dimana kata pertama merujuk pada genus dimana huruf pertama menggunakan huruf kapital sedangkan pada kata kedua merujuk pada nama spesies dimana penulisan kata pertama menggunakan huruf kecil. Penulisan nama ilmiah ditulis miring *italic*. Setelah revisi keseluruhan

penulisan nama ilmiah spesies menggunakan aturan binomial nomenclature.

2. Kritik dan saran ahli media

Pada saat tahap validasi ahli media, validator memberikan kritik dan saran agar produk yang dikembangkan peneliti menghasilkan produk yang lebih baik, Adapun kritik dan masukan dapat dilihat dalam table 4.12 sebagai berikut

Tabel 4.12 Perbaikan Ahli Media

No	Kritik/Saran	Tampilan sebelum dan sesudah revisi	
		Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Sesuaikan ukuran font penulisan		

Berdasarkan saran/masukan yang terdapat pada Tabel 4.12 yang diberikan ahli media pada saat validasi, maka peneliti melakukan perbaikan dengan mengacu saran/masukan tersebut.

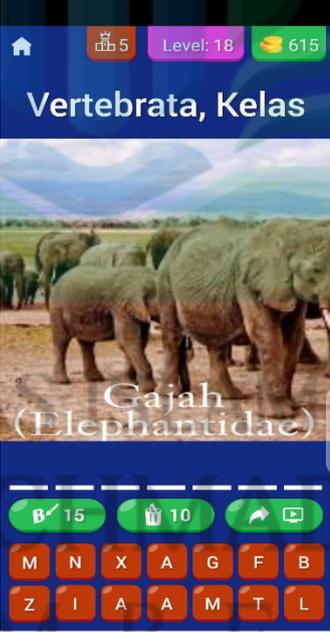
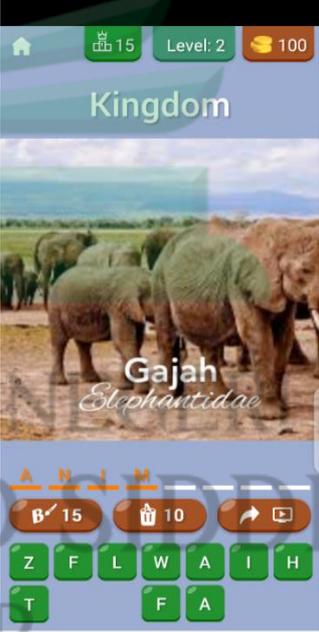
Pada gambar poin sebelum revisi font ukuran penulisan nama ilmiah terlalu besar sehingga tidak tampak secara keseluruhan, setelah

direvisi font ukuran penulisan disesuaikan dan dapat dilihat secara keseluruhan dan tampak jelas. Setelah revisi ukuran font penulisan nama ilmiah disesuaikan secara keseluruhan sehingga nama ilmiah yang ditulis dapat tampak keseluruhan dan jelas.

3. Kritik dan saran ahli Bahasa

Pada saat tahap validasi ahli bahasa, validator memberikan kritik dan saran agar produk yang di kembangkan oleh peneliti menghasilkan produk yang lebih baik. Adapun komentar dan saran dapat dilihat dalam tabel 4.13 sebagai berikut.

Tabel 4.13 Perbaikan Ahli Bahasa

No	Kritik/Saran	Tampilan sebelum dan sesudah revisi	
		Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Penggunaan nama latin dengan format italic (miring)		

Berdasarkan saran/masukan yang terdapat pada Tabel 4.13 yang diberikan ahli bahasa pada saat validasi, maka peneliti melakukan perbaikan dengan mengacu saran/masukan tersebut.

Pada gambar poin sebelum revisi penulisan nama latin/ilmiah tidak dituli miring (*italic*) sehingga tidak sesuai dengan aturan penulisan nama latin/ilmiah, setelah direvisi penulisan ditulis miring sesuai dengan aturan penulisan nama latin/ilmiah.



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

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh peneliti menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar pada materi pengantar makhluk hidup yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran bagi guru. Pengembangan media pembelajaran berbasis tebak gambar pada materi pengantar klasifikasi makhluk hidup ini melalui tahap validasi oleh para ahli dimana validasi dilakukan oleh 3 orang ahli, yaitu 1 orang ahli materi, 1 orang ahli media dan 1 orang ahli bahasa.

Hasil analisis data dan revisi produk yang telah dilakukan maka didapatkan hasil akhir yang valid yang digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang valid diperoleh dari angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Validasi materi dilakukan oleh 1 orang ahli Materi yaitu Imaniah Bazlina Wardani, M.Si. dengan memberikan 4 aspek pertanyaan dengan jumlah 12 indikator pertanyaan secara keseluruhan yang dinilai. Hasil persentasenya yaitu 94% dengan kategori sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. Kemudian validasi ahli media dilakukan oleh 1 orang ahli yaitu Muhammad Junaidi M.Pd.I. dengan memberikan 3 aspek pertanyaan dengan 6 indikator pertanyaan secara keseluruhan yang dinilai. Hasil persentasenya yaitu 83% dengan kategori cukup valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. Serta validasi ahli bahasa dilakukan oleh 1 orang ahli yaitu Arik Fajar Cahyono, M.Pd. dengan memberikan 2 aspek pertanyaan

dengan 6 indikator pertanyaan secara keseluruhan yang dinilai. Hasil persentasenya yaitu 87% dengan kategori sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Wuluhan Jember siswa mudah melupakan materi yang telah diajarkan sebelumnya, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup siswa sudah dikenalkan dengan nama ilmiah. Selain itu, penelitian lain mengatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah masih banyak dilakukan secara konvensional disajikan dalam bentuk ceramah dan *textbook oriented* sehingga membuat peserta didik cepat bosan. Dengan keterlibatan siswa yang sangat minim sehingga kurang menarik minat belajar siswa yang akhirnya membuat siswa mudah lupa dan tidak menguasai konsep yang telah diajarkan⁴⁶. Peneliti menentukan media yang tepat untuk menyajikan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pemilihan ini disesuaikan dengan hasil analisis konsep materi, karakteristik peserta didik SMP Negeri 1 Wuluhan Jember dan dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran jarak jauh atau daring, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai oleh peserta didik selama pembelajaran jarak jauh. Peneliti memilih media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar yang dilengkapi dengan teks, gambar, dan audio. Permainan tebak gambar dipilih karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun oleh peserta didik tanpa pendamping guru, karena sudah dilengkapi dengan petunjuk yang jelas dan penggunaannya mudah. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Andhika

⁴⁶ Febiani Musyadad, Supriatna, and Mulyati Parsa, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan."

dengan mengangkat game/permainan tebak gambar, persoalan pada suatu permainan bisa diselesaikan memakai taktik dan pemikiran cerdas. Tebak gambar artinya persoalan atau teka-teki yang diberikan menjadi hiburan sebagai akibatnya harus menebak kemungkinan banyak kata, frasa atau kalimat yang diisyaratkan pada suatu gambar⁴⁷. Media pembelajaran adalah salah satu alat pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk membantu berjalannya kegiatan pembelajaran dikelas. Hasil analisis data dan revisi produk yang telah dilakukan maka didapatkan hasil akhir yang valid yang digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang valid diperoleh dari angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dengan hasil validasi nilai rata-rata 88% sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat valid atau sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Media pembelajaran IPA berbasis permainan tebak gambar dapat dijadikan sebagai salah satu alat penunjang dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan mutu dan proses pendidikan serta memfasilitasi penggunaan media pembelajran yang telah dikembangkan agar dapat dipergunakan siswa sebagai salah satu alat penunjang dalam belajar.

⁴⁷ Andhika Mega Pradana et al., "Game Tebak Gambar Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini" 1, no. 2 (2023).

2. Media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar hanya menyajikan materi pengantar klasifikasi makhluk hidup, sehingga untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan pada materi yang berbeda dengan menyesuaikan kebutuhan siswa dan keadaan sekolah agar tercipta pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat meneruskan sampai tahap uji pengembangan pada tahap pengembangan (Development)
4. Pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat melaksanakan penelitian sampai pada tahap *Dissemination*.
5. Bagi peneliti pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan uji keefektifan media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar guna mengetahui keefektifan media pembelajaran tersebut terhadap pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2016.
- Ashadi, Ninik Rahayu, and Irwansyah Suwahyu. "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Puzzle Bergambar Untuk Meningkatkan Kognitif Membaca Pada Anak" 7, no. 1 (2024): 75–79.
- Bano, Vidriana Oktoviana. "Pengembangan Modul Pelatihan Pengelolaan Penilaian Autentik Guru IPA SMP," 2018, 139–51.
- Febiani Musyadad, Vina, Asep Supriatna, and Sri Mulyati Parsa. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan." *Jurnal Tahsinia* 1, no. 1 (2019): 1–13. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.13>.
- Genta, Tim Maestro. *Inti Materi IPA (Fisika, Kimia, Biologi)*. Edited by Riski Budi Rahayu and Andiek Kurniawan. Genta Group Production, 2015.
- Grasindo, Tim. *Kuasai Materi IPA SMP Kelas VII, VIII, IX (Seri Indonesia Cerdas)*, 2015.
- Gunawan, Derri Adhy. "Efektivitas Media Presentasi Terhadap Daya Ingat Siswa Smp Islam Terpadu Al- Ma'mun Education Center Serua-Depok," 2018.
- Hanafri, Muhammad Iqbal, Agus Budiman, and Nugraha Arif Akbar. "Game Edukasi Tebak Gambar Bahasa Jawa Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android," 2015.
- Haswan, Febri, and Nofri Wandu Al-Hafiz. "Aplikasi Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam." *Riau Journal Of Computer Science* 3, no. 1 (2017): 31–40.
- Johan, Jasmine Riani, Tuti Iriani, Arris Maulana, and Universitas Negeri. "Penerapan Model Four-D Dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil Dan Perorangan" 01, no. 06 (2023): 372–78.
- Keller, Melanie M, Knut Neumann, and Hans E Fischer. "The Impact of Physics Teachers ' Pedagogical Content Knowledge and Motivation on Students ' Achievement and Interest" 54, no. 5 (2017): 586–614. <https://doi.org/10.1002/tea.21378>.
- Khumairoh, Nurul. "Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Pada Materi Dinamika Hidrosfer Kelas X Di MA Ma'arif Bangil," 2017.
- Kurnia, Indah, Nur Pratiwi, and Pramudya Dwi Aristya. "Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis Android Pada Pokok Bahasan Gejala

Pemanasan Global,” 2016, 54–61.

Lianingsih, Fitri, and Sri Lestari Ningsih. *Super Modul Biologi*, 2018.

Nugroho, Aris Prasetyo, Trushto Raharjo, and Daru Wahyuningsih. “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Gaya” 1, no. 1 (2013): 11–18.

Nur, Siti, and Indah Budiarti. “Penerapan Permainan Tebak Gambar Dan Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok A1 TK Negeri Pakunden 1 Kota Blitar” 4, no. 2 (2020): 285–92.

Nurrita, Teni. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” Vol. 03, 2018.

Pradana, Andhika Mega, Ade Mubarak, Studi Sistem Informasi, Universitas Adhirajasa, and Reswara Sanjaya. “Game Tebak Gambar Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini” 1, no. 2 (2023).

Prasetyaningtyas, Susi. “Penerapan Metode Permainan Kartu Kwartet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Keaktifan Belajar Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP N 1 Semin.” *JURNAL IDEGURU*. Vol. 5, 2020.

Pratiwi, Putu Ayu Cintya. “Meningkatkan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Tebak Gambar Profesi Berbasis Adobe Flash.” *Journal for Lesson and Learning Studies* 3, no. 3 (2020).

Rahardian, Renan, and Sandy Hermawan. *Master Biologi & Kimia*. Edited by Sony Anderson. Jakarta: PT Wahyu Media, 2012.

Rahayu, Eti. “Pengaruh Permainan Tebak Gambar Terhadap Kedisiplinan Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Al-Fajar Desa Kuta Galuh Kecamatan Lawe Bulan Aceh Tenggara Tahun Ajaran 2018/2019,” 2019.

Rajagukguk, Kiki Pratama, Renni Ramadhani Lubis, Jihan Kirana, and Novi Sri. “Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Model 4D Pada Guru Sekolah Dasar,” no. 1 (2021): 14–22.

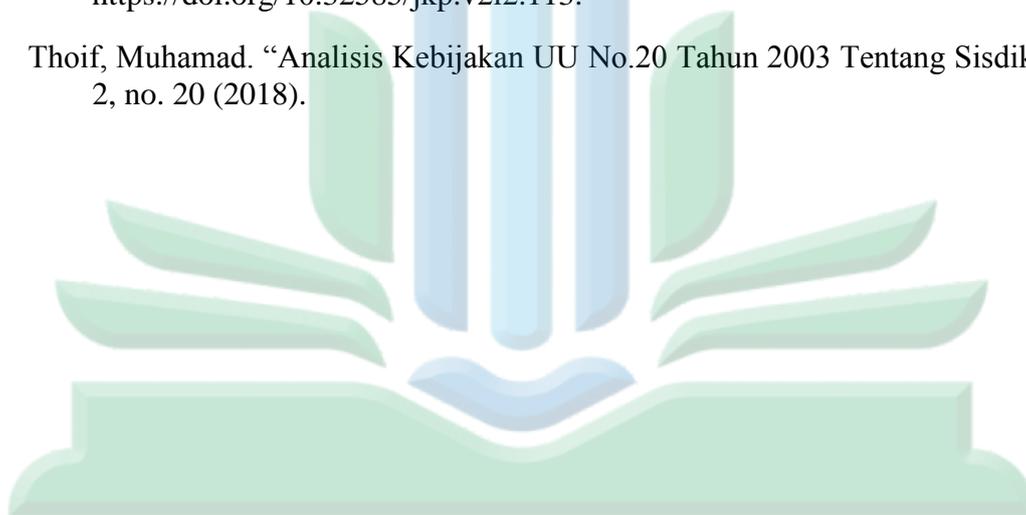
Rohani. “Manfaat Media Dalam Pembelajaran.” *AXIOM VII* (2018): 91–96.

Ruwanto, Bambang, and R Arifin Nugroho. *SKM Sukses Kuasai Materi*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2016.

Sahlan. *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik*. Jember: STAIN Jember Press, 2015.

Sanjani, Maulana Akbar. “Tugas Dan Peranan Guru Dalam Proses Peningkatan Belajar Mengajar.” *Jurnal Serunai Ilmu Pendidikan* 6, no. 1 (2020): 36.

- Sari, Elfin Purnama, and Innany Mukhlishina. "Pengembangan Media Papan Tebak Gambar Pada Teks Deskripsi Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar" 6, no. 1 (n.d.): 118–26.
- Satrianawati. *Media Dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepblish, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/ R&D)*. Edited by Sofia Yustiyani Suryandari. Bandung: Alfabeta, cv., 2019.
- Sutiah. *Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Edited by Rizki Janata. Sidoarjo: Nizamia Learning center, 2018.
- Syaifullah, Ahmad Munir, and Muhammadiyah Drawis. "Memperluas Kecukupan Pengalaman Dalam Mendidik Di Pandemi Virus Corona," 2020.
- Tafonao, Talizaro. "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa." *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2 (2018): 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.
- Thoif, Muhamad. "Analisis Kebijakan UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas" 2, no. 20 (2018).



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Nama: Nitis Manggih Rahayu
NIM: T201710057
Prodi: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut: Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

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

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

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

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Jember, 4 Juni 2024

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Saya yang menyatakan

J E M B E



Nitis Manggih Rahayu
NIM. T201710057

LAMPIRAN

Lampiran 1

Hasil Wawancara Guru

Angket Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan dalam Pembelajaran IPA di SMPN 1 Wuluhan untuk Guru

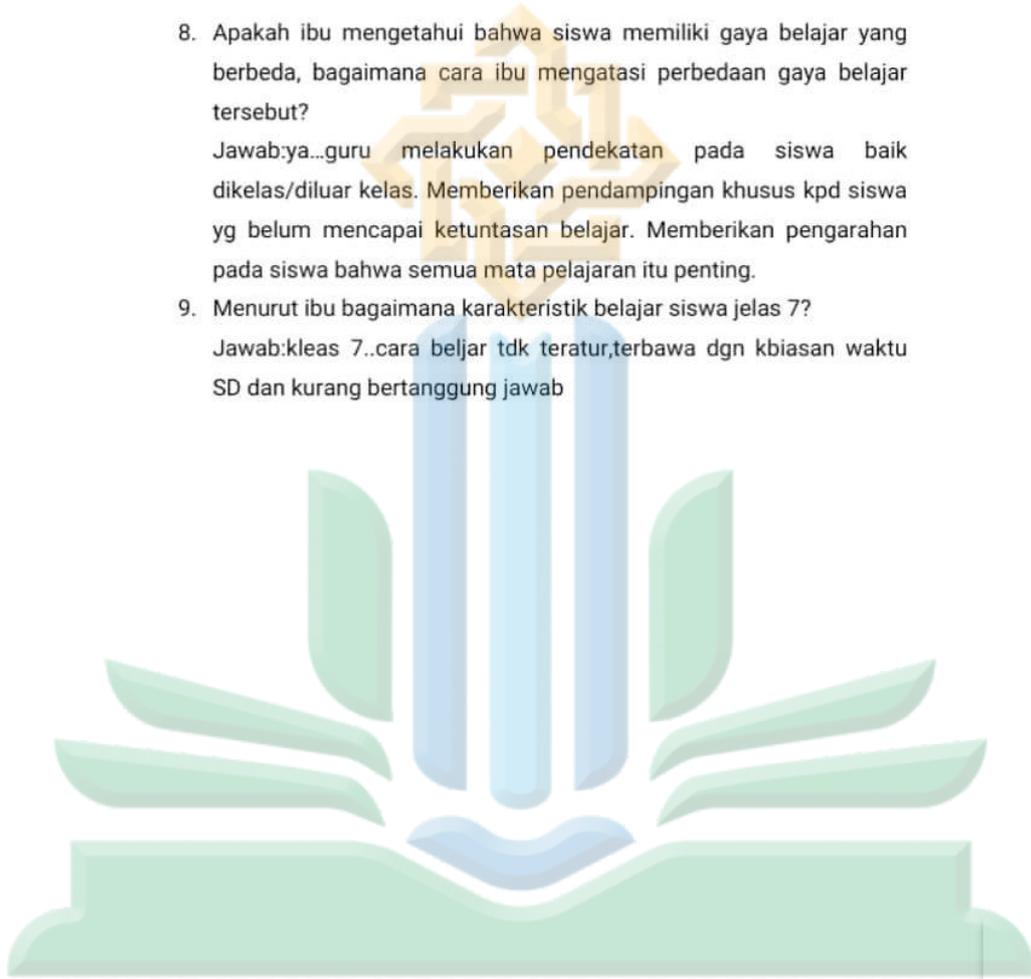
1. SMPN 1 Wuluhan sudah menerapkan kurikulum 2013 revisi ke berapa?
Jawab: edisi revisi 2016
2. Apakah dalam pembelajaran IPA ibu menggunakan media pembelajaran seperti; menggunakan video, dan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa dan siswa dapat memahami materi dengan mudah?
Jawab: iya, biasanya dengan menampilkan video dalam kelas dalam pembelajaran
3. Apakah siswa diperbolehkan menggunakan HP dalam proses pembelajaran?
Jawab: boleh, tetapi hanya pada saat-saat tertentu saja
4. Menurut ibu bagaimana jika ada media yang dapat menunjang pembelajaran dalam bentuk apk permainan?
Jawab: cukup baik, apalagi kalau media penunjang itu disediakan oleh sekolah, dan siswa dapat menggunakannya.
5. Apakah materi klasifikasi makhluk hidup termasuk ke dalam materi yang sulit?
Jawab: tidak.kerna materi ini untuk contoh dapat dengan mudah kita jumpai didalam kehidupan sehari-hari.
6. Menurut ibu apakah materi yang sudah dijelaskan kepada siswa akan mudah di ingat dan siswa tidak mudah melupakannya?
Jawab: tidak, karena siswa cenderung cepat melupakan materi yang sudah dijelaskan sebelumnya
7. Bagaimana pendapat ibu jika pembelajaran menggunakan media berbentuk permainan sebagai penguatan materi pada siswa?
Jawab: Sangat setuju..karena akan lebih menarik.terutama untuk materi yg sulit diingat

8. Apakah ibu mengetahui bahwa siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, bagaimana cara ibu mengatasi perbedaan gaya belajar tersebut?

Jawab:ya...guru melakukan pendekatan pada siswa baik dikelas/diluar kelas. Memberikan pendampingan khusus kpd siswa yg belum mencapai ketuntasan belajar. Memberikan pengarahan pada siswa bahwa semua mata pelajaran itu penting.

9. Menurut ibu bagaimana karakteristik belajar siswa kelas 7?

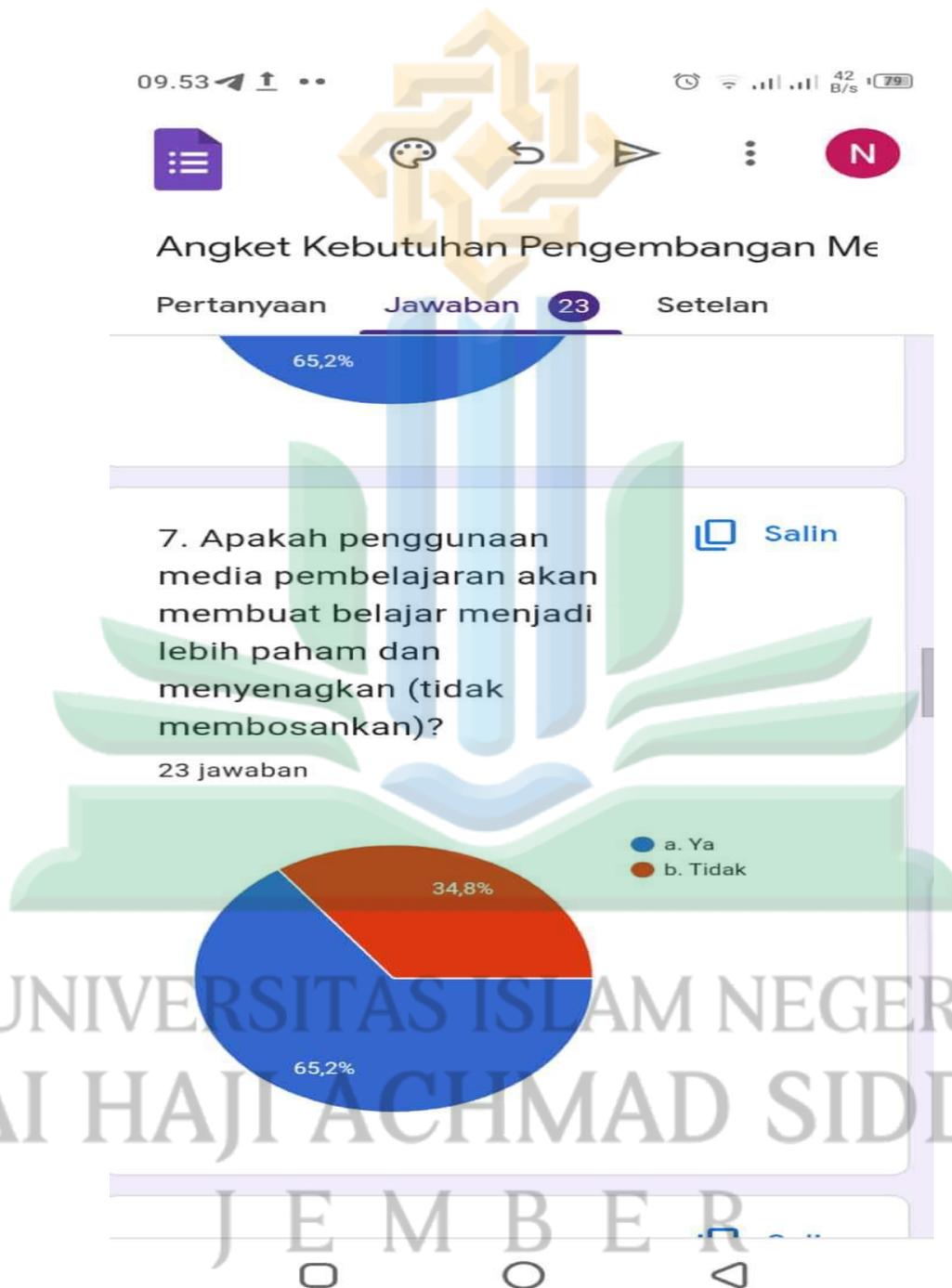
Jawab:kelas 7..cara belajar tdk teratur,terbawa dgn kebiasaan waktu SD dan kurang bertanggung jawab



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

Lampiran 2

Hasil Analisis Kebutuhan Siswa



09.53

690 B/s 79



Angket Kebutuhan Pengembangan Me

Pertanyaan

Jawaban

23

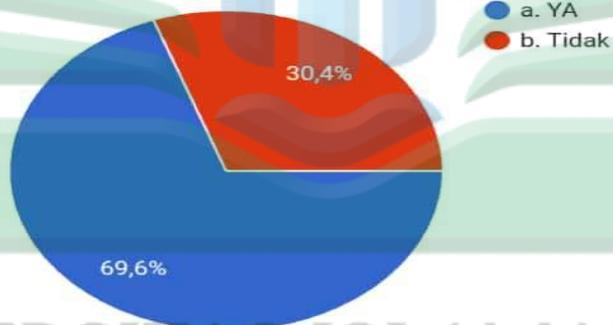
Setelan

65,2%

8. Menurut anda apakah materi IPA yang ada cukup sulit dimengerti?

23 jawaban

Salin



● a. YA
● b. Tidak

9. Jika anda mendapati ada materi IPA yang sulit

Salin

Lampiran 3

Angket Validasi Materi

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untus Siswa Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Nitis Manggih Rahayu

Pembimbing : Wildan Habibi, M. Pd

Sehubungan dengan adanya pengembangan media pembelajaran dengan judul diatas, maka melalui instrument ini dimohon kepada Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media yang telah dibuat. Penilaian dari Ibu akan digunakan sebagai validasi materi dan masukan untuk memperbaiki kualitas media sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak media tersebut digunakan.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Dimohon untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang

Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian dimohon untuk Ibu mengisi identitas lengkap terlebih dahulu.

Nama : Imantah Buzlina Wardani

NIP : 199401212020122014

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1	Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			
		Kelengkapan materi pembelajaran dengan indikator		✓			
		Kedalaman materi		✓			
		Kesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓			

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

J E M B E R



2	Kelayakan gambar	Gambar yang digunakan mudah ditebak	✓				
		Gambar yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda	✓				
		Keakuratan gambar/ilustrasi (gambar dapat dilihat dengan jelas)	✓				
		Sesuai dengan perkembangan pola pikir siswa	✓				
3	Penyajian	Contoh dari beberapa makhluk hidup yang dibagi kedalam 5 kingdom yang ada pada materi klasifikasi makhluk hidup	✓				
		Contoh gambar sesuai dengan materi	✓				
4	Aspek belajar mandiri	Dapat menarik rasa ingin tahu siswa	✓				
		Dapat menggugah daya ingat siswa		✓			

Saran ahli materi:

- Penulisan nama ilmiah spesies pada gambar, jika memungkinkan diperbaiki sesuaikan dengan aturan binomial nomenclature

Kritik ahli materi:

-

Jember, 17 Mei 2024

Validator Materi



Imamah Faridina Wardani
NIP. 199401212020122014

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



Lampiran 4

Angket Validasi Media

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Nitis Manggih Rahayu

Pembimbing : Wildan Habibi, M. Pd

Sehubungan dengan adanya pengembangan media pembelajaran dengan judul diatas, maka melalui instrument ini dimohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media yang telah dibuat. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi media dan masukan untuk memperbaiki kualitas media sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak media tersebut digunakan.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Dimohon untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

- Skor 5 : Sangat Baik
- Skor 4 : Baik
- Skor 3 : Cukup
- Skor 2 : Kurang
- Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian dimohon untuk Bapak/Ibu mengisi identitas lengkap terlebih dahulu.

Nama :

NIP :

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1	Tampilan media pembelajaran berbasis permainan	Kemenarikan tampilan permainan tebak gambar		✓			
		Kesesuaian tampilan permainan tebak gambar dalam bentuk apk		✓			
2	Desain media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar	Ilustrasi cover menggambarkan isi/materi		✓			
		Desain permainan memakai font yang sesuai standar		✓			

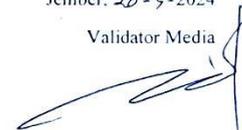
3	Desain isi media pembelajaran berbasis permainan tebak gambar	Kesesuaian gambar dengan tujuan pembelajaran		✓			
		Permainan tebak gambar disajikan dalam bentuk apk	✓				

Saran ahli media:

Kritik ahli media:

Jember, 20-5-2024

Validator Media



Muhammad Junaid

Nip 198211192023211011

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

Lampiran 5

Angket Validasi Bahasa

Judul Penelitian. : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Permainan Tebak Gambar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs

Penyusun : Nitis Manggih Rahayu

Pembimbing : Wildan Habibi, M. Pd

Sehubungan dengan adanya pengembangan media pembelajaran dengan judul diatas, maka melalui instrument ini dimohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media yang telah dibuat. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi bahasa dan masukan untuk memperbaiki kualitas media sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak media tersebut digunakan.

PETUNJUK PENGISIAN ANGGKET

Dimohon untuk memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5: Sangat Baik
 Skor 4: Baik
 Skor 3: Cukup
 Skor 2: Kurang
 Skor 1: Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian dimohon untuk Bapak/Ibu mengisi identitas lengkap terlebih dahulu.

Nama: Arik Fajar Cahyono, M. Pd.
 NIP : 198802172020121004

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)		✓			
		Ketepatan tata bahasa		✓			



		Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan	V				
2	Komunikatif dan Interaktif	Bahasa sajian pertanyaan mudah untuk dipahami	V				
		Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SMP		V			
		Bahasa yang digunakan komunikatif		V			

Saran ahli bahasa:

Kritik ahli bahasa:

Penggunaan nama latin dengan format italic (*miring*).

Jember, 21 Mei 2024

Validator Bahasa

Arik Fajar Cahyono
Arik Fajar Cahyono, M.Pd.

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



Lampiran 6**Link produk :**

<https://drive.google.com/file/d/1xEQTLWjhGsOxMB4NuACzL06o3jZw7ZPf/view?usp=drivesdk>

Barcode Produk

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

Tampilan Produk Dalam Bentuk APK



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

Lampiran 7

Surat Izin Penelitian di ACC Pihak Sekolah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : www.http://fik.iajn-jember.ac.id e-mail : tarbiyah.iajnember@gmail.com

Nomor : B. 1110/In.20/3.a/PP.00.9/02/2021 01 Februari 2021
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SMPN 1 Wuluhan
 Jl. Puger No. 290, Ampel, Wuluhan, Kabupaten Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

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

Nama : Nitis Manggih Rahayu
 NIM : T201710057
 Semester : VII
 Prodi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Materi Struktur Bumi Pada Siswa Kelas VII di SMP/MTs** selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah/Madrasah
2. Jajaran Pimpinan Terkait
3. Tenaga Administrasi Terkait

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 01 Pebruari 2021

Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



Washudi

BIODATA PENULIS**BIODATA PRIBADI**

Nama : Nitis Manggih Rahayu
 NIM : T201710057
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 02 September 1999
 Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Alamat : RT/RW 004/006 Dsn. Sulakdoro, Desa. Lojejer
 Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.
 No Handphone / WA : 085236675072

RIWAYAT PENDIDIKAN

TK Muslimat NU 64	2004 – 2005
SDN Lojejer 04	2005 – 2011
SMP Negeri 1 Wuluhan	2011 – 2014
MAN 2 Jember	2014 – 2017
UIN Kyai Haji Achmad Shiddiq Jember	2017 – 2024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SHIDDIQ
 JEMBER