

**PENGEMBANGAN MEDIA SMART BOX BERBASIS VEO 3 AI IPAS
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HASIL BELAJAR SISWA
KELAS V MI ISLAMIYAH MALANG**

SKRIPSI

OLEH

DEVINA MITA SASQIA

NIM. 220103110121



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2026

**PENGEMBANGAN MEDIA SMART BOX BERBASIS VEO 3 AI IPAS
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HASIL BELAJAR SISWA
KELAS V MI ISLAMİYAH MALANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Menyusun Tugas Akhir pada
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh

Devina Mita SasQia

NIM. 220103110121



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2026



SURAT PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

NIM : 199208142023212058

Selaku **Dosen Pembimbing**, menerangkan bahwa:

Nama : Devina Mita SasQia

NIM : 220103110121

Judul : Pengembangan Media *Smart Box* Berbasis Veo 3 AI IPAS
Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V
MI Islamiyah Malang

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sebagai sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti ujian skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

NIP.199208142023212058

Ketua Program Studi

Ahmad Abtokhi, M.Pd

NIP.1976110032003121004

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA *SMART BOX* BERBASIS *VEO 3 AI* IPAS UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HASIL BELAJAR SISWA KELAS V MI ISLAMİYAH MALANG”** oleh Devina Mita SasQia ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 30 April 2026.

Dewan Penguji
Ketua Penguji
Dr.Rini Nafsiati Astuti, M.Pd
NIP. 197505312003122003

Tanda Tangan

.....

Anggota Penguji
Maryam Faizah, M.Pd.I
NIP. 199012252019032019

.....

Sekretaris Sidang
Nur Hidayah Hanifah, M.Pd.
NIP. 199208142023212058

.....

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Muhammad Walid, M.A.
NIP. 197308232000031002

NOTA DINAS PEMBIMBING

Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

20 April 2026

Hal : Devina Mita SasQia

Lamp. : 4 (empat) Eksemplar

Yang Terhormat

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Di Malang

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, Bahasa maupun teknik penulisan, dan telah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Devina Mita SasQia

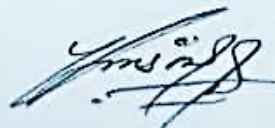
NIM : 220103110121

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Media *Smart Box* Berbasis *Veo 3 AI* IPAS Untuk

Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang

Pembimbing



Nur Hidayah Hanifah, M.Pd.

NIP. 199208142023212058

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devina Mita Sasqia
NIM : 220103110121
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Media *Smart Box* Berbasis Veo 3 AI
IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar
Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila di kemudia hari ternyata skripsi ini terdapat unsur – unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 20 April 2026

Hormat Saya,



Devina Mita Sasqia

Nim. 220103110121

MOTTO

بِقَدْرِ مَا تَعْتَنِي تَنَالُ مَا تَتَمَنَّى

"Sejauh mana engkau bekerja keras, sejauh itulah engkau akan mendapatkan apa yang engkau cita-citakan."

مَنْ طَلَبَ شَيْئًا وَجَدَهُ، وَمَنْ قَرَعَ الْبَابَ وَجَّ وَجَّ

"Barangsiapa mencari sesuatu dan bersungguh-sungguh maka ia akan menemukannya, dan barangsiapa mengetuk pintu terus-menerus maka ia akan dapat masuk."

-Syekh Al- Zarnuji kitab Ta'limul Muta'allim

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbilallaamiin,

Puji syukur atas kelimpahan nikmat dan ridho dari Allah SWT. sehingga penulis dapat merasakan keberkahan yang luar biasa ini, tak lupa shalawat serta salam dihaturkan kepada nabi agung Muhammad SAW. yang didambakan syafa'atnya ketika seluruh makhluk kembali menuju ke keabadian. Sebagai ungkapan terima kasih atas dedikasi yang telah diberikan, penulis tujukan lembar persembahan ini kepada:

1. Kedua orangtua yang sangat peneliti sayangi, Ibu Suparti dan Bapak Sugeng Trianto yang tidak pernah lelah mendoakan, menasehati dan mendukung dengan penuh ketulusan.
2. Ibu Nur Hidayah Hanifah, M.Pd, selaku dosen pembimbing dan dosen wali yang telah memberi arahan, ilmu dan kesabarannya dalam membimbing peneliti untuk menyelesaikan skripsi.
3. Seluruh keluarga peneliti terutama nenek dan saudara perempuannya Natasya yang selalu memberi motivasi hingga tugas skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Teman serta sahabat peneliti, Anisa Maulidya, Iga Wulanda, Anisha Galuh, Sri Maya Fitri dan Melinda yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sepenuhnya sempurna, seluruh dukungan yang penulis dapatkan menjadi sebuah kekuatan bagi penulis untuk

menyelesaikannya. Besar harapan penulis agar karya ini dapat bermanfaat dan setiap saran yang diterima akan dijadikan bahan evaluasi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihaturkan pada Tuhan Semesta Alam yang telah memberikan rahmat dan keberkahan, sehingga penulis dapat menuntaskan tugas skripsi dengan judul **“Pengembangan Media *Smart Box* Berbasis *Veo 3 AI* IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kata sempurna maka dari itu saran kritik dan masukan dari pembaca sangat dibutuhkan untuk bahan pertimbangan dan evaluasi guna menyempurnakan tulisan ini. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dukungan dan doa dari beberapa pihak, karena itu penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si selaku ibu rektor kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang;
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA selaku bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang;
3. Ahmad Abtokhi, M.Pd. selaku bapak Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang;
4. Nur Hidayah Hanifah, M.Pd selaku Ibu dosen wali dan dosen pembimbing yang selalu sabar memberikan arahan selama proses pengerjaan skripsi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
5. Suaidi, S.H selaku bapak kepala sekolah MI Islamiyah Pakis yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut;
6. Achmad Mujib, S.Pd.I selaku bapak wali kelas V di MI Islamiyah Pakis yang sudah memberikan waktu, tempat dan bimbingan selama penelitian berlangsung;

7. Kepada Bapak Sugeng Trianto dan Ibu Suparti selaku kedua orangtua peneliti yang senantiasa mendukung dengan sepenuh hati untuk terus menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi dengan baik.
8. Murid kelas V MI Islamiyah Pakis yang sangat antusias dalam proses penelitian berlangsung.
9. Anisa Maulidya, Iga Wulanda, Anisha Galuh, Sri Maya Fitri dan Najwa Melinda selaku sahabat dan teman penulis yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi.

Harapan peneliti karya ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan terutama bagi diri peneliti sendiri. Serta dapat memberikan gambaran atau referensi bagi penulis lainnya dalam tema dan bidang penelitian yang diampu.

Malang, 29 Maret 2026

Devina Mita SasQia

NIM. 220103110121

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Pengembangan.....	8
D. Manfaat Pengembangan.....	8
E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
F. Spesifikasi Produk	10
G. Orisinalitas Pengembangan.....	12
H. Definisi Istilah.....	18
I. Sistematika Penulisan	20
BAB II.....	22
TINJAUAN PUSTAKA	22
A. Kajian Teori	22
B. Prespektif Teori dalam Islam	31
C. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III	35

METODE PENELITIAN.....	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Model Pengembangan	36
C. Prosedur Pengembangan	38
D. Uji Produk	43
E. Jenis Data	46
F. Instrumen Pengumpulan Data	46
G. Teknik Pengumpulan Data	51
H. Analisis Data	53
BAB IV	57
HASIL PENGEMBANGAN	57
A. Proses Pengembangan.....	57
B. Analisis data.....	68
BAB V.....	81
PEMBAHASAN	81
A. Pengembangan Media <i>Smart Box</i>	81
B. Hasil Efektifitas Media <i>Smart Box</i>	91
BAB VI	96
PENUTUP.....	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Orisinalitas Penelitian	16
Table 3.1 <i>Storyboard</i>	40
Table 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara	46
Table 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media	47
Table 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi	48
Table 3.5 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Pembelajaran	48
Table 3.6 Kisi Kisi Soal <i>Pretest Posttest</i>	50
Table 3.7 Kriteria Penilaian Uji Validasi	54
Table 3.8 Penjelasan Tahapan Desain Ekperimental	55
Table 4.1 CP, TP dan ATP	61
Table 4.2 Desain Media	62
Table 4.3 Bentuk Fisik Media	65
Table 4.4 Angket Validasi Ahli Media	69
Table 4.5 Data Kualitatif Validasi Ahli Media	70
Table 4.6 Angket Validasi Ahli Materi.....	71
Table 4.7 Data Kualitatif Validasi Ahli Materi.....	72
Table 4.8 Angket Validasi Ahli Pembelajaran.....	73
Table 4.9 Data Kualitatif Validasi Ahli Pembelajaran	75
Table 4.10 Hasil Belajar Siswa	75
Table 4.11 Revisi Produk.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan <i>Lee Own</i>	36
Gambar 3.2 Desain Ekperimental <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	54
Gambar 4.1 Hasil Validasi Ahli Media.....	70
Gambar 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	72
Gambar 4.3 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	74
Gambar 4.4 Hasil Uji Normalitas.....	77
Gambar 4.5 Hasil Uji Homogenitas	78
Gambar 4.6 Hasil Uji <i>Independent T-test</i>	79

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	34
Bagan 3.1 Tahapan Uji Ahli	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	104
Lampiran 2 Permohonan Validator Ahli Media.....	105
Lampiran 3 Permohonan Validator Ahli Materi	106
Lampiran 4 Permohonan Validator Ahli Pembelajaran	107
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Media.....	108
Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Materi	110
Lampiran 7 Angket Validasi Ahli Pembelajaran	112
Lampiran 8 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	114
Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	120
Lampiran 10 <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	120
Lampiran 11 <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	121
Lampiran 12 <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	121
Lampiran 13 <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	122
Lampiran 14 <i>Foto</i> Pengenalan Media <i>Smart Box</i>	122
Lampiran 12 Foto Bersama Kelas Eksperimen.....	123

ABSTRAK

SasQia, Devina Mita. 2026. *Pengembangan Media Smart Box Berbasis Veo 3 AI IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd.

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* pada materi Bagaimana Bentuk Indonesiaku, serta menguji tingkat kelayakan dan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Pakis. Permasalahan yang melandasi penelitian ini adalah peserta didik mendapat hambatan penguasaan materi yang bersifat abstrak atau sulit dipahami sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah. Disisi lain, kondisi pembelajaran IPAS di kelas V MI Islamiyah Pakis yang hanya menggunakan LKS dan metode konvensional serta keterbatasan penguasaan guru kelas dibidang teknologi pendidikan.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* yaitu penelitian yang menghasilkan sebuah produk dengan tujuan untuk menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Lee Owns* yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Instrument pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, angket validasi untuk ahli media, ahli materi dan pembelajaran, serta nilai *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *t-test*.

Hasil dari pengembangan ini berupa media *Smart Box* yang mengintegrasikan teknologi *Veo 3 AI* untuk memvisualisasikan materi yang abstrak pada mata pelajaran IPAS. Media tersebut telah divalidasikan dengan hasil validasi media sebesar 96,36% masuk kategori “sangat layak”, validasi ahli materi 96% dengan kategori “sangat layak” dan validasi ahli pembelajaran 80% dengan kategori “sangat layak”. Media *Smart Box* terbukti efektif secara signifikan untuk meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut dibuktikan dengan rata rata hasil belajar kelas eksperimen yang meningkat dari 46 menjadi 78 dengan jumlah 30 peserta didik, sedangkan kelas kontrol dari nilai 59,04 menjadi 71,35 dengan jumlah 26 peserta didik. Selain itu hasil dari uji t juga menyatakan bahwa nilai signifikansi 0,15 yang mana lebih besar dari 0,05 ($0,15 > 0,05$) sehingga dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Kata Kunci: *Smart Box, Veo 3 AI, Hasil Belajar.*

ABSTRACT

Sasqia, Devina Mita. 2026. Development of Smart Box Media Based on Veo 3 AI in IPAS to Improve the Effectiveness of Learning Outcomes for 5th Grade Students at MI Islamiyah Malang. Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training Sciences, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Advisor: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd.

This research and development was conducted with the aim of describing the development process of Veo 3 AI-based *Smart Box* media on the topic 'How is the Shape of My Indonesia,' as well as testing its feasibility and effectiveness in improving the learning outcomes of 5th-grade students at MI Islamiyah Pakis. The problem underlying this research is that students encounter obstacles in mastering abstract or difficult-to-understand materials, which results in low learning outcomes. Furthermore, the current state of IPAS learning in the 5th grade of MI Islamiyah Pakis relies solely on worksheets (LKS) and conventional methods, coupled with the class teacher's limited mastery of educational technology.

The research method employed is Research and Development (R&D), which aims to produce a product and test its effectiveness. This study utilizes the Lee & Owens development model, consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data collection instruments used include observations, interviews, validation questionnaires for media, material, and instructional experts, as well as pre-test and post-test scores. The data analysis technique applied is the t-test.

The result of this development is the *Smart Box* media, which integrates Veo 3 AI technology to visualize abstract material in the IPAS subject. The media has been validated with a media validation score of 96.36%, categorized as 'Very Feasible'; material expert validation of 96%, categorized as 'Very Feasible'; and instructional expert validation of 80%, categorized as 'Very Feasible'. The *Smart Box* media is proven to be significantly effective in improving learning outcomes. This is evidenced by the experimental class's learning outcomes, which increased from 46 to 78 with 30 students, while the control class's scores increased from 59.04 to 71.35 with 26 students. Furthermore, the t-test results indicated a significance value of 0.15, which is greater than 0.05 ($0.15 > 0.05$), declaring a significant difference in learning outcomes between the control and experimental classes.

Keyword: Smart Box, Veo 3 AI, Learning Outcomes.

خلاص

ساسقيا، ديفينا ميتا. ٢٠٢٦. تطوير وسيلة «الصندوق الذكي» القائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي فيو ٣ في مادة العلوم الاجتماعية والطبيعية (إيباس) لزيادة فعالية نتائج تعلّم طلاب الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الإسلامية مالانغ. رسالة جامعية (سِكْرِيسِي)، قسم تربية معلّمي المدرسة الابتدائية الإسلامية، كلية علوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانغ. المشرفة: نور هداية. حنيفة، ماجستير في التربية.

يهدف هذا البحث التطويري إلى وصف عملية تطوير وسيلة «الصندوق الذكي» القائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي فيو ٣ في مادة «كيف شكل إندونيسيا»، وكذلك اختبار مستوى صلاحيتها وفعاليتها في تحسين نتائج تعلّم طلاب الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الإسلامية إسلامية باكيس. وتكمن المشكلة التي ينطلق منها هذا البحث في أن المتعلمين يواجهون صعوبات في إتقان المواد ذات الطبيعة المجردة أو التي يصعب فهمها، مما ينعكس سلبيًا على انخفاض نتائج التعلّم. ومن ناحية أخرى، فإن واقع تدريس مادة العلوم الاجتماعية والطبيعية في الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الإسلامية إسلامية باكيس لا يزال يعتمد على أوراق عمل الطلاب والطرائق التقليدية، مع محدودية إتقان معلم الصف في مجال تكنولوجيا التعليم.

المنهج البحثي المستخدم هو البحث والتطوير، وهو نوع من البحوث التي تهدف إلى إنتاج منتج واختبار مدى فعاليته. وقد اعتمد هذا البحث نموذج التطوير لي وأوينز، الذي يتكوّن من خمس مراحل، وهي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. أما أدوات جمع البيانات المستخدمة فتشمل الملاحظة، والمقابلة، واستبانة التحقق لكلٍ من خبي الوسيلة، وخبير المادة، وخبير التعلّم، إضافةً إلى درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي. وأما أسلوب تحليل البيانات المستخدم فهو اختبار (ت)

تتمثل نتائج هذا التطوير في وسيلة «الصندوق الذكي» التي تدمج تقنية فيو ٣ للذكاء الاصطناعي من أجل تمثيل المواد المجردة في مادة العلوم الاجتماعية والطبيعية تمثيلاً بصرياً. وقد خضعت هذه الوسيلة لعمليات التحقق، حيث بلغت نسبة التحقق من قبل خبير ٩٦,٣٦٪. الوسيلة ٩٦,٣٦٪ ضمن فئة «صالحة جداً»، ونسبة التحقق من خبير المادة ٩٦٪ ضمن الفئة نفسها، ونسبة التحقق من خبير التعلم ٨٠٪. ضمن فئة «صالحة جداً» وقد ثبت أن وسيلة «الصندوق الذكي» فعّالة بشكل ملحوظ في تحسين نتائج التعلم، ويتضح ذلك من ارتفاع نتائج طلاب الصف التجريبي من ٤٦ إلى ٧٨ بعدد ٣٠ متعلماً، في حين ارتفعت نتائج الصف الضابط من ٥٩,٠٤ إلى ٧١,٣٥ بعدد ٢٦ متعلماً. وعلاوة على ذلك، أظهرت نتائج اختبار (ت) أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت ٠,١٥، وهي أكبر من ٠,٠٥ (٠,١٥ < ٠,٠٥)، وبناءً على ذلك تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج التعلم بين الصف الضابط والصف التجريبي.

الكلمات المفتاحية: الصندوق الذكي، فيو ٣ للذكاء الاصطناعي، نتائج التعلم

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan Bersama menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 tahun 1987 dan No. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا = a	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ء = ‘
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	

B. Vokal Panjang

Vokal (a) Panjang = a

Vokal (i) Panjang = i

Vokal (u) Panjang = u

C. Vokal Diftong

Aw = او

Ay = اي

U = و

I = ي

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah tonggak utama dalam eksistensi manusia untuk ranah yang lebih luas, guna memajukan dan ikut serta membangun masyarakat yang berbudi luhur tahu benar dan salah. Pendidikan menjadi bekal untuk menghadapi tantangan masa depan yang menjalin hubungan erat dengan teknologi. Pembelajaran pada abad 21 terfokus pada peserta didik, untuk lebih aktif dan independen dalam pembelajaran. Tantangan pendidikan abad 21 semakin kompleks seiring pesatnya teknologi. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk mampu mengintegrasikan kegiatan pembelajaran di sekolah dengan berbagai sarana berbasis teknologi yang canggih. Terutama pada tingkat Sekolah Dasar, yang mana membutuhkan pendekatan pembelajaran kompleks, kontekstual dan menyenangkan. Jenjang Sekolah Dasar adalah sebuah wadah atau jembatan awal untuk mempersiapkan dan membentuk peserta didik sebelum melangkah ketingkat pendidikan yang lebih tinggi. Peserta didik ditekan untuk mengembangkan kemampuan dan potensinya di usia tersebut. Pentingnya pembentukan peserta didik pada tingkat Sekolah Dasar tidak dapat dianggap sepele oleh seorang pendidik. Sebagai calon pencetak generasi unggul kita harus mampu menyelaraskan pendidikan dan teknologi.

Media adalah sebuah sarana untuk mentransfer atau menyalurkan sebuah pesan. Sedangkan media pembelajaran merupakan media yang memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam

proses pembelajaran.¹ Media merupakan salah satu hal yang mendesak untuk menarik minat peserta didik dalam belajar. Media pembelajaran dapat dikatakan baik jika mampu membuat perubahan pemahaman peserta didik, dari yang sulit memahami menjadi mudah memahami. Tidak adanya media pembelajaran dapat menghambat tercapainya tujuan belajar. Peserta didik mudah bosan dan menganggap sekolah sebagai tempat yang membosankan. Sebagai seorang pendidik kita harus mengefisiensikan waktu belajar peserta didik dengan penggunaan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan bermakna. Karena media pembelajaran sangatlah penting untuk menumbuhkan semangat belajar peserta didik. Pendidik tidak sekedar harus menggunakan media pembelajaran saja untuk proses belajar mengajar, tetapi juga harus mengetahui kesesuaian penggunaan media dengan situasi lingkungan dan kondisi peserta didik di kelas. Media tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan kualitas proses pembelajaran dan pemahaman peserta didik.

Maraknya perkembangan teknologi saat ini, menuntut seorang pendidik bukan hanya menciptakan media konvensional saja, tetapi juga dapat mengkolaborasikan dengan media digital. Teknologi sebagai media pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan aksesibilitas, fleksibilitas, efektivitas pembelajaran, meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, serta mendorong pembelajaran berbasis proyek agar pendidik

¹ M dkk Hasan, *Media Pelajaran, Tahta Media Group*, vol. 10, 2021, <https://doi.org/10.24114/gr.v10i2.27502>.

dan peserta didik tidak mutakhir dengan tuntutan zaman yang menggunakan kecanggihan AI (*Artificial Intelligence*)². Mengingat maraknya penggunaan kecanggihan AI untuk berbagai bidang pada masa sekarang.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti 12 September 2025 di MI Islamiyah Pakis, Kabupaten Malang, ditemukan bahwa pemahaman peserta didik dimata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) yang belum optimal. Verifikasi dari hasil penilaian sumatif peserta didik masih dibawah KKM yaitu dengan nilai rata rata 66 dengan jumlah 30 peserta didik di kelas 5A, dan kurangnya minat belajar siswa pada materi “Bagaimana Bentuk Indonesiaku”. Selain itu menurut wali kelas 5B terdapat permasalahan bahwa materi yang tercantum dalam buku panduan hanya sedikit, sehingga banyak materi yang kurang dipahami oleh peserta didik. Beberapa faktor tersebut dapat memicu peserta didik jenuh, dan kurang termotivasi dalam pembelajaran, sehingga fokus belajar siswa kurang maksimal saat pembelajaran berlangsung dan menghasilkan nilai sumatif yang tidak optimal. Berikut merupakan wawancara peneliti kepada wali kelas 5B, bapak Achmad Mujib, S.Pd.I :

“Pada setiap kegiatan pembelajaran sampai saat ini, saya hanya menggunakan media LKS, LCD dan laptop dengan dibantu video pembelajaran yang diakses melalui aplikasi *youtube*, begitujuga dalam mapel IPAS. Kurangnya penguasaan saya bidang teknologi yang membuat saya untuk menggunakan media seadanya dan yang mudah mudah saja untuk diakses dikelas. Terkadang saya juga hanya menggunakan metode caramah dengan materi yang terdapat di LKS, diselingi dengan game juga mbak. Ketika pembelajaran anak anak mengikuti dan hasil sumatif anak anak juga masih standar menurut saya.”

² Sitaman Said, “Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21,” *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi*. 6, no. 2 (2023): 194–202, <https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PK/article/view/1300/713>.

Hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas 5 MI Islamiyah tersebut disimpulkan beberapa permasalahan sebagai berikut ini, penyampaian materi yang kurang maksimal karena materi pada buku panduan siswa hanya sedikit, guru hanya mengandalkan media konvensional berupa buku LKS dan buku panduan saja, sehingga menyebabkan timbulnya siswa tidak maksimal dalam memahami materi dan hasil belajar peserta didik kurang maksimal. Permasalahan tersebut yang kemudian membuat peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran mata pelajaran IPAS yang berbentuk konvensional dan berbasis teknologi. Pengembangan ini ditujukan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi Bagaimana bentuk Indonesiaku serta mendorong mereka agar lebih interaktif dalam proses pembelajaran. Adapun media yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*. Kehadiran media tersebut diharapkan dapat memberikan inspirasi baru di MI Islamiyah Pakis, karena penggunaan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* belum pernah dilakukan sebelumnya.

Pengembangan media *Smart Box* sebelumnya pernah diterapkan oleh peneliti Felisitas Viktoria Melati dalam karya Ilmiahnya yang berjudul Penerapan Media *Smart Box* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di kelas V SDN 06 Belangko pada bulan juni 2025, hasil penelitian dengan presentase pretest 34,78% siklus I 60,87% dan siklus II 8,96% yang menjelaskan bahwa media *Smart Box* efektif digunakan sebagai media

pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.³ Kemudian penelitian pengembangan *Smart Box* di MIS Rantau Panjang kelas V pada mata pelajaran IPS model penelitian *ADDIE* dengan validasi media oleh ahli yang memperoleh persentase 92%, validasi materi 94%. Hasil penelitian angket guru memperoleh persentase 100%.⁴

Smart Box artinya kotak pintar secara Bahasa, dan secara istilah *Smart Box* merupakan media pembelajaran berupa kotak visual yang berisi alat peraga, materi visual, dan komponen multimedia yang disusun secara sistematis dan kontekstual. Media tersebut diharapkan bisa mendorong hasil belajar peserta didik dengan cara berinteraksi secara langsung dengan beberapa soal didalamnya. Penggunaan media *Smart Box* dapat menuntun peserta didik untuk aktif, fokus dan tidak jenuh dengan pembelajaran yang dipaparkan pendidik, berikut merupakan kelebihan media pembelajaran *Smart Box* yaitu dapat meningkatkan fokus peserta didik, meningkatkan kreativitas peserta didik, meningkatkan kemampuan membaca, meningkatkan hasil belajar dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.⁵

AI (Artificial Intelligence) merupakan inovasi *Google* sebagai alat kecerdasan buatan yang berkembang sangat pesat pada dua tahun terakhir.

³ Tira and Felisitas Viktoria Melati, "Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V," *Jurnal Pendidikan Sultan Agung* 5, no. 005 (2025): 126–35, <https://doi.org/http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/jpsa/index>.

⁴ Siti Aminah and Eka Yusnaldi, "Pengembangan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Madrasah Ibtidaiyah," *Jurnal Kependidikan* 13, no. 3 (2024): 3077–86, <https://doi.org/https://jurnaldidaktika.org>.

⁵ Siti Fatimah et al., "Penerapan Media Bahan Ajar Smartbox Dalam Pembelajaran BIPA Pada Materi Pengenalan Kuliner Etnis Simalungun Application Of Smartbox Teaching Material Media In Learning BIPA In Introduction To Simalungun Ethnic Culinary Material," *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara* 1, no. 3 (2024): 3301–13.

Berbagai bidang kehidupan telah menerapkan pemanfaatan *AI* seperti dalam bidang kesehatan, keuangan, hingga Pendidikan dan hiburan. Namun yang mengalami peningkatan yang pesat adalah penggunaan *AI* dalam bidang produksi konten digital. Konten kreator dituntut untuk menyelaraskan dengan pengembangan *AI* dalam pembuatan video, gambar atau animasi. Itulah alasan peneliti mengkolaborasikan pengembangan media pembelajaran ini dengan kecanggihan buatan atau yang biasa dikenal sebagai *AI*. Terinspirasi dari para konten kreator dari media sosial yang viral baru baru ini, peneliti akan menggabungkan kecanggihan *AI* berupa pembuatan video pembelajaran dari *Google Veo 3*. *Google Veo 3* adalah pembuatan video berbasis *AI* yang dikembangkan untuk mengubah perintah teks manusia menjadi sebuah video realisme tingkat tinggi. Teknologi tersebut digunakan dengan menggabungkan kemampuan memahami bahasa (*large language models/LLMs*) dan menghasilkan video. Sehingga dari perintah sederhana berbentuk teks deskripsi *Veo 3 AI* akan menghasilkan video yang relevan dan realistis. Akan tetapi penggunaan kecanggihan *AI* tersebut tidak selalu sesuai harapan, karena ketidakmampuannya dalam memahami deskripsi atau intruksi yang kurang komplit dan penggunaan bahasa yang sulit dipahami, membuat hasil video yang tidak sesuai harapan.⁶

Peneliti memutuskan untuk mengembangkan media *Smart Box* berupa materi bagaimana bentuk Indunesiaku yang didalamnya mencakup barcode

⁶ Muh Sulaiman Dadiono, "Kelebihan Dan Kekurangan Penerapan Google Veo 3 Dalam Generasi Video Berbasis AI (Artificial Intelligence)," *Academic Letters* 1, no. 3 (2025): 31–35, <https://doi.org/https://ggmedia.id/index.php/academic-letters> Kelebihan.

Veo 3 AI berisi penjelasan materi, soal soal materi secara visual yang dapat dimainkan dan disusun semenarik mungkin dengan aplikasi canva yang membuat ketertarikan peserta didik untuk memahami materi yang diberikan. Media ini dirancang tidak hanya untuk keberhasilan peserta didik saja, akan tetapi juga mendukung guru dalam mengaplikasikan media konvensional berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan pemaparan gap setelah observasi dan wawancara di MI Islamiyah Pakis, peneliti menemukan penggunaan media pembelajaran yang monoton, penggunaan buku LKS kurang efektif karena penjelasan materi didalamnya tidak lengkap, kurangnya pemahaman guru kelas mengenai pengembangan teknologi dan hasil nilai sumatif peserta didik kelas V yang dibawah KKM. Maka dari itu peneliti memutuskan akan mengembangkan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* materi bagaimana bentuk Indonesiaku pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di kelas V yang berlokasi di MI Islamiyah Pakis. Bersamaan dengan hal tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media *Smart Box* Berbasis *Veo 3 AI* IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat disimpulkan rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Malang?
2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Malang setelah menggunakan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*?

C. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Malang.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Malang setelah menggunakan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk peneliti lain yang memiliki topik yang sama dan memberikan manfaat untuk berbagai pihak yang tertuju pada:

1. Penulis

Pengembangan media *Smart Box* diharapkan dapat meningkatkan pengalaman, keterampilan dan kreativitas yang diperoleh selama proses penelitian dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

2. Guru

Diharapkan media *Smart Box* dapat menciptakan ruang lingkup kelas pembelajaran yang efisien, efektif, dan interaktif guna menyampaikan materi.

3. Peserta didik

Dapat membangun motivasi belajar dan memudahkan peserta didik untuk memahami materi bagaimana bentuk Indonesiaku pada mata pelajaran IPAS kelas V.

E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi pengembangan pada penelitian kali ini meliputi:

- a. Media *Smart Box* dapat meningkatkan efektivitas hasil belajar materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V MI Islamiyah Malang.
- b. Media *Smart Box* dibuat dengan atraktif, untuk meningkatkan motivasi peserta didik untuk lebih semangat dalam kegiatan pembelajaran materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V.
- c. Media *Smart Box* dibuat dengan presisi dan keakuratan dengan materi pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V.

2. Keterbatasan ruang lingkup

Berikut merupakan keterbatasan ruang lingkup dari penelitian pengembangan media *Smart Box* berbasis Veo 3 AI IPAS untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa kelas V MI Islamiyah Malang:

- a. Penelitian pengembangan *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* ini bersubjek pada siswa kelas V MI Islamiyah Malang.
- b. Pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* berfokus pada mata pelajaran IPAS materi bagaimana bentuk Indonesiaku.
- c. Pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dapat meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa terhadap materi bagaimana bentuk Indonesiaku.
- d. Media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dapat meningkatkan kreativitas pendidik dalam mengaplikasikan media dalam proses pembelajaran dengan tujuan memperbaiki efektivitas hasil belajar peserta didik.

F. Spesifikasi Produk

Berikut merupakan spesifikasi dari media pembelajaran *Smart Box* pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku mata pelajaran IPAS kelas V MI Islamiyah Pakis Kabupaten Malang yaitu:

1. Media disusun secara sistematis menggunakan aplikasi *canva* dengan desain yang ditujukan untuk menarik minat peserta didik guna lebih semangat dalam proses pembelajaran diharapkan peserta didik dapat memahami materi dengan baik dibandingkan menggunakan metode ceramah dengan LKS.
2. Media disusun berbentuk balok dengan ukuran panjang 60cm, lebar 15cm, tinggi 60cm yang terbuat dari kayu triplek agar dalamnya dapat dibuka dan berisikan media pembelajaran dengan tujuan peserta didik memiliki rasa penasaran dalam kotak terdapat komponen apa saja.

3. Media terdapat barcode yang dapat discan menggunakan gadget, adapun barcode tersebut berisi video penjelasan materi bagaimana bentuk Indonesiaku pada mata pelajaran IPAS kelas V dengan menggunakan kecanggihan *Veo 3 AI* dalam pembuatannya.
4. Media *Smart Box* didalamnya terdapat beberapa soal yang dibuat semenarik mungkin dan dapat dimainkan oleh peserta didik baik dengan sistem individual ataupun berkelompok, untuk membantu guru dalam menguji keahaman peserta didik pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku.
5. Kombinasi dari media fisik dan teknologi dapat membantu guru dan peserta didik untuk mengikuti tuntutan perkembangan teknologi yang semakin canggih seiring berkembangnya zaman dengan kehadiran *AI* dan penggabungan media konvensional dapat mendukung peserta didik untuk berkontribusi secara aktif untuk membangun pemikiran yang kritis.
6. Adapun pembuatan media tersebut membutuhkan bantuan beberapa alat dan bahan sebagai berikut :

Alat :

- a. Penggaris
- b. Gergaji
- c. Gunting
- d. Lem
- e. Palu

Bahan :

- a. Triplek
- b. Engsel
- c. Paku
- d. Sticker perekat
- e. Kait laci
- f. Kertas

G. Orisinalitas Pengembangan

Sebelum melakukan pengembangan media pembelajaran tersebut, peneliti melakukan studi literatur dari beberapa karya ilmiah sebagai pembandingan persamaan dan perbedaan tahap penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Siti Aminah, Eka Yusnaldi pada penelitiannya dengan judul Pengembangan Media *Smart Box* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Madrasah Ibtidaiyah. Subjek dari penelitian ini adalah 22 siswa kelas V MIS Rantau Panjang. Materi flora dan fauna pada mata pembelajaran IPS. Model pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dengan menggunakan Teknik pengumpulan data berupa uji kevalidan, uji kepraktisan, uji keefektifan media pembelajaran. Hasil data kevalidan media berdasarkan uji validasi oleh ahli dengan perolehan 92%, validasi materi 94%, hasil data kepraktisan dengan hasil penilaian angket guru yaitu 100% beserta hasil angket respon siswa dengan hasil 100%. Data keefektifan media ini ditinjau dari kenaikan nilai signifikan pada analisis *N-gain* dengan hasil yang diperoleh rata-rata 0,85 dengan nilai tinggi dan masuk kategori sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.⁷

⁷ Aminah and Yusnaldi, Pengembangan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Madrasah Ibtidaiyah. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*. Vol 13. No 3. Hal 3077. 2024

2. Tira dan Felisitas Viktoria Melati dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Media *Smart Box* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V. Siswa kelas V SDN 06 Belangko yang berjumlah 23 siswa yang menjadi subjek penelitian dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model *Kemmis* dan *McTaggart* yang dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Materi dalam penelitian yaitu organ tubuh manusia pada mata pelajaran IPA. Instrumen pengumpulan data berupa observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, yaitu persentase ketuntasan belajar dari 34,78% pada pretest meningkat menjadi 60,87% pada siklus I, dan mencapai 86,96% pada siklus II. Dengan demikian, penerapan media *Smart Box* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA.⁸
3. Riza Umami, Mei Yuniati, dan Alifah Fauziah Alfadila dengan judul Pengembangan Media *Smart Box* Terhadap Pemahaman Pancasila dalam Mewujudkan Kehidupan Beragama yang Toleran dan Damai di SDN 1 Waringinsari Timur. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Waringinsari Timur. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 5D (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Materi

⁸ Tira, Melati. Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*. No 05. Vol 05. 2025

yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai-nilai Pancasila. Instrumen yang digunakan berupa observasi, wawancara, angket, serta tes/kuis untuk mengukur pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Smart Box* termasuk kategori sangat efektif karena mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai nilai-nilai Pancasila, sekaligus menumbuhkan toleransi. Media ini terbukti interaktif, menarik, dan memberikan kontribusi positif dalam membentuk karakter peserta didik yang mengedepankan toleransi antar umat beragama.⁹

4. Reyka Suci Aniyawati, Nurul Kusuma Dewi, dan Dita Mayang Ayuningtyas berjudul Penerapan Media *Smart Box* untuk Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Materi Keberagaman sebagai Kekuatan Siswa Kelas V SD. Subjek penelitian adalah 26 siswa kelas V A SDN Banjarejo, Kota Madiun. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Materi yang digunakan adalah keberagaman sebagai kekuatan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila (PPKn). Instrumen pengumpulan data meliputi observasi, tes pilihan ganda, dan wawancara guru. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 62% pada pra-siklus menjadi 77% pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 88% pada siklus II. Pencapaian ini melampaui indikator keberhasilan

⁹ Riza Umami, Mei Yuniati, and Alifah Fauziah Alfadila, "Pengembangan Media Smart Box Terhadap Pemahaman Pancasila Dalam Mewujudkan Kehidupan Beragama Yang Toleran Dan Damai Di SDN 1 Waringinsari Timur," *Jurnal Penelitian Nusantara* 1, no. 6 (2025): 409–14, <https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i6.356>.

yang ditetapkan sebesar 85%. Dengan demikian, penerapan media *Smart Box* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar, antusiasme, dan keaktifan siswa dalam pembelajaran PPKn.¹⁰

5. Fani Azfar dan Sutiah judul Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis *Artificial Intelligence (AI)* bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar. Subjek penelitian adalah peserta didik tingkat dasar. dengan menggunakan metode *Research and Development (R&D)* beserta model penelitian *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Pengembangan berupa video avatar berbasis *AI* yang dibuat dengan memanfaatkan beberapa platform, seperti *ChatGPT, TTS Maker, Toonme, dan D-ID*. Instrumen penelitian meliputi observasi, angket, validasi ahli, dan uji coba terbatas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video avatar berbasis *AI* tergolong sangat layak digunakan karena mampu mengakomodasi dua gaya belajar siswa yaitu auditori dan visual. Media ini terbukti mendorong antusias peserta didik pada proses pembelajaran serta memudahkan mereka memahami materi secara konkret dan interaktif.¹¹

¹⁰ Reyka et al., "Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PPKN Materi Keberagaman Sebagai Kekuatan Sisa Kelas V SD," *Jurnal Media Akademik (JMA)* 2, no. 10 (2024): 3031–5220, <https://doi.org/10.62281>.

¹¹ Fani Azfar and Sutiah Sutiah, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis Artificial Intellegence (AI) Bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar," *Islamika* 6, no. 4 (2024): 1497–1509, <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/islamika.v6i4.5193>.

Table 1.1 Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti, Judul, dan Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Siti Aminah, Eka Yusnaldi “Pengembangan Media <i>Smart box</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Madrasah Ibtidaiyah” (2024)	a. Jenis penelitian <i>R&D</i> b. Pengembangan media <i>Smart Box</i> c. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik d. Subjek penelitian kelas V	a. Subjek penelitian kelas V b. Pengembangan media pada mata pelajaran IPA materi flora dan fauna c. Model pengembangan <i>ADDIE</i>	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>VEO 3 AI</i> mata pelajaran IPAS, materi bagaimana bentuk Indonesiaku untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa. Model penelitian <i>Lee Own</i> dengan subjek penelitian kelas V MI Islamiyah Kabupaten Malang
2.	Tira dan Felisitas Viktoria Melati “Penerapan Media <i>Smart Box</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V” (2025)	a. Pengembangan media <i>Smart Box</i> b. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik c. Subjek penelitian adalah siswa kelas V	a. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) b. Model <i>Kemmis</i> dan <i>McTaggart</i> c. Pengembangan media pada mata pelajaran IPA materi organ tubuh manusia	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>VEO 3 AI</i> mata pelajaran IPAS, materi bagaimana bentuk Indonesiaku untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa. Model penelitian <i>Lee Own</i> dengan subjek penelitian kelas V MI Islamiyah Kabupaten Malang

No	Nama Peneliti, Judul, dan Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
3.	Riza Umami, Mei Yuniati, dan Alifah Fauziah Alfadila “Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Terhadap Pemahaman Pancasila dalam Mewujudkan Kehidupan Beragama yang Toleran dan Damai di SDN 1 Waringinsari Timur” (2025)	a. Jenis penelitian <i>R&D</i> b. Pengembangan media <i>Smart Box</i>	a. Pengembangan media pada mata pelajaran PPKn materi nilai-nilai Pancasila b. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV c. Model pengembangan <i>ADDIE</i>	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>VEO 3 AI</i> mata pelajaran IPAS, materi bagaimana bentuk Indonesiaku untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa. Model penelitian <i>Lee Own</i> dengan subjek penelitian kelas V MI Islamiyah Kabupaten Malang
4.	Reyka Suci Aniyawati, Nurul Kusuma Dewi, dan Dita Mayang Ayuningtyas “Penerapan Media <i>Smart Box</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Materi Keberagaman sebagai Kekuatan Siswa Kelas V SD” (2024)	a. Pengembangan media <i>Smart Box</i> b. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik c. Subjek penelitian kelas V	a. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) b. Pengembangan media pada mata pelajaran PPKn	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>VEO 3 AI</i> mata pelajaran IPAS, materi bagaimana bentuk Indonesiaku untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa. Model penelitian <i>Lee Own</i> dengan subjek penelitian kelas V MI Islamiyah Kabupaten Malang

No	Nama Peneliti, Judul, dan Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
5.	Fani Azfar dan “Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis <i>Artificial Intelligence (AI)</i> bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar” (2024)	a. Pengembangan media Video Berbasis <i>Artificial Intelligence (AI)</i> b. Subjek penelitian peserta didik Sekolah Dasar c. Jenis penelitian <i>R&D</i>	a. Pengembangan media Video avatar Subjek penelitian siswa Sekolah Dasar umum (tidak ditentukan kelas) b. Model pengembangan <i>ADDIE</i>	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>VEO 3 AI</i> mata pelajaran IPAS, materi bagaimana bentuk Indonesiaku untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa. Model penelitian <i>Lee Own</i> dengan subjek penelitian kelas V MI Islamiyah Kabupaten Malang

Berdasarkan data tabel orisinalitas dari lima penelitian pengembangan terdahulu, menjelaskan adanya perbedaan dan persamaan penelitian. Persamaan penelitiannya adalah pengembangan media *Smart Box*, basis *AI* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa terkait materi yang disajikan dalam media tersebut. Sedangkan beberapa perbedaannya yaitu topik yang diteliti, model pengembangan, metode, lokasi dan subjek penelitiannya.

H. Definisi Istilah

Untuk mengurangi kesalah pahaman para pembaca maka peneliti mendeskripsikan beberapa istilah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Media *Smart box*

Media *Smart Box* dalam bahasa diartikan sebagai kotak pintar. Dan secara istilah merupakan kotak yang didalamnya mencakup beberapa media yang berupa penjelasan materi dan soal soal untuk meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan media konvensional ini peserta didik dituntut untuk aktif berkontribusi selama proses pembelajaran.

2. *Veo 3 AI*

Selain mengembangkan media *Smart Box* yang berbentuk visual, peneliti juga mengkolaborasikannya dengan kecanggihan teknologi *AI* yaitu *Veo 3 AI* yang mana membantu pembuatan konten video yang berisikan penjelasan materi pembelajaran aku dan kebutuhanku. Hal tersebut dipertimbangkan penuh dengan tuntutan perkembangan teknologi seiring berkembangnya zaman. Dengan harapan dapat membantu peserta didik dan guru untuk terinovasi dengan kecanggihan *AI*.

3. Materi IPAS

Materi IPAS diartikan sebagai mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Dari gabungan mata pembelajaran IPA dan IPS. Yang didalamnya mencakup pembelajaran kontekstual dan visual pengetahuan alam dan sosial yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari hari.

4. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa merupakan sebuah bukti nilai dari proses pembelajaran pendidik kepada peserta didik yang menimbulkan perkembangan ataupun peningkatan baik dalam segi pengetahuan siswa. Adapun hasil tersebut dapat diukur melalui beberapa tahap penilaian setelah pemberian materi oleh pendidik dari berbagai penerapan metode pembelajaran ataupun media yang digunakan. Hasil tersebut yang dijadikan sebagai patokan apakah pendidik berhasil dalam melaksanakan pembelajaran atau sebaliknya.

I. Sistematika Penulisan

Penjabaran susunan sistematika dari penelitian ini, untuk membantu pembaca memahami format dari penelitian yang tertera sebagai berikut:

Bagian awal : Berisi sampul, lembar pengajuan dan persetujuan, daftar isi, daftar table, daftar bagan, daftar gambar, daftar lampiran

Bagian inti : a) Bab 1 Pendahuluan : Meliputi penjelasan latar belakang, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, dan asumsi pengembangan.

b) Bab 2 Tinjauan Pustaka : Meliputi penjelasan kajian teori, kajian teori dalam perspektif islam, dan kerangka berpikir.

c) Bab 3 Metode Penelitian: Meliputi penjelasan jenis penelitian dan model pengembangan, uji coba

produk, jenis data, instrument pengumpulan data, dan teknik analisis data.

d) Bab 4 Hasil Pengembangan: Meliputi penjelasan deskripsi hasil pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* terkait proses pengembangan, penyajian dan analisis data uji produk, dan revisi produk.

e) Bab 5 Pembahasan : Meliputi penjelasan hasil penelitian berdasarkan data yang diperoleh selama proses penelitian.

Bagian akhir : Bab 6 Penutup, Meliputi kesimpulan hasil pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* beserta saran guna merevisi keunggulan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dan kegiatan pembelajaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Media adalah sesuatu yang digunakan sebagai perantara menyampaikan sebuah pesan. Pembelajaran merupakan sesuatu yang memberikan perubahan kemampuan kognitif melalui interaksi antara pendidik dan peserta didik.¹² Media pembelajaran menurut para ahli diartikan sebagai berikut :

- a. Heinich dkk.: media pembelajaran sebagai sarana yang membantu komunikasi didalam atau diluar kelas.
- b. Richey & Klein: media pembelajaran mencakup semua media dan teknologi yang dirancang untuk membantu manusia dalam berkomunikasi.
- c. Edgar Dale: media pembelajaran sebagai perantara yang digunakan untuk menyampaikan suatu pemahaman atau pengetahuan agar dapat dipelajari orang lain.
- d. Victor Yngve: media pembelajaran merupakan segala bentuk komunikasi antar manusia yang bertujuan untuk menyampaikan suatu informasi atau pesan kepada orang lain.¹³

¹² M. S Saleh et al., *Media Pembelajaran*, (Eureka Media Aksara: Jawa Tengah2023).
<https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>.

¹³ Mulyani Pratiwi, *Media Pembelajaran*, ed. M.Pd. Andriyanto, S.S. (Klaten: Lakeisha, 2024),
www.penerbitlakeisha.com.

- e. David Jonassen : media pembelajaran adalah pesan yang disajikan atau disiapkan khusus untuk membantu siswa dalam belajar.
- f. William K. Reder : media pembelajaran berfungsi untuk membantu siswa dalam memperoleh, mengolah dan menyimpan pengetahuan.¹⁴

Pengertian media pembelajaran dapat disimpulkan sebagai suatu peraga yang dijadikan jembatan untuk menghubungkan komunikasi guru dengan siswa dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan instruksional, yang memuat informasi dengan maksud mencapai suatu tujuan pembelajaran baik diluar atau didalam kelas. Penerapan media pembelajaran merupakan sebuah tuntutan wajib seorang pendidik untuk diaplikasikan saat proses pembelajaran, karena hasil pembelajaran peserta didik bergantung pada berhasilnya penyampaian pesan atau materi oleh pendidik melalui perantara peraga yang digunakan. Wajib halnya bagi seorang pendidik untuk menerapkan media pembelajaran yang interaktif, inovatif dan efisien. Media pembelajaran yang berhasil adalah media pembelajaran yang membuat proses belajar mengajar menjadi lebih optimal dan membantu siswa meningkatkan pengetahuan atau karakteristik. Manfaat penggunaan media pembelajaran sebagai berikut antara lain :

¹⁴ Pratiwi. (2024) Media Pembelajaran, Klaten: lakeisha.

- 1) Memudahkan dalam penyampaian pembelajaran
- 2) Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
- 3) Kegiatan pembelajaran menjadi interaktif
- 4) Waktu belajar lebih efisien
- 5) Meningkatkan kualitas belajar
- 6) Proses pembelajaran dapat disampaikan kapanpun yang diinginkan
- 7) Menumbuhkan sikap positif siswa terhadap apa yang dipelajari.¹⁵

2. Media *Smart Box*

Media pembelajaran terdapat banyak sekali jenisnya salah satunya adalah *Smart Box*. *Smart box* secara bahasa *smart* artinya pintar dan *box* artinya kotak jadi, *Smart Box* adalah kotak pintar. Secara istilah yaitu media yang dibuat untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai bentuk geometri yang menyenangkan dan interaktif. Media ini berbentuk balok yang terbuat dari bahan triplek dan dilapisi stiker kertas yang didesain dengan aplikasi *canva* semenarik mungkin. Jenis media ini adalah APE (Alat Permainan Edukatif).¹⁶ *Smart Box* juga dapat diartikan sebagai sebuah benda berbentuk kotak yang dalamnya berisikan gambar atau penjelasan berfungsi sebagai alat peraga seorang guru

¹⁵ Hasan, M, Milawati, dkk, (2021) *Media Pelajaran*. Sukoharjo : Tahta Media Group.

¹⁶ Niswatim Maghfiroh, "Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi 'Pancasila Sebagai Nilai Kehidupan' Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Ajung 02 Jember" (Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember, 2025), [https://digilib.uinkhas.ac.id/41512/1/NISWATIM MAGHFIROH_212101040022.pdf](https://digilib.uinkhas.ac.id/41512/1/NISWATIM%20MAGHFIROH_212101040022.pdf).

dalam menyampaikan materi.¹⁷ Beberapa manfaat penggunaan media *Smart Box* yaitu menciptakan pengalaman belajar yang baru serta berbeda, dan mengajak peserta didik untuk berfikir lebih kreatif dan aktif.¹⁸ Peserta didik diharapkan dapat mengalami peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media belajar smart box dari pada menggunakan media pembelajaran LKS dan LCD.

3. *Veo 3 AI*

Maraknya penggunaan *AI* disituasi perkembangan zaman ini mempermudah seluruh eksistensi dalam segala bidang, terutama konten kreator. Tidak hanya itu, guru yang berperan aktif membantu pembentukan karakter dan kognitif peserta didik sebagai generasi bangsa juga wajib untuk mengikuti perkembangan teknologi berbasis *AI*. Teknologi adalah sebuah alat untuk memudahkan dalam menyampaikan informasi pada kegiatan belajar. Sedangkan media pembelajaran dengan teknologi dirancang guna meningkatkan hasil belajar siswa dan sebagai upaya pendidik untuk memperlihatkan kemampuan dalam bidang teknologi.¹⁹ Salah satu bentuk perkembangan *AI* adalah *Veo 3 AI*. *Veo 3 AI* adalah sebuah situs *AI* untuk pembuatan video dengan tingkat realitas yang tinggi, sehingga video terlihat sangat asli. *Veo 3 AI* menggunakan kecerdasan *Prompt*

¹⁷ Aminah and Yusnaldi, "Pengembangan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Madrasah Ibtidaiyah." *Jurnal Kependidikan*. Vol 13 No 3(2024)

¹⁸ Tira and Melati, "Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V."

¹⁹ Ikha Sulis Setyaningrum, Alfian Eko, and Widodo Adi, "Development of Technology-Based Learning Media Books to Support 21St Century Learning in Elementary Schools," *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan* 9, no. 1 (2024): 67–86.

yang mana kita hanya bermodalkan menyusun perintah berupa teks deskripsi yang menjabarkan secara luas dan jelas video apa yang akan kita buat.²⁰ Berikut ini merupakan beberapa kelebihan pembuatan video menggunakan Keunggulan Veo 3 AI :

- a. Kualitas video beresolusi tinggi dengan tampilan visual yang tajam dan profesional.
- b. Integrasi audio yang bisa sinkron dengan video baik audio berupa dialog atau efek suara.
- c. Menggunakan tampilan yang mudah diakses dan dipahami sehingga pengguna Veo 3 AI tidak perlu memiliki keahlian khusus dibidang pengeditan video.

Kekurangan Veo 3 AI :

- a. Pengguna harus membuat teks *prompt* yang mudah dipahami dengan Bahasa yang sederhana. Apabila teks yang dibuat kurang jelas video yang dihasilkan tidak sesuai ekspektasi.
- b. Veo 3 AI hanya bisa menghasilkan video dengan durasi pendek 8-20 detik, sehingga konten kreator harus menggabungkan beberapa video pendek tersebut untuk menghasilkan video dengan durasi yang panjang.
- c. Akses penuh Veo 3 AI yang membutuhkan biaya tinggi, karena memerlukan langganan *Google AI Ultra* kisaran \$249 per bulan.

²⁰ Muh Sulaiman, "Case Study of Representation of the Rise of Social Criticism of the Police Through Google Veo 3 AI Videos," A 1, no. 4 (2025): 53–58, <https://doi.org/https://ggmedia.id/index.php/academic-letters>.

- d. Penggunaan terbatas untuk beberapa negara saja, untuk negara Indonesia diperlukan VPN untuk mengaksesnya.²¹

4. Mata pelajaran IPAS

Kurikulum adalah sitematika Pendidikan yang ditetapkan oleh pemerintah yang mengalami perubahan atau perbaikan dari tahun ketahun diselaraskan dengan kebutuhan peserta didik dari generasi ke generasi. Salah satu perubahan kurikulum 13 dengan kurikulum merdeka adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS. Kemendikbud menyatakan bahwa penggabungan tersebut disebabkan karena pada usia sekolah dasar anak anak cenderung melihat sesuatu secara terpadu dan utuh, serta cara berpikir mereka yang bersifat sederhana, holistik, dan komprehensif tetapi belum bisa kompleks. Penggabungan IPA dan IPS diharapkan membuat peserta didik bisa mengelola lingkungan alam dan sosial secara utuh.²²

Penggabungan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). IPAS mencakup ilmu pengetahuan tentang makhluk hidup, benda disekitar juga tentang kehidupan manusia sebagai makhluk hidup sekaligus makhluk sosial yang berinteraksi langsung dengan lingkungannya. Kelebihan dari penggabungan tersebut adalah

²¹ Dadiono, "Kelebihan Dan Kekurangan Penerapan Google Veo 3 Dalam Generasi Video Berbasis AI (Artificial Intelegence)." *Academic Letters* Vol,1 No,3 hal. 31-35 (2025)

²² Desy Fatmawati, Iqnatia Alfiansyah, and Nanang Khoirul Umam, "Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Penggabungan Mata Pelajaran IPA Dan IPS Kelas 4 Di UPT SD Negeri 31 Gresik," *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya* 3, no. 3 (2024): 201–19.

relevannya hubungan antara kondisi lingkungan sekitar mencakup interaksi dengan alam ataupun makhluk sosial yang keduanya saling berkesinambungan. Kekurangannya adalah terlalu berat untuk siswa pada tingkat dasar, karena materi yang sangat padat dan beragam siswa dituntut untuk memiliki konsentrasi yang lebih mendalam karena materi alam dan sosial dalam IPAS digabung menjadi satu tema.²³

5. Materi bagaimana bentuk Indonesiaku

Bagaimana bentuk Indonesiaku merupakan salah satu materi yang dibahas dalam mata pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar, didalamnya membahas letak geografis dan pengaruhnya di wilayah indonesia. Letak geografis adalah posisi atau letak suatu tempat berdasarkan objek aslinya di bumi. Menurut peta dunia, letak geografis negara Indonesia berada diantara dua Samudra yaitu Samudra Pasifik dan Samudra Hindia, juga disebelah tenggara Benua Asia dan Australia. Indonesia disebut dengan negara kepulauan karena terdapat 17.508 pulau didalamnya. Letak geografis masing masing negara juga sangat berpengaruh bagi lingkungan termasuk Indonesia. Indonesia memiliki dua kondisi geografis yaitu :

6. Negara Maritim : Indonesia dikatakan sebagai negara Maritim karena sebagian dari wilayahnya adalah perairan, jadi Indonesia memiliki lautan yang sangat luas. Manfaat dari lautan Indonesia yang sangat

²³ Fenny Rizky and Icha dkk Parista, “Analisis Kesulitan Siswa Kelas IV SD Dalam Membedakan Konsep IPA Dan IPS Pada Pembelajaran IPAS SDN 064966” 02, no. 02 (2025): 116–20.

luas adalah sebagai sumber pencaharian bagi nelayan seperti ikan dan sejenisnya, menjadi destinasi wisata mancanegara seperti labuan bajo, dapat dimanfaatkan sebagai energi pembangkit listrik tenaga angin, penghubung antar pulau, tersedianya SDA seperti minyak bumi, gas dan garam.

7. Negara Agraris : Indonesia sebagai negara Agraris disebabkan karena mayoritas penduduk Indonesia berprofesi sebagai petani, hal tersebut didukung dengan luasnya wilayah daratan di Indonesia beserta tanahnya yang subur sehingga, mendukung penduduk negara Indonesia untuk bercocok tanam atau berkebun.²⁴

8. Hasil belajar

Belajar merupakan kegiatan yang memiliki jangka waktu cukup lama ditimbulkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang terstruktur secara sistematis guna mendapatkan peningkatan tingkah laku. Belajar juga diartikan sebagai perubahan tingkah laku dari masing masing individu ditandai dengan meningkatnya pengetahuan, ketrampilan, atau sikap untuk mencapai perkembangan manusia yang seutuhnya.

Hasil belajar adalah interaksi aktif dan positif dari seseorang terhadap lingkungannya, yang menunjukkan adanya perubahan tingkah laku. Hasil belajar berdasarkan teori Taksonomi Bloom

²⁴ Fitri Amalia, Rasa A. Anggayudha, and Kusumawardhani Aldilla, *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD Kelas V*, ed. Dwi Pajar Ratriningsih, *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Buku Siswa*, 1st ed. (Cipete, Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Komplek Kemdikbudristek, 2021).

merupakan kompetensi individual setelah mengikuti kegiatan pembelajaran meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah dilakukannya proses pembelajaran dalam bentuk penilaian sikap, pengetahuan dan ketrampilan yang mana mengalami perubahan tingkah laku.²⁵

9. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif menekankan bahwa proses belajar tidak hanya berkaitan dengan hubungan *stimulus-respon*, tetapi lebih pada bagaimana peserta didik memproses informasi secara mental. Belajar adalah aktivitas berpikir aktif untuk memperoleh, menyimpan, mengolah dan menggunakan pengetahuan. Peserta didik telah memiliki pengalaman awal yang tersimpan dalam struktur kognitif, sehingga pembelajaran akan berjalan efektif apabila materi baru mampu dikaitkan dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Kognitif muncul sebagai kritik terhadap teori behaviorisme yang dianggap terlalu menekankan penguatan dari luar, sedangkan proses internal dalam diri peserta didik diabaikan.

Jean Piaget menjelaskan bahwa perkembangan kognitif berlangsung melalui tahapan tertentu sesuai usia peserta didik. Perlunya memahami kebutuhan anak akan memudahkan pendidik

²⁵ Nurrita T, "Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah, 3(1), 171-210.," *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik* 2, no. 3 (2022): 119–27.

dalam menentukan media yang tepat sesuai kebutuhan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal²⁶. Dalam proses belajar, anak berinteraksi secara aktif dengan lingkungan melalui mekanisme *asimilasi*, *akomodasi* dan *equilibrasi*. *Asimilasi* terjadi ketika pengalaman baru dimasukkan ke dalam skema pengetahuan yang sudah ada, sementara *akomodasi* muncul ketika skema tersebut harus disesuaikan agar cocok dengan informasi baru. *Equilibrasi* adalah proses mencapai keseimbangan antara kedua mekanisme tersebut. Menurut *Jean Piaget* perkembangan kognitif dibagi menjadi empat tahapan: sensorimotor, praoperasional, operasional konkret dan operasional formal. Oleh sebab itu pembelajaran harus disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik agar optimal.²⁷

B. Prespektif Teori dalam Islam

1. Letak Strategi Indonesia dan Samudra

Indonesia secara geografis terletak diantara dua benua dan dua Samudra hal tersebut yang menjadikan Indonesia disebut sebagai negara strategis. Allah SWT. memberikan karunianya berupa lautan dan daratan yang luas untuk makhlukNya di Bumi. Sebagaimana dijelaskan dalam al-Quran surah ar-Rahman/5:19-20 yang berbunyi:

١٩ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ

²⁶ Bintoro Widodo and Rikza Azharona Susanti, "Pengembangan Media Maze Raksasa Untuk Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun," *Jurnal Ilmiah Potensia* 8, no. 1 (2023): 131–38, <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/potensia>.

²⁷ Nurlina dkk, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, 2021. LPP Unismmuh Makassar.

٢٠ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ

Artinya : *“Dia membiarkan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu. Antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui masing-masing.”*

Surah tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT. telah menciptakan dua lautan yang bertemu dan diantaranya terdapat batas yang tidak dapat dilewati, sama halnya dengan kondisi geografis Indonesia yang terletak diantara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik tidak dilampaui oleh air laut.

2. Tanah Indonesia yang subur dan lahan pertanian”.

Indonesia disebut sebagai negara Agraris karena wilayah daratan yang luas dan kondisi tanah yang subur. Hal ini, didukung karena curah hujan di Indonesia yang tinggi didalam al-Quran dijelaskan bahwasannya Allah SWT. adalah Dzat yang memberikan hujan dari langit untuk kehidupan di Bumi, terdapat dalam surah al-An'am/6:99 yang berbunyi :

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّحْلِ مِنَ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ ۚ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Artinya: *“Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam*

tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.”

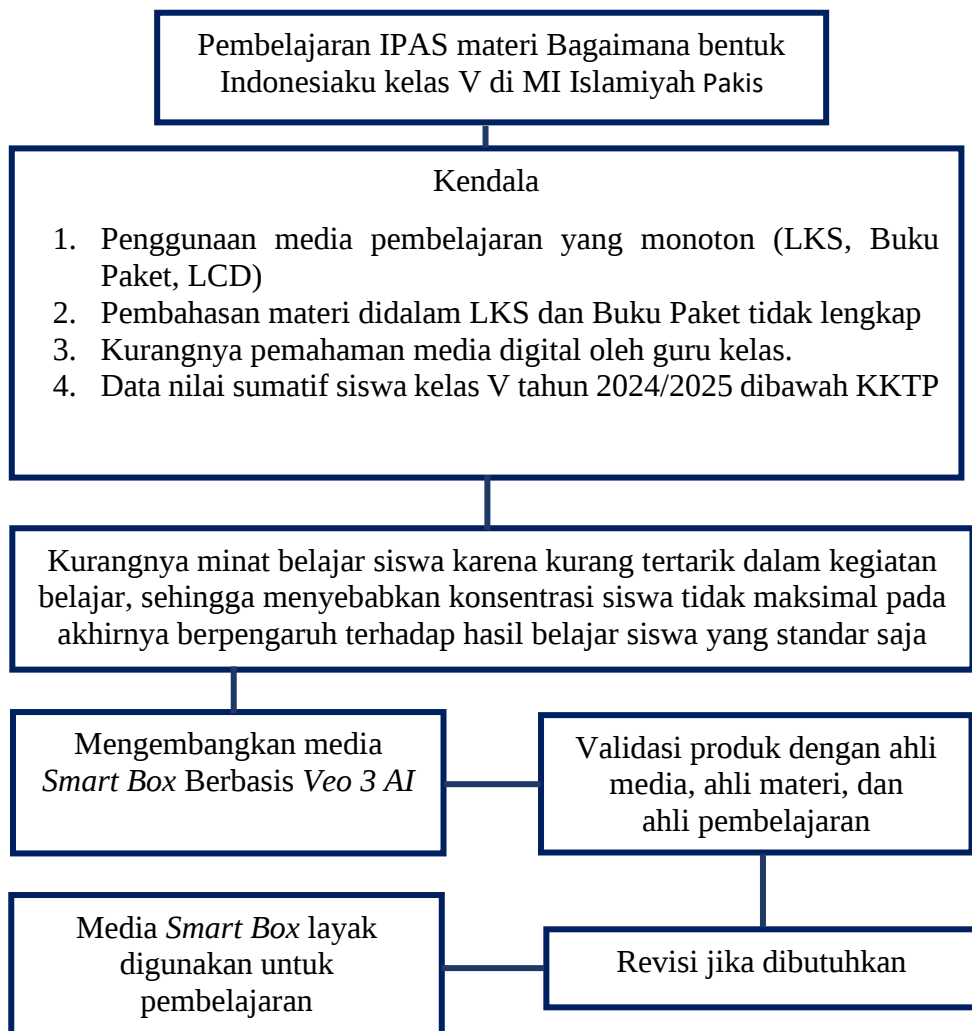
Ayat tersebut menjelaskan bahwasanya hujan merupakan sebuah sumber kehidupan dari Allah SWT. yang diturunkan kebumi untuk kebutuhan kebutuhan makhluknya. Termasuk menyuburkan tanah yang dapat membantu menumbuhkan berbagai macam tumbuh tumbuhan. Petani di Indonesia contohnya yang mendapat keberkahan hujan dari Allah SWT. Demikian menjadi sebuah pembelajaran bagi kita semua rakyat Indonesia yang senantiasa diberikan kenikmatan berupa tanah yang subur, sehingga membantu kita untuk memenuhi kebutuhan hidup.

C. Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilaksanakan setelah dilaksanakan observasi dan wawancara oleh peneliti yang mana ditemukan permasalahan pembelajaran di MI Islamiyah Pakis yang memiliki nilai kurang

maksimal pada mata pelajaran IPAS kelas V materi bagaimana bentuk Indonesiaku. Hasil observasi peneliti menyatakan bahwa permasalahan tersebut diprediksi akibat pelaksanaan proses pembelajaran yang menggunakan media seadanya. Berlandaskan sedikit penjabaran dari permasalahan diatas peneliti berkhtiar untuk melakukan pengembangan media *Smart Box* berbais *AI* yang difokuskan pada mata pelajaran IPAS materi bagaimana bentuk Indonesiaku kelas V.

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Islamiyah Pakis kabupaten Malang yang telah menjadi objek observasi dan wawancara awal oleh peneliti, dengan menggunakan jenis penelitian pengembangan yang dikenal sebagai sebutan *Reasearch and Development (RnD)*. Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* setelah ditemukannya permasalahan yang mana, memerlukan media pembelajaran yang berbeda sebagai penyelesaian problem yang ditemui. *RnD* memiliki tujuan yang sama yaitu untuk menghasilkan suatu produk yang diuji secara empiris. Penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan adalah menghasilkan produk dan menguji efektivitas produk.²⁸ Penelitian dan Pengembangan berfokus pada perbaikan metode, teknik dan strategi pembelajaran, dan teknologi yang memberikan dukungan dalam peningkatan kualitas Pendidikan. Identifikasi masalah merupakan langkah awal untuk memulai penelitian pengembangan untuk menelaah kebutuhan, langkah selanjutnya adalah penyusunan hipotesis dan penyusunan sistematika pengembangan sebagai pendukung kemajuan dalam dunia Pendidikan. Pengembangan ini membutuhkan penelitian untuk menguji efektivitas produk yang dikembangkan melalui eksperimen.²⁹ Sebagai uji validasi apakah media

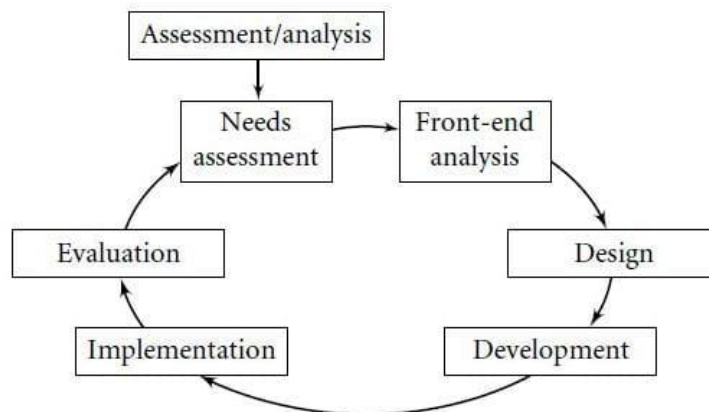
²⁸ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*, 19th ed. (Bandung: Alfabeta, 2013).

²⁹ Torang Siregar, *Penelitian Dan Pengembangan (Research And Development)*, ed. Khsnul Khatima, 1st ed. (Kuningan Jawa Barat: goresan pena, 2025),

yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran atau perlu dievaluasi kembali.

B. Model Pengembangan

Peneliti akan melakukan penelitian pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* pada mata pelajaran IPAS materi bagaimana bentuk Indonesiaku pada kelas V MI Islamiyah Pakis Kabupaten Malang dengan menggunakan model pengembangan *Lee Own*. Model *Lee Own* dikembangkan oleh William W. Lee dan Diana L. Owens yang mempunyai 5 tahapan sistematis yaitu *Analyze, Desain, Development, Implementation and Evaluation*. Model pengembangan ini dapat digunakan pada produk bahan ajar, media, strategi, metode dan model pembelajaran. Tahapan model pengembangan *Lee Own* dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan *Lee Own*

Model pengembangan *Lee & Owens* dimulai dari tahap *Analysis* yang menjadi fondasi seluruh proses desain pembelajaran berbasis multimedia. Pada tahap ini dilakukan dua aktivitas inti, yaitu *Need Assessment* dan *Front-end Analysis*. *Need Assessment* bertujuan untuk

mengidentifikasi kebutuhan nyata di lapangan, termasuk masalah sifikasi pembelajaran, kesenjangan kopetensi, serta alasan mengapa solusi multimedia diperlukan. Proses selanjutnya adalah *Front and Analysis*, terdapat beberapa hal yang perlu di analisis secara mendalam yang dijabarkan sebagai berikut :*audience analysis* (karakteristik pengguna), *technology analysis* (ketersediaan media), *situation analysis* (menganalisis lingkungan), *task analysis* (ketrampilan yang harus dikuasai pengguna), *critical incident analysis* (pengetahuan dan ketrampilan), *issue analysis* (kendala), *objective analysis* (tujuan pembelajaran), media analysis, extant- data analysis (data atau materi yang ada), *cost analysis* (menghitung anggaran).³⁰ Tahapan yang selanjutnya adalah *Design*, yaitu merancang alur pembelajaran, strktur materi, story board, strategi penyajian, evaluasi pembelajaran, serta spesifikasi teknis media. Hasil rancangan yang sudah matang kemudian masuk ke tahap *Development*, yaitu proses produksi media pembelajaran sesuai desain yang ditetapkan, termasuk pembuatan asset visual, audio, animasi, dan interaktivitas. Produk yang sudah dikembangkan kemudian memasuki tahap *Implementation*, yaitu penerapan atau uji coba media langsung pada pengguna untuk melihat terapan dan respon nyata dalam konteks pembelajaran. Tahap terakhir adalah *Evaluation*, yang bertujuan menilai efektivitas media dan

³⁰ Epi Supriyani Siregar, *Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia*, ed. Amiruddin (umsu press, 2023).

menentukan revisi yang diperlukan agar hasil pengembangan dapat digunakan secara optimal.³¹

Peneliti memilih untuk menggunakan model *pengembangan Lee Own* dikarenakan model ini memang dirancang dengan tujuan untuk multimedia pembelajaran. Alasan lain dari peneliti untuk menggunakan model ini yaitu memiliki tahapan analisis yang akurat dari pada model pengembangan yang lain adanya *Need Assessment* (analisis kebutuhan) dan *Front-end Analysis* (analisis awal mendalam) memudahkan peneliti untuk menemukan akar masalah pembelajaran, kebutuhan siswa dan guru, serta mengetahui tujuan pengembangan yang tepat. Walaupun tahapan dari model ini sistematis akan tetapi terdapat peluang peneliti untuk melakukan revisi disetiap tahapannya.

C. Prosedur Pengembangan

Berikut adalah prosedur pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* diselaraskan dengan tahapan yang telah disusun secara sistematis seperti yang telah dipaparkan, yaitu :

1. *Analyze* (analisis)

Tahap pertama yang akan dilakukan peneliti adalah menganalisis kebutuhan siswa kelas V MI Islamiyah Pakis melalui wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan nyata dalam pembelajaran sebelum mengembangkan media. Proses ini diawali dengan *Need Assessment*, yaitu pengumpulan informasi untuk mengetahui

³¹ William W. Lee and Diana L. Owens, *Multimedia- Based Intructional Design:Computer-Based Training, Web-Based Training, Distance Learning* (San Francisco: Pfeiffer, 2004).

permasalahan yang dialami peserta didik kelas V A untuk memperoleh gambaran mengenai kesulitan belajar siswa, keterbatasan media pembelajaran yang digunakan, serta kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami. Temuan dari tahap ini menjadi dasar untuk memastikan bahwa pengembangan media benar benar dibutuhkan dan mampu menjawab permasalahan yang ada di kelas.

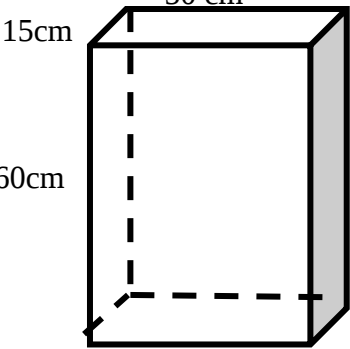
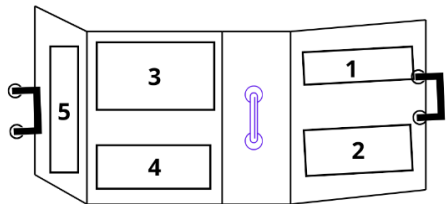
Selanjutnya, *Front-end Analysis* untuk mengkaji lebih mendalam aspek aspek yang diperlukan dalam pengembangan media. Analisis ini mencakup karakteristik peserta didik, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, cakupan materi, kondisi sarana dan prasarana. Melalui analisis ini peneliti dapat menentukan bentuk media yang sesuai, strategi penyajian konten, serta elemen multimedia yang relevan bagi siswa kelas V.

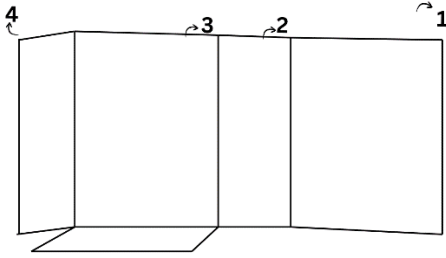
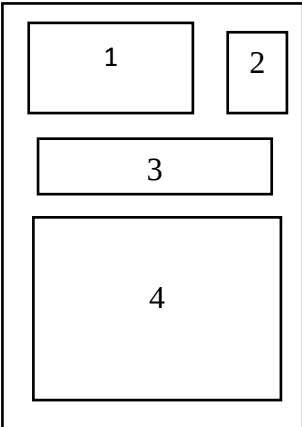
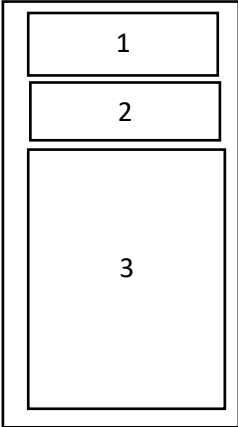
2. *Desain* (rancangan)

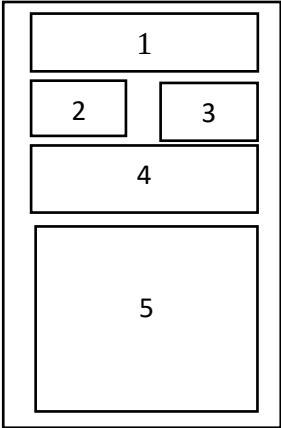
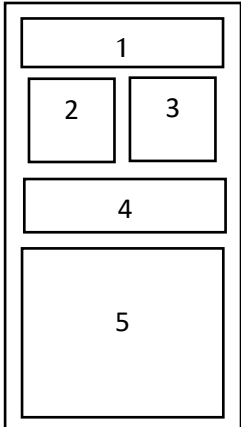
Tahap kedua peneliti akan membuat rancangan desain produk media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* yang akan dikembangkan untuk menanggulangi temuan masalah yang dianalisis pada tahap awal. Media *Smart Box* didesain menggunakan aplikasi canva, dibuat semenarik mungkin untuk diterapkan pada siswa kelas V. Desain tersebut berupa desain *box*, tema, gambar, tata letak elemen, petunjuk penggunaan media dan latihan soal dalam smart box yang dapat dimainkan. Peneliti juga mulai membuat rancangan video yang berisi penjelasan materi bagaimana bentuk Indonesiaku yang akan dibuat melalui *Veo 3 AI*.

Storyboard digunakan untuk memudahkan peneliti membuat media yang berisi penjelasan beserta rancangan rancangan yang ada dalam media pembelajaran. Serta memberikan pandangan visualitas media yang akan dikembangkan oleh peneliti. *Storyboard* dari media *Smart Box* berbasis *Veo AI* sebagai berikut:

Table 3.1 Storyboard

No.	Storyboard	Keterangan
1.	Ilustrasi <i>Smart Box</i> tampilan dari luar saat ditutup 	<i>Smart Box</i> berbentuk balok Dengan ukuran Panjang= 50cm Tinggi= 60cm Lebar= 15cm
2.	Sisi Luar saat dibuka 	1. Judul media <i>Smart Box</i> mata pelajaran IPAS materi “Bagaimana Bentuk Indonesiaku” kelas V semester 2 2. Gambar ilustrasi sesuai materi 3. Petunjuk penggunaan media 4. Gambar ilustrasi tentang media yang menarik 5. Teks ajakan seru untuk peserta didik sebelum membuka media

No.	Storyboard	Keterangan
3.	Sisi dalam saat dibuka 	1. Masing masing sisi 1,2,3 dan 4 tampak dalam akan dijelaskan pada tabel nomor 4 dan seterusnya 2. Sisi bawah diisi dengan gambar ilustrasi materi yang menarik
4.	Sisi 1 	Panjang = 60cm, lebar =50cm 1. Judul “Zona 1 Pengenalan Wilayah dan Batasannya” 2. Barcode scant QR untuk video <i>Veo 3 AI</i> 3. Petunjuk atau penjelasan 4. Gambar peta Indonesia lengkap dengan struktur peta dan batas wilayah
5.	Sisi 2 	Panjang= 60cm, Lebar= 15cm 1. Judul “Zona 2 batas wilayah’ 2. Perintah pengerjaan soal 3. Soal2 tentang batas wilayah Indonesia peserta didik dapat mengaplikasikannya secara langsung dengan mencocokkan gambar dan keterangan arah yang tersedia

No.	Storyboard	Keterangan
6.	Sisi 3 	Panjang = 60cm, lebar =50cm 1. Judul “zona 3 Agraris dan Maritim” 2. Kantong untuk tempat koin 3. Barcode QR video <i>Veo 3 AI</i> penjelasan materi perbedaan agraris dan maritim 4. Perintah pengerjaan soal2 di kolom 5 5. Berisi soal tentang agraris dan maritim peserta didik ditugaskan untuk menempatkan sesuai gambarnya termasuk dalam kriteria agraris atau maritim
7.	Sisi 4 	Panjang= 60cm, Lebar= 15cm 1. Judul “zona 4 pengaruh geografis di Indonesia” 2. Kantong tempat gambar akibat 3. Barcode QR video <i>Veo 3 AI</i> materi pengaruh geografis terhadap iklim dan musim di Indonesia 4. Perintah pengerjaan soal 5. Soal mencocokkan sebab akibat dari letak geografis Indonesia

3. *Development* (pengembangan)

Peneliti melakukan penyelesaian pembuatan dan perbaikan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*, Pada tahap ini media yang dikembangkan sudah siap untuk uji validasi. Adapun uji validasi ini dilaksanakan oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran.

Kemudian peneliti akan melakukan revisi sesuai saran dari validator ahli materi, validator ahli media dan validator ahli pembelajaran.

4. *Implementation* (penerapan)

Peneliti akan melaksanakan praktik penggunaan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* yang telah dikembangkan kepada peserta didik kelas VB MI Islamiyah Pakis dalam mata pelajaran IPAS materi bagaimana bentuk Indonesiaku.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Tahap pengembangan model *Lee Own* yang terakhir adalah evaluasi terhadap media yang dikembangkan. Berdasarkan kesesuaian tujuan pengembangan dengan hasil timbal balik peserta didik di kelas VB serta kelayakan media untuk diterapkan. Ditinjau melalui nilai pretest dan posttest serta uji gain yang mana kelas VB menjadi kelas yang diberikan perlakuan dan kelas VA yang menjadi kelas kontrol.

D. Uji Produk

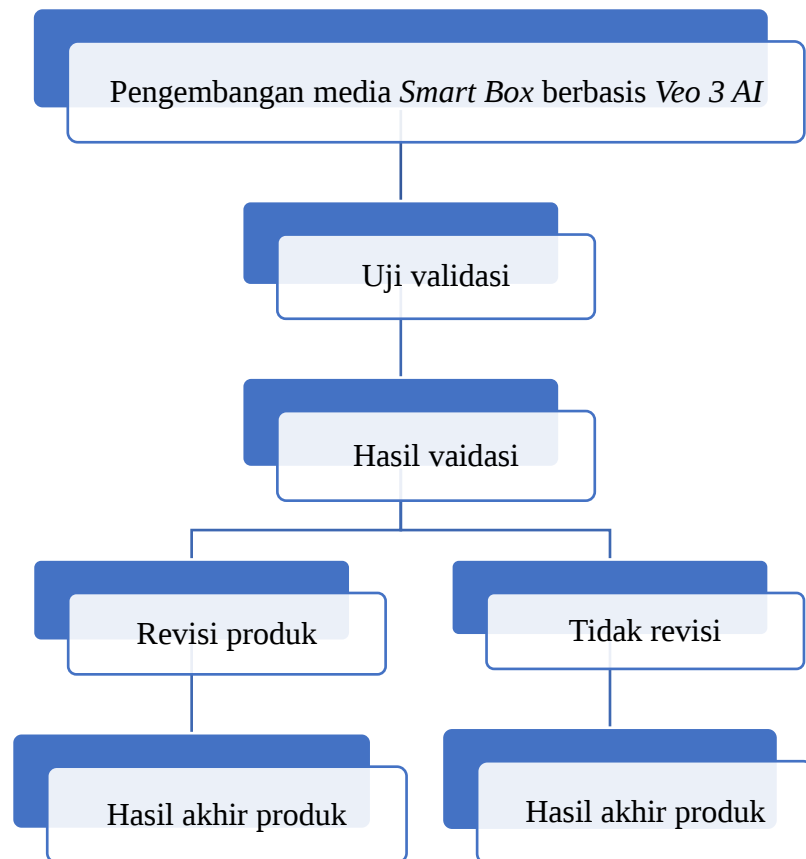
1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

a. Desain Uji Ahli

Media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* sebelum hasil akhir produk maka terlebih dahulu melakukan validasi untuk direvisi yang perlu ditambah atau dibenarkan. Adanya perbaikan media *Smart Box* yang dikembangkan peneliti diharapkan hasil produk layak untuk digunakan serta sesuai dengan kriteria tujuan pengembangan penelitian. Sehingga sebelum hasil akhir dari produk, peneliti akan mengajukan uji validasi pada validator ahli materi, ahli media

beserta ahli pembelajaran. Kemudian hasil validasi tersebut yang akan menentukan apakah produk perlu adanya revisi atau tidak. Berikut merupakan gambaran bagan tahapan desain uji ahli.

Bagan 3.1 Tahapan Uji Ahli



b. Subjek Uji Ahli

Penelitian pengembangan *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* ini memiliki tiga subjek ahli validasi dengan bidangnya masing masing yaitu sebagai berikut :

- 1) Ahli media
- 2) Ahli materi
- 3) Ahli pembelajaran

2. Uji Coba

a. Desain Uji Coba

Tahap uji coba ini dilakukan 2 kali yang pertama untuk guru IPAS kelas V selaku ahli pembelajaran, dengan menyerahkan lembar penilaian validasi guna menguji keabsahan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti. Setelah hasil validasi ahli pembelajaran diberikan akan dilaksanakan revisi apabila diperlukan. Kedua, yaitu uji coba kepada peserta didik kelas V MI Islamiyah Pakis. Peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas VA sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan uji coba dan VB yang akan melaksanakan uji coba media. Untuk mengetahui nilai awal peserta didik maka sebelum perlakuan uji coba, peserta didik akan melakukan pretest terlebih dahulu mengenai materi bagaimana bentuk Indonesiaku mata pelajaran IPAS. Setelah melakukan pretest kemudian akan dilaksanakan uji coba di kelas VB saja. Tahap posttest dilaksanakan oleh kedua kelas untuk melihat perbandingan nilai kedua kelas dan sebagai uji kevalidan media.

b. Subjek Uji Coba

Subjek dari uji coba media terdapat dua kategori yang pertama guru mata pelajaran IPAS kelas V sebagai ahli pembelajaran untuk mengetahui kevalidan media dan yang kedua adalah peserta didik kelas VA dan VB. Kelas VA sebagai kelas kontrol dengan jumlah 27 peserta didik dan VB sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 31 peserta didik.

E. Jenis Data

Penelitian pengembangan ini menghasilkan dua jenis data yaitu kalitatif dan kuantitatif sebagai berikut:

1. Data kualitatif:
 - a. Hasil observasi sekolah MI Islamiyah Pakis
 - b. Hasil wawancara para ahli dan guru kelas V
2. Data Kuantitatif:
 - a. Penilaian ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran
 - b. Penilaian posttest pretest kelas VA dan VB

F. Instrumen Pengumpulan Data

Berikut adalah instrumen instrument yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data sebagai langkah pelaksanaan penelitian pengembangan:

1. Wawancara

Wawancara dilaksanakan untuk mengetahui informasi mengenai pelaksanaan kegiatan Pembelajaran di MI Islamiyah Pakis. Narasumber dari kegiatan wawancara awal ini adalah guru mata pelajaran IPAS kelas VB. Instrumen wawancara dijabarkan sebagai berikut:

Table 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara

No	Indikator
1.	Materi yang rumit dimengerti peserta didik
2.	Media dan metode yang digunakan pendidik saat pembelajaran
3.	Respon peserta didik saat pembelajaran
4.	Hasil belajar peserta didik tahun yang lalu terkait materi

2. Angket validasi ahli media

Angket ini akan diberikan kepada seorang yang ahli dalam bidang media pembelajaran sebagai pelaksanaan uji validasi produk. Hasil angket tersebut yang menyatakan akan dilaksanaannya perbaikan media jika kemungkinan dibutuhkan, hal tersebut disesuaikan dengan masukan yang diberikan ahli media. Angket validasi ahli media berisi sebagai berikut:

Table 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator
1.	Tampilan media <i>Smart Box</i>	a. Kesesuaian warna
		b. Kesesuaian font media
		c. Kesesuaian gambar gambar
		d. Penggunaan kata yang mudah dipahami
		e. Kemenarikan desain <i>Smart Box</i>
2.	Tampilan <i>Veo 3 AI</i>	a. Kesesuaian gambar
		b. Kesesuaian tema
		c. Kesesuaian warna
		d. Penggunaan bahasa mudah dipahami
		e. Penggunaan suara yang jelas
		f. Kemenarikan video
3.	Keakuratan Media	a. Keefektifan media
		b. Keamanan penggunaan
		c. Mudah dibawa
		d. Kemenarikan tampilan luar

3. Angket validasi ahli materi

Angket validasi ahli materi mencakup materi bagaimana bentuk Indonesiaku pada mata pelajaran IPAS kelas V. Isi dari angket tersebut dijabarkan pada table dibawah ini:

Table 3.4 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

No	Indikator
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran
2.	Kesesuaian gambar dengan materi
3.	Penggunaan Bahasa yang mudah dipahami
4.	Petunjuk penggunaan media jelas
5.	Materi meningkatkan efektifitas hasil belajar

4. Angket validasi ahli pembelajaran

Validasi terakhir adalah validasi dari ahli pembelajaran terkait media *Smart Box* yang sebelumnya sudah melalui tahap perbaikan sesuai saran ahli materi dan ahli media. Validator ahli pembelajaran dari media ini adalah guru IPAS kelas V MI Islamiyah Pakis. Angket validasi berisi poin poin sebagai berikut:

Table 3.5 Kisi-Kisi Angket Ahli Pembelajaran

No	Indikator
1.	Materi yang disajikan dalam video <i>Veo 3 AI</i> sesuai tujuan pembelajaran
2.	Video penjelasan yang disajikan <i>Veo 3 AI</i> membantu peserta didik memahami materi bagaimana bentuk Indonesiaku
3.	Media menambah ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran
4.	Media membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran
5.	Media mudah digunakan oleh pendidik dan peserta didik
6.	Media memudahkan guru dalam pembelajaran
7.	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami
8.	Petunjuk penggunaan media jelas
9.	Soal yang terdapat dalam media mudah diakses oleh peserta didik
10.	Soal dan penjelasan dalam media menambah ingatan peserta didik pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku

5. Lembar tes

- a. *Pretest* : berisi soal 20 butir untuk menguji pengetahuan awal peserta didik terkait materi bagaimana bentuk Indonesiaku yang akan dikerjakan oleh kelas VA dan VB dengan jumlah 58 peserta didik. Sehingga soal pretest ini diberikan sebelum dilaksanakan proses pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan. Pada pembuatan soal berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) di tingkat sekolah dasar juga penting, untuk membiasakan calon Guru membuat soal Assesmen Nasional yang efektif dan efisien³². Sehingga pada soal *pretest* peneliti akan mencantumkan soal HOTS.
- b. *Posttest*: soal 20 butir disesuaikan dengan takaran *taksonomi bloom* yang mana level soal 25% mudah, 25% sulit dan 50% sedang dan pembanggaan C1- C6 yang mana (C1) mengenali dan mengingat kembali, (C2) memahami konsep yang pas untuk menjawab soal, (C3) mengaplikasikan atau mengimplementasikan, (C4) mengarahkan kemampuan untuk menguraikan sesuai bagiannya, (C5) memeriksa dan mengkritik, (C6) ada tiga kategori kognitif yaitu membuat merencanakan dan memproduksi³³. Soal diberikan kepada peserta didik kelas VA dan VB, setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan media *Smart Box* pada kelas VB dan

³² Maryam Faizah, Maslihatul Bisriyah, and Siti Ma'rifatul Hasanah, "Pembuatan Soal Assesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI): Teori Dan Praktek," *Journal of Research on Community Engagement (JRCE)* 4, no. 1 (2022): 16–21, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18860/jrce.v4i1.16959>.

³³ Agus Suharman and Rezky Ramadhona, "Analisis Soal-Soal Uji Kompetensi Pada Buku Teks Matematika SMA Kelas XI," *Tanjak: Journal of Education and Teaching* 1, no. 1 (2020): 44–49.

kelas VA sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Hasil dari *posttest* kemudian dijadikan patokan pembandingan antara kelas VA dan VB guna mengetahui efektifitas media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku.

Tabel 3.6 Kisi Kisi Soal *Pretest Posttest*

No	Indikator Soal	Taksonomi Bloom	Level Kognitif
1.	Peserta didik mengetahui arah mata angin dasar	C1	Mudah
2.	Peserta didik menganalisis gambar arah mata angin	C2	Mudah
3.	Peserta didik mengetahui penerapan arah selatan	C3	Sedang
4.	Peserta didik memahami perubahan posisi arah mata angin	C5	Sulit
5.	Peserta didik mengenal fungsi peta Indonesia	C2	Mudah
6.	Peserta didik memahami definisi peta	C1	Mudah
7.	Peserta didik memahami komponen peta	C1	Mudah
8.	Peserta didik memahami skala peta	C4	Sedang
9.	Peserta didik mengetahui letak geografis benua	C1	Mudah
10.	Peserta didik memahami letak geografis samudra	C2	Mudah
11.	Peserta didik memahami keuntungan letak geografis	C5	Sulit
12.	Peserta didik memahami wilayah RI	C1	Mudah
13.	Peserta didik menganalisis karakteristik agraris	C3	Sedang
14.	Peserta didik menganalisis mata pencaharian maritim	C4	Sedang
15.	Peserta didik menganalisis non Maritim	C5	Sulit

16.	Peserta didik menganalisis garis katulistiwa	C2	Mudah
17.	Peserta didik mengetahui dampak iklim tropis	C2	Mudah
18.	Peserta didik mengidentifikasi manfaat letak geografis bagi petani	C5	Sulit
19.	Peserta didik mengetahui warna dalam peta	C2	Mudah
20.	Peserta didik mengetahui potensi negara maritim	C5	Sulit

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu bentuk kegiatan seorang peneliti sebelum melakukan langkah penelitian lebih lanjut. Observasi adalah kegiatan yang sistematis berupa penamatan sesuatu yang bersifat subjektif dengan menggunakan panca indra untuk mendapatkan sebuah data atau informasi awal yang bersifat akurat. Menurut sugiyono observasi adalah teknik pengumpulan data yang spesifik.³⁴ Peneliti melaksanakan observasi dengan cara mencermati kegiatan pembelajaran, situasi dan kondisi di sekolah MI Islamiyah Pakis kabupaten Malang untuk mendapatkan data yang mendukung penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara mengajukan pertanyaan pertanyaan kepada seorang narasumber terkait, menggunakan prosedur instrumen wawancara yang sistematis. Peneliti menunjuk guru mata pelajaran IPAS kelas V MI Islamiyah sebagai narasumber pada penelitian ini untuk memperoleh

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2017).

beberapa informasi perihal permasalahan dalam proses pembelajaran, penggunaan media di kelas dan respon peserta didik saat proses pembelajaran dengan media tertentu.

3. Angket validasi

Angket berisi tentang beberapa pertanyaan yang akan diajukan kepada ahli pada tahap uji validasi. Adapun beberapa ahli tersebut meliputi ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran. Validator yang dipilih adalah seseorang yang memiliki kemampuan pengetahuan yang mendalam terkait bidang yang dibutuhkan untuk diuji kervalidannya. Hasil angket validasi digunakan mengetahui kevalidan dan kelayakan media untuk digunakan dalam proses pembelajaran sebagai perantara meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian peneliti akan melakukan perbaikan media apabila diperlukan, sesuai dengan saran dan masukan dari ahli validasi.

4. Soal *pretest* dan *posttest*

Selain lembar pertanyaan yang diajukan kepada validator, juga terdapat lembar soal yang akan diberikan kepada peserta didik disebut dengan lembar *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan kepada peserta didik sebelum dilaksanakannya pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik. Kemudian *posttest* dilaksanakan setelah melakukan pembelajaran terkait materi bagaimana bentuk Indonesiaku menggunakan media yang dikembangkan oleh peneliti. Lembar *pretest* dan *posttest* ini diberikan kepada peserta didik kelas VA dan VB dengan jumlah keseluruhan sebanyak 58 peserta.

5. Dokumentasi

Dokumentasi adalah data berupa tulisan, gambar, atau karya dan digunakan sebagai bukti peristiwa yang sudah lampau.³⁵ Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini mengenai foto kegiatan pembelajaran, data nama peserta didik, data nilai peserta didik tahun lalu kelas V MI Islamiyah Pakis yang dijadikan sebagai data pendukung penelitian.

H. Analisis Data

Analisis data dilaksanakan dengan dua teknik yang pertama yaitu teknik perolehan data kualitatif berupa hasil wawancara, observasi, beserta hasil masukan yang diberikan validator ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran yang dijabarkan peneliti dalam bentuk teks deskripsi. Kedua, teknik perolehan data kuantitatif berupa hasil penilaian uji validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran serta hasil posttest dan pretest peserta didik kelas V yang dibagi menjadi dua teknik pengumpulan data meliputi:

1. Teknik perolehan data hasil uji validasi media

Hasil uji validasi media pembelajaran *Smart Box* didapatkan dengan instrumen penelitian menggunakan lembar angket yang berisi pertanyaan dengan pertanyaan menggunakan skala likert. Adapun penilaian dihitung menggunakan rumus berikut ini:

$$P = \frac{\sum xi}{\sum x} \times 100\%$$

³⁵ Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Keterangan :

P = Nilai presentase kevalidan media

$\sum x_i$ = Jumlah perolehan skor

$\sum x$ = Jumlah skor maksimum

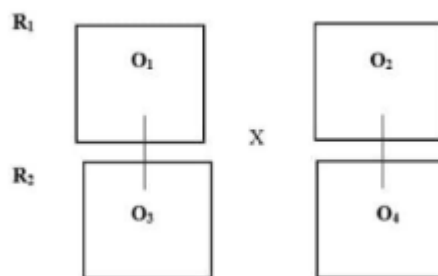
Dari rumusan tersebut perolehan data skor didapatkan melalui penilaian oleh ahli validasi menggunakan 1 sampai 5 kriteria penilaian sebagai berikut:

Table 3.7 Kriteria Penilaian Uji Validasi

Presentase Nilai (%)	Kriteria	Keterangan
80% - 100%	Sangat valid	Tidak revisi
70% - 79%	Valid	Tidak revisi
60% - 69%	Cukup valid	Tidak revisi
50% - 59%	Kurang valid	Memerlukan revisi
0% - 49%	Tidak valid	Memerlukan revisi

Table kriteria penilaian tersebut menunjukkan bahwa jika presentase nilai 60% - 100% maka peneliti tidak perlu melakukan revisi media. Apabila presentase nilai dibawah 59% maka diperlukan adanya revisi media.³⁶

2. Teknik perolehan data hasil *pretest* dan *posttest*



Gambar 3.2 Desain Ekperimental *Pretest* Dan *Posttest*

³⁶ Mia Mega Fiana and Bachtiar Syaiful Bachri, "Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Conditional Sentence Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XI SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto," *Universitas Negeri Surabaya*, 2022, 1–6.

Table 3.8 Penjelasan Tahapan Desain Ekperimental

Simbol	Keterangan	Penjelasan
R ₁	Kelompok eksperimen	Kelompok siswa yang diberi perlakuan menggunakan media <i>Smart Box</i>
R ₂	Kelompok kontrol	Kelompok siswa yang tidak diberi perlakuan, hanya belajar dengan cara biasa
X	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	Penggunaan media <i>Smart Box</i> dalam pembelajaran
O ₁	<i>Pre-test</i> kelompok eksperimen 5B	Tes awal untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum menggunakan media <i>Smart Box</i>
O ₂	<i>Post-test</i> kelompok eksperimen 5B	Tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menggunakan media <i>Smart Box</i>
O ₃	<i>Pre-test</i> kelompok kontrol 5A	Tes awal kelompok kontrol (belum diberi media apapun)
O ₄	<i>Post-test</i> kelompok kontrol 5A	Tes akhir kelompok kontrol (setelah pembelajaran biasa)

Hasil *pretest* dan *posttest* dijadikan untuk mengukur perbandingan hasil belajar siswa sekaligus menjawab apakah media *Smart Box* efektif dan layak digunakan untuk pembelajaran. Lembar *pretest* diberikan sebelum melaksanakan pembelajaran dengan media sedangkan *posttest* diberikan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Peneliti menggunakan dua kelas untuk perolehan data *pretest* dan *posttest* yaitu kelas VA sebagai kelas kontrol dan kelas VB sebagai kelas yang diberikan perlakuan atau kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran *Smart Box*. Tahap awal adalah pemberian *pretest* kepada kedua kelas tersebut untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik. Kemudian, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pembelajaran kelas VA menggunakan media yang lain, sedangkan kelas VB melakukan pembelajaran dengan media *Smart Box*

yang dikembangkan peneliti. Selanjutnya pemberian posttest pada kedua kelas, hasilnya akan dijadikan pembandingan kelas VA dan VB untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar. Jika hasil kelas perlakuan yang lebih unggul maka dapat dinyatakan bahwa media layak dan efisien untuk digunakan dalam pembelajaran.

Untuk mengetahui perbandingan tersebut peneliti mengukur hasil *post test* oleh kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji *sample T-test* dengan program *SPSS 31.0* untuk *windows*. Hasil capaian peserta didik pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui dengan membandingkan *table thitung* dan *t table* dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% dan db (derajat bebas) $n-2$.³⁷ Sehingga apabila;

$T_{hitung} > t_{table} = H_0$ ditolak artinya terdapat pengaruh atau perbedaan signifikan.

$T_{hitung} \leq t_{table} = H_0$ diterima, artinya tidak ada perbedaan atau pengaruh signifikan.

³⁷ Nur Hidayah Hanifah et al., "Development of Android-Based 'Pete' Educational Game to Improve Elementary School Student Learning Outcomes in Social Science Learning," *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 9, no. 2 (2022): 430, <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v9i2.11467>.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Proses Pengembangan

Pengembangan media “*Smart Box*” yang dilakukan oleh peneliti berfokus pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku ditujukan pada peserta didik kelas V SD/MI telah dinyatakan valid oleh validator berdasarkan penilaian dan hasil uji coba kepada siswa siswi MI Islamiyah kelas VA dan VB. Berikut ini merupakan tahapan tahapan dalam pengembangan media yang menggunakan model *Lee Own* yaitu:

1. Analisis (*Need Assessment & Font-end Analysis*)

- a) *Need Assessment* (penilaian kebutuhan)

Penilaian kebutuhan dilaksanakan dengan melakukan observasi dan wawancara guru kelas V MI Islamiyah Pakis kabupaten Malang. Wawancara dan observasi dilaksanakan pada tanggal 12 September 2025 untuk mencari informasi kebutuhan peserta didik. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara keadaan dilapangan dan harapan, guru IPAS kelas VB menjelaskan materi menggunakan LKS, LCD dan video *youtube* saja, sehingga pembelajaran terkesan membosankan bagi peserta didik. Selain itu, kebutuhan mendesak yang dibutuhkan adalah inovasi teknologi terhadap guru kelas guna menghadapi tantangan zaman dibidang Pendidikan.

b) *Font end analysis*

Font end analysis adalah Teknik analisis data dan informasi yang dikumpulkan untuk menentukan data yang dibutuhkan selama proses pengembangan³⁸. Berdasarkan acuan pengembangan model *Lee Own* peneliti melakukan analisis mendalam terhadap beberapa aspek yang dipaparkan dibawah ini:

- 1) *Audience analysis* : peserta didik kelas 5 MI Islamiyah Pakis yang memerlukan variasi dalam kegiatan pembelajaran dikelas agar mendapatkan motivasi belajar dikarenakan kegiatan dikelas dianggap monoton.
- 2) *Technology Analysis* : keterbatasan kemampuan guru di bidang teknologi yang perlu inovasi baru dalam proses mengajar agar tidak hanya menggunakan media pembelajaran yang disediakan sekolah.
- 3) *Situation Analysis* : pembelajaran dikelas 5 membutuhkan suasana yang baru agar proses pembelajaran lebih efektif.
- 4) *Task analysis* : menganalisis tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran yang belum sepenuhnya terakomodasi secara mendalam yang terdapat di buku panduan materi dari sekolah.
- 5) *Critical Incident Analysis* : ditemui materi di kelas 5 tekesan abstrak bagi peserta didik jika hanya dijelaskan sejar konvensional dan sumber belajar atau LKS berisi penjelasan materi yang terbatas.

³⁸ Vannisa Aviana Melinda et al., "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Pokok Sistem Tata Surya Untuk Siswa Kelas VI SD," *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 11, no. 1 (2018), <https://doi.org/10.18860/madrasah.v11i1.6113>.

- 6) *Issue Analysis* : keterbatasan LKS dan kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi era terkini.
- 7) *Objective Analysis* : menetapkan tujuan pembelajaran yang efisien untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- 8) *Media Analysis* : menentukan produk atau media berbasis teknologi yang akan dikembangkan untuk menggantikan atau melengkapi penggunaan LCD dan video youtube.
- 9) *Extant Data Analysis* : menganalisis buku panduan materi dari sekolah mengenai kelengkapan materi, terdapat dalam bab bagaimana bentuk Indonesiaku yang mana penjelasannya masih belum lengkap.
- 10) *Cost analysis* : mengakomodasi pengembangan agar lebih efisien dengan fasilitas yang terdapat di sekolah dan seberapa besar manfaat yang didapat oleh audiens.

2. *Design* (Desain)

Pengembangan media *Smart Box* ini dimulai pada bulan Oktober hingga Desember 2025. Pendekatan yang digunakan yaitu teori Kognitif pada tahap oprasional konkret dikarenakan peserta didik dibangku kelas 5 SD/ MI mereka berada diusia 10 atau 11 tahun, sesuai dengan pernyataan *Jean Pieget* bahwa usia anak 7-11 tahun mulai berfikir secara masuk akal³⁹. Pada usia tersebut peserta didik berada pada akhir masa oprasional konkret dinyatakan bahwa mereka sudah sangat pintar mendeskripsikan pemikiran yang rasional tentang peristiwa nyata, maka

³⁹ Sutarto, "Teori Kognitif Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran," *Islamic Counseling* 1, no. 02 (2017): 1–26, <https://doi.org/https://doi.org/10.29240/jbk.v1i2.331>.

dari itu peneliti akan mengembangkan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* guna menyesuaikan dengan tahapan perkembangan dan membantu peserta didik memahami konsep yang masih abstrak dalam materi Bagaimana bentuk Indonesiaku.

a. Spesifikasi media

Peneliti membuat perencanaan spesifikasi ini untuk menyesuaikan media yang akan dikembangkan dengan kebutuhan peserta didik kelas V MI Islamiyah Pakis. Adapun isi dari spesifikasi media tersebut mencakup *font*, warna, gambar, animasi, audio, isi teks dan berbagai elemen didalamnya. Tidak lupa mencantumkan aplikasi atau perantara yang mendukung peneliti untuk membuat rangkaian atau isi konten didalam media yang dikembangkan.

b. Pemetaan materi

Salah satu alasan peneliti memilih materi Bagaimana Bentuk Indonesiaku karena isi dari materi ini begitu abstrak untuk siswa kelas 5 yang posisinya masih baru pertama kali memahaminya. Sehingga dibutuhkan media pendukung yang berbentuk konkret dan dapat membantu memahami atau memberi gambaran bagi mereka. Materi dalam media disesuaikan dengan CP (Capaian pembelajaran) yang sesuai dengan kurikulum merdeka. Adapun isi dari materi tersebut adalah bagaimana letak geografis Indonesia, pengetahuan tentang cara membaca peta dan pengaruh letak geografis Indonesia bagi penduduknya

Tabel 4.1 CP, TP dan ATP

Tujuan Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran	Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran
Menjelaskan pengertian peta letak wilayah Indonesia.	Peserta didik menjelaskan pengertian peta letak wilayah Indonesia	Mendesripsikan pengertian peta dan komponennya terutama arah mata angin
Menjelaskan pengertian peta letak wilayah Indonesia	Peserta didik menunjukkan letak geografis Indonesia	Mencocokkan letak geografis Indonesia berdasarkan posisi terhadap dua benua dan samudra
Mengidentifikasi karakteristik Indonesia sebagai negara maritim dan agraris	Peserta didik mengidentifikasi karakteristik Indonesia sebagai negara maritim dan agraris	Mencocokkan karakteristik wilayah Indonesia (agraris dan maritim)
Menjelaskan pengaruh letak geografis Indonesia	Peserta didik menjelaskan pengaruh letak geografis Indonesia	Mencocokkan pengaruh letak geografis Indonesia

3. *Development* (pengembangan)

Peneliti mengawali tahap ini dengan membuat *story board* yang tertera dalam bab sebelumnya, digunakan sebagai rancangan dan acuan dalam pembuatan media *Smart Box*. Isi dari *story board* adalah rincian materi, teks, gambar dan elemen didalam media. Pembuatan media *Smart Box* tercantum dalam tahapan tahapan berikut :

a. Adaptasi materi dengan *Veo 3AI*

Peneliti membuat video *AI* yang berisi penjelasan materi Bagaimana Bentuk Indonesiaku menggunakan bantuan aplikasi *Canva*, dengan bantuan *prompt* atau teks perintah yang dihasilkan oleh *Grog AI* dari

chtgpt. Alasan peneliti menggunakan *prompt Grog* agar video yang dihasilkan bisa konsisten sesuai dengan fokus materi yang peneliti ambil. Satu teks *prompt Grog* AI atau satu scene menghasilkan 8 detik video di *Canva*. Sehingga peneliti membutuhkan banyak *scene prompt* agar dapat menghasilkan video penjelasan materi serinci mungkin untuk peserta didik kelas 5. Setelah video sudah lengkap sesuai materi yang diambil dari Capaian Pembelajaran, peneliti menggabungkan video tersebut menggunakan aplikasi *Capcut*. Kemudian, agar video mudah diakses peneliti mengupload pada *Youtube*.

b. Visualisasi Sisi *Smart Box*

Realisasi setiap sisi, elemen dan gambar dalam *Smart Box* dihasilkan menggunakan aplikasi *Canva* karena mudah untuk digunakan atau diakses. Berikut ini model setiap sisi pada media *Smart Box*:

Table 4.2 Desain Media

Isi	Desain
a. Sisi 1 luar : intruksi pemakaian dan elemen b. Sisi 2 : elemen gambar yang sesuai tema materi	

Isi	Desain
Sisi 3 luar : - Judul media - Materi pada media - Target media untuk jenjang kelas 5 SD	
Sisi 4 luar : - Identitas Penyusun - Petunjuk penggunaan media	
Sisi 1 dalam: - QR code video materi pembelajaran - Peta Indonesia - Intruksi pengerjaan Zona 1 tugas menempelkan arah mata angin dengan tepat	

Isi	Desain
a. Sisi 2 dalam: Intruksi permainan Zona 2 batas wilayah Indonesia, mencocokkan pernyataan yang ada dikotak kanan dengan gambar yang ada di kiri b. Sisi 4 a) QR scan video materi b) Intruksi menempel pada kolom yang tepat	
Sisi 3 dalam: a. QR scan video materi pembelajaran b. Intruksi pengerjaan misi Zona 3 menggantungkan coin sesuai tempatnya berisi gambar agraris atau maritim.	

c. Realisasi Bentuk Fisik *Smart Box* Basis Veo 3 AI

Pembuatan *Smart Box* ini memanfaatkan bahan baku utama triplek yang dirancang dengan bantuan alat pertukangan seperti palu, paku, gergaji. Setelah kerangka kayu terbentuk Langkah selanjutnya adalah proses pemasangan desain yang dicetak menggunakan bahan *banner* agar tulisan atau gambar tidak mudah pudar. Lembar *banner*

direkatkan pada triplek menggunakan *double tape spons*. Kemudian pemasangan komponen aksesoris yang lain seperti saku yang timbul, tali untuk mencocokkan di misi zona 3 dan 2 dll. Berikut bentuk *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* secara fisik.

Table 4.3 Bentuk Fisik Media *Smart Box*

No	Bagian	Gambar fisik
1.	Media saat ditutup	
2.	Sisi luar saat dibuka	
3.	Sisi dalam saat dibuka	

d. Validasi Media

Ketika selesai dilaksanakan perakitan media *Smart Box* secara fisik maka selanjutnya peneliti akan melakukan validasi terhadap tiga ahli yaitu validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli pembelajaran yang hasil angket validasi tersebut dinyatakan bahwa validasi ahli media memperoleh skor 106 dari maksimum 110 skor dengan presentase 96,36%. Validasi ahli materi dengan skor 48 dari maksimum 50 skor dan memperoleh presentase 96%. Sedangkan angket validasi ahli pembelajaran dengan total skor 40 dari skor maksimum 50 dan hasil prestase 80%. Maka dari ketiga validasi media dinyatakan bahwa media masuk kategori sangat layak digunakan.

4. Implementasi

Tahapan yang keempat dalam model pengembangan *Lee Own* adalah implementasi atau penerapan media. Pada tahap ini peneliti melakukan penelitian dengan dua kelas yaitu kelas 5A sebagai kelas kontrol dan 5B kelas eksperimen. Penelitian ini dilakukan di MI Islamiyah Pakis salah satu sekolah swasta di kabupaten Malang. Setelah media melewati tahapan validasi dan layak digunakan, selanjutnya peneliti akan melakukan uji coba media *Smart Box* di kelas 5B sebagai kelas yang mendapatkan perlakuan dengan jumlah 30 siswa, dan kelas 5A sebagai kelas yang tidak mendapatkan perlakuan dengan jumlah 26 siswa.

Sebelum melakukan uji coba produk peneliti akan melakukan pengambilan data *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada pengetahuan materi bagaimana bentuk Indonesiaku di dua kelas kontrol dan eksperimen. Kemudian pada kelas kontrol 5A akan dilakukan proses belajar mengajar menggunakan metode ceramah oleh guru kelas dengan menggunakan media video pembelajaran dari youtube dan materi dari LKS. Sementara itu kelas 5B sebagai kelas eksperimen akan dilakukan pembelajaran menggunakan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*. Kedua kelas tersebut ditutup dengan pengerjaan soal *posttest* untuk mengetahui apakah ada perbedaan peningkatan hasil belajar siswa dari kelas yang mendapatkan perlakuan dan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan. Data *pretest* dan *posttest* yang didapat peneliti yang kemudian akan menentukan apakah media *Smart Box* bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil rata rata *pretest* kelas eksperimen adalah 46 dan hasil *posttest* yaitu 78. Sedangkan kelas eksperimen memiliki peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibanding dengan kelas kontrol yang hasil belajar *pretest* kelas kontrol adalah 59,04 dan hasil *posttest* kelas kontrol 71,35. Hasil belajar dari kedua kelas tersebut juga dibuktikan dengan analisis data menggunakan uji *t-test* yang hasilnya adalah 0,015 yang mana nilai signifikansi lebih kecil dari $< 0,05$ ($0,015 < 0,05$) sehingga dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil analisis data tersebut maka

dapat dinyatakan bahwa media *Smart Box* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

5. Evaluasi

Tahapan evaluasi atau perbaikan produk telah dilaksanakan peneliti sesuai saran, masukan dan penilaian kuantitatif oleh para validator. Terdapat tiga validator sesuai bidangnya masing masing yaitu validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli pembelajaran. Tahapan evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan dan kualitas produk serta seluruh tahapan yang telah diimplementasikan.⁴⁰

B. Analisis data

1. Hasil Validasi Ahli Media

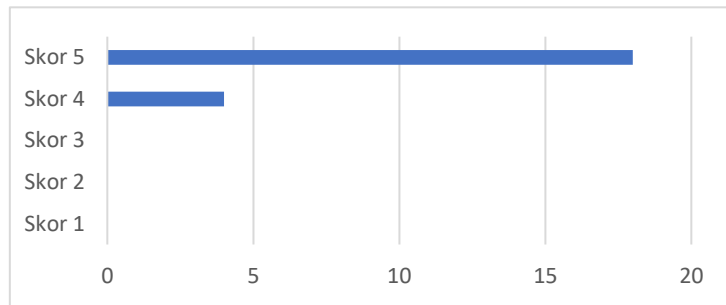
Peneliti mengajukan validasi ahli media kepada salah satu dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yaitu Ibu Maryam Faizah, M.Pd.I dari angket validasi tersebut peneliti mendapatkan data kuantitatif dan kualitatif. Berikut data validasi ahli media:

⁴⁰ Maulina Asykuri and Muhdhar Mimien Henie Irawati Al, “Pengembangan Multimedia Berbasis Game Edukasi Pada Materi Siklus Biogeokimia Untuk Melatih Sikap Sosial Dan Literasi Sains Di Sman 1 Tumpang,” *Jurnal Pendidikan Biologi* 14 (2023): 39–52, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um052v14i1p39-52>.

1) Data kuantitatif

Table 4.4 Angket Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Skala				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan media <i>Smart Box</i>	Ketepatan desain dengan tema					√
		Ketepatan tata letak gambar					√
		Terdapat identitas pengembangan media					√
		Gambar dan tulisan jelas					√
		Kesesuaian pemilihan ukuran <i>font</i>					√
		Kesesuaian penyusunan Bahasa					√
		Penggunaan kalimat yang mudah dipahami				√	
		Kemenarikan gambar					√
		Kesesuaian gambar dan warna					√
		Ketepatan pemilihan judul					√
2.	Tampilan <i>Veo 3 AI</i>	Kemenarikan gambar					√
		Ketepatan pemilihan warna					√
		Kejelasan suara					√
		Bahasa mudah dipahami					√
		Ketepatan penyusunan alur video					√
3.	Keakuratan Media	Media mudah diaplikasikan				√	
		Media dapat meningkatkan minat belajar siswa				√	
		Media dapat digunakan dalam jangka waktu panjang				√	
		Keamanan penggunaan media					√
		Kemenarikan tampilan media					√
		Ukuran media sesuai kriteria					√



Gambar 4.1 Hasil Validasi Ahli Media

Total skor : 106

Skor tertinggi : 110

$$P = \frac{\text{total skor}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$P = \frac{106}{110} \times 100\%$$

$$P = 96,36\%$$

Berdasarkan hasil data validasi ahli media yang diperoleh yaitu 96,36% maka dapat dinyatakan media tersebut masuk kategori sangat layak. Akan tetapi terdapat data kualitatif dari ahli media sebagai berikut.

2) Data kualitatif

Table 4.5 Data Kualitatif Validasi Ahli Media

Validator	Saran/ masukan
Maryam Faizah, M.Pd.I	Elemen (kantong/saku) dibuat agar lebih menarik dan rapi

Berdasarkan data kualitatif dari validasi ahli media maka peneliti perlu memperbaiki media sesuai dengan arahan dan masukan dari Validator.

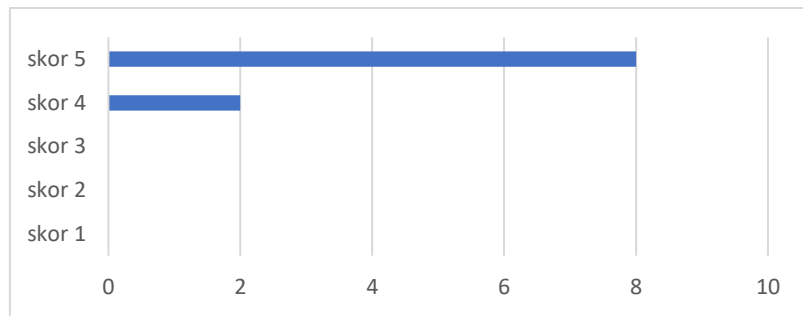
2. Hasil Validasi Ahli Materi

Validator ahli materi pada pengembangan media *Smart Box* adalah salah satu dosen kampus UIN Malang Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan yaitu ibu Nuril Nuzulia, M.Pd.I yang memiliki kemampuan dalam bidang Ilmu Pendidikan Sosial. Adapun hasil angket validasi tertera pada table berikut ini:

1) Data kuantitatif

Table 4.6 Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Skala				
			1	2	3	4	5
1.	Isi pembahasan materi	Kesesuaian materi dengan Tujuan Pembelajaran				√	
		Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran					√
		Materi dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi					√
		Kesesuaian soal dalam media dengan materi yang disajikan					√
2.	Penyajian	Penyajian materi yang jelas					√
		Kesesuaian gambar dengan isi materi				√	
		Kesesuaian isi video penjelasan dengan materi					√
3.	Kebahasaan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik					√
		Bahasa jelas dan mudah dipahami					√
		Bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia yang benar					√



Gambar 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

Total skor : 48

Skor tertinggi : 50

$$P = \frac{\text{total skor}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$P = \frac{48}{50} \times 100\%$$

P = 96 %

Menurut hasil persentase hasil validasi ahli materi yaitu 96% yang dapat dinyatakan bahwa materi dalam perkembangan media *Smart Box* dinyatakan sangat valid maka media layak digunakan. Akan tetapi validator ahli materi juga memberikan penilaian kualitatif yang dinyatakan dibawah ini.

2) Data kualitatif

Table 4.7 Data Kualitatif Validasi Ahli Materi

Validator	Saran/ masukan
Nuril Nuzulia, M.Pd.I	Berikan stiker berisi TP, ATP, KKTP

Berdasarkan data kualitatif dari validasi ahli media maka peneliti perlu memperbaiki media sesuai dengan arahan dan masukan dari Validator.

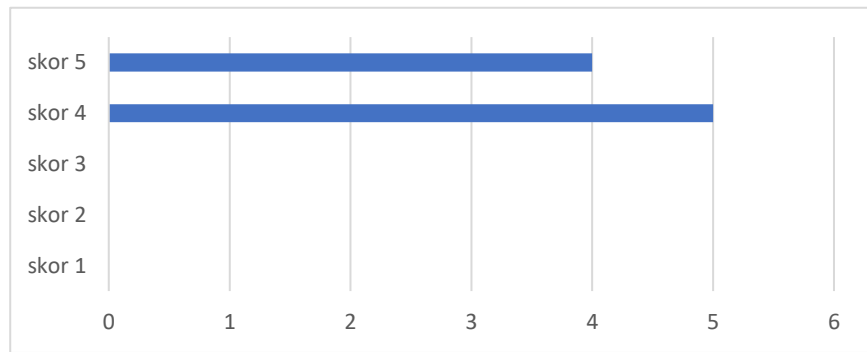
3. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Selain ahli media dan ahli materi, peneliti melakukan validasi media kepada ahli pembelajaran. Adapun ahli pembelajaran yang dimaksud adalah seseorang yang ahli dalam hal pembelajaran dikelas. Validator ahli pembelajaran tersebut adalah guru kelas 5 di MI Islamiyah Pakis Bapak Achmad Mujib, S.Pd.I, berikut adalah rekapan validasi ahli pembelajaran:

1) Data kuantitatif

Table 4.8 Angket Validasi Ahli Pembelajaran

No	Indikator	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan Tujuan Pembelajaran					√
2.	Kesesuaian materi dengan Alur Tujuan Pembelajaran				√	
3.	Materi dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi				√	
4.	Kesesuaian soal dalam media dengan materi yang disajikan				√	
5.	Penyajian materi yang jelas					√
6.	Media sesuai dengan karakteristik peserta didik				√	
7.	Media memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi					√
8.	Media dapat menarik minat belajar peserta didik					√
9.	Media memberikan kesan menyenangkan dalam pembelajaran					√
10.	Petunjuk penggunaan media tersampaikan dengan jelas				√	



Gambar 4.3 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Total skor : 40

Skor tertinggi : 50

$$P = \frac{\text{total skor}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{50} \times 100\%$$

$$P = 80 \%$$

Sesuai presentase hasil validasi dari ahli pembelajaran dengan nilai 80% yang sesuai kriteria presentase validator yaitu 80%-100% masuk kategori sangat valid, maka dapat dinyatakan media tersebut layak digunakan.

2) Data kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari hasil angket oleh ahli pembelajaran dinyatakan bahwa peneliti tidak perlu melakukan revisi media yang tercantum dalam data sebagai berikut ini:

Table 4.9 Data Kualitatif Ahli Pembelajaran

Validator	Saran/ masukan
Achmad Mujib, S.Pd.I	Media sudah bagus untuk menarik minat anak anak lebih giat belajar

4. Hasil Pengembangan Media

Data pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengerjaan soal *pretest* dan *posttest* peserta didik MI Islamiyah Pakis kelas 5A sebagai kelas kontrol yang melakukan pembelajaran menggunakan media video youtube dengan jumlah 26 peserta didik dan kelas 5B sebagai kelas eksperimen yang melakukan pembelajaran menggunakan media *Smart Box* dengan jumlah 30 peserta didik. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut ini merupakan data perolehan *pretest* dan *posttest* siswa siswi kelas 5 beserta rata ratanya:

Table 4.10 Hasil Belajar Siswa

No	Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
	Nama	Nilai		Nama	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	RZ	70	85	ML	20	65
2.	SL	55	65	HK	25	70
3.	FR	60	85	AB	30	65
4.	LB	50	55	AT	30	75
5.	AF	20	50	KD	40	65
6.	NA	35	55	NM	40	80
7.	JA	45	60	MI	40	70
8.	NI	55	70	HF	50	65
9.	RO	50	75	VK	55	80
10.	RF	55	70	HD	40	80
11.	DZ	70	85	FR	30	85
12.	RE	70	80	NS	60	95

No	Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
	Nama	Nilai		Nama	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
13.	SP	70	70	FW	25	60
14.	FD	65	70	HB	55	70
15.	TL	65	70	CR	50	85
16.	FU	70	80	BQ	40	75
17.	RS	65	75	AM	35	60
18.	KH	80	90	DV	60	85
19.	ST	85	95	BS	50	80
20.	PT	55	65	AF	50	75
21.	SW	55	65	ZF	55	70
22.	SM	60	70	HN	70	95
23.	SI	55	70	RD	50	70
24.	NK	60	65	AY	55	90
25.	LL	45	55	SI	50	90
26.	ZH	70	80	FZ	50	95
27.				AL	55	85
28.				NV	45	80
29.				AI	55	85
30.				KS	70	95
	Rata rata	59,04	71,35	Rata rata	46	78

Dari data nilai dan hasil rata rata diatas dinyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik baik kelas kontrol maupun eksperimen, analysis data selanjutnya adalah uji normalitas, homogenitas dan uji *independent sample t test* yang dijelaskan sebagai berikut ini:

a. Uji Normalitas

Penggunaan uji normalitas pada penelitian ini merupakan tahapan yang sangat penting sebelum melaksanakan analisis lanjutan. Adapun tujuan diadakannya uji normalitas adalah menentukan apakah data hasil belajar siswa pada kedua kelas berdistribusi normal atau tidak. Dikarenakan peneliti menggunakan dua kelas sampel dengan jumlah masing masing kelas kurang dari 50 peserta didik, maka uji normalitas

yang menjadi acuan penelitian ini adalah kolom *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (*Sig.*) lebih besar dari 0,05 dan sebaliknya apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai	kelas kontrol	.162	26	.077	.968	26	.563
	kelas eksperimen	.137	30	.155	.942	30	.102

Gambar 4.4 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil SPSS uji normalitas diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi kelas kontrol sebesar 0,563 dan kelas eksperimen 0,102. Sesuai penentuan uji normalitas maka nilai signifikansi kedua kelas menunjukkan lebih besar dari $>0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini bertujuan untuk menentukan bahwa kedua kelompok sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki tingkat varians atau keragaman yang sama dan setara. Jika kedua kelas memiliki kesetaraan maka perbedaan hasil *posttest* murni disebabkan oleh pembelajaran menggunakan media *Smart Box*, bukan dikarenakan salah satu kelas memiliki peserta didik yang lebih acak atau homogen dibandingkan dengan kelas yang lain. Apabila nilai signifikansi uji homogenitas lebih besar dari $>0,05$ maka data tersebut dinyatakan memiliki varians yang homogen.

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
nilai	Based on Mean	.010	1	54	.919
	Based on Median	.037	1	54	.849
	Based on Median and with adjusted df	.037	1	51.915	.849
	Based on trimmed mean	.014	1	54	.907

Gambar 4.5 Hasil Uji Homogenitas

Berdasarkan gambar diatas diperoleh nilai signifikansi 0,919 karena ($0,919 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa varians data kelas kontrol dan eksperimen yang diperoleh dari nilai *posttest* peserta didik menyatakan kedua kelas tersebut homogen, dari hasil uji homogenitas tersebut menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar bukan disebabkan oleh karakteristik perbedaan masing masing kelas diawal, melainkan dapat dinyatakan sebagai pengaruh dari perlakuan kedua kelas yang berbeda.

c. Uji *Independent Sample T-Test*

Tujuan dari teknik analisis ini adalah untuk membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak antara hasil belajar kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan media video *youtube* dengan hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran dengan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*. Uji-t ini ditentukan dengan pembandingan nilai signifikansi, apabila nilai (*Sig.*) lebih kecil $<0,05$ maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media *Smart Box* terhadap hasil belajar peserta didik.

Independent Samples Test									
t-test for Equality of Means									
		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	-2.236	54	.015	.029	-6.65385	2.97521	-12.61879	-.68890
	Equal variances not assumed	-2.227	51.836	.015	.030	-6.65385	2.98797	-12.65010	-.65760

Gambar 4.6 Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa signifikansi sebesar 0,015. Sesuai dengan kriteria hasil uji-t apabila nilai signifikansi lebih kecil dari $<0,05$ yang dinyatakan sebagai berikut ($0,015 < 0,05$) maka dapat disimpulkan (H_0) ditolak dan (H_a) diterima. Adapun keterangan (H_0) dan (H_a) sebagai berikut:

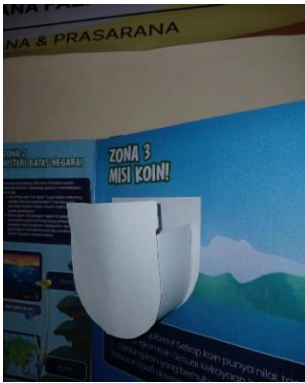
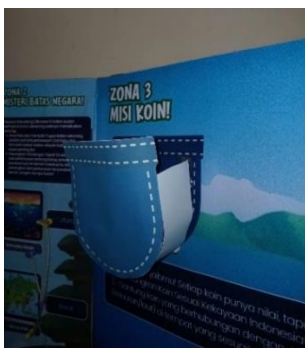
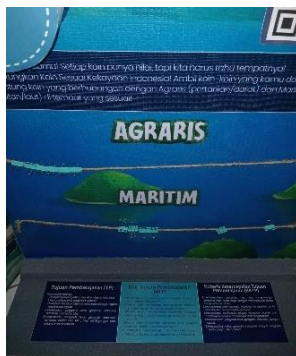
- H_0 = tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol
- H_a = terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil analisis tersebut menyatakan bahwa penggunaan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional, karena hasil membuktikan terdapat perbedaan rata rata hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan perolehan nilai *t-count* sebesar -2,236 untuk kelas eksperimen nilai *t-count* minus menyatakan bahwa kelas ke 2 atau kelas 5B sebagai kelas eksperimen lebih unggul nilai rata ratanya dibandingkan kelas ke 1 yaitu kelas 5A sebagai kelas kontrol.

5. Revisi produk

Setelah melewati tahapan validasi media untuk mengetahui tingkat kelayakan produk, berdasarkan hasil angket dari ketiga validator dapat dinyatakan media layak digunakan dengan beberapa perbaikan yang dinyatakan dalam tabel berikut ini:

Table 4.11 Revisi Produk

No.	Aspek yang perlu revisi	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Elemen kantong perlu diganti karena kurang sesuai dengan tema (merusak estetika)		
2.	Penambahan keterangan TP, ATP dan KKTP pada media		

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengembangan Media *Smart Box*

Media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas belajar peserta didik kelas V ditingkat SD/MI yang berfokus pada materi “Bagaimana Bentuk Indonesiaku” mata pelajaran IPAS. Pengembangan media ini juga dimanfaatkan untuk menarik minat belajar peserta didik, sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam proses pembelajaran dan materi dapat tersampaikan dengan baik. Secara psikologis, media pembelajaran berpengaruh positif dalam pengembangan kognitif anak selama belajar. Hal tersebut karena media belajar dapat memberikan gambaran yang konkret atau nyata sehingga membantu siswa dalam memahami materi.⁴¹ Penggunaan media dalam proses pembelajaran dicantumkan dalam surah az- Zumar ayat 27 yang berbunyi:

وَلَقَدْ ضَرَبْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِنْ كُلِّ مَثَلٍ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ

Artinya : “Dan sungguh, telah kami buat dalam al-Qur'an ini segala macam perumpamaan bagi manusia agar mereka dapat pelajaran.”

⁴¹ Angella Lupita Sandra and Dani Kusuma, “Pengembangan Media Pembelajaran Smartboxmathematic Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 SD,” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09, no. 04 (2024): 587–601.

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwasanya Allah menggunakan sebuah perumpamaan dari isi al-Qur'an yang sulit dimengerti agar manusia mendapatkan pembelajaran. Maka dari itu, sesuai dengan isi kandungan ayat tersebut peneliti mengembangkan media *Smart Box* sebagai perumpamaan dan membantu memvisualisasikan materi bagaimana bentuk Indonesiaku, agar peserta didik mudah dalam memahami materi. Adapun peneliti menggabungkannya dengan teknologi yang mana sesuai dengan isi dari Permendikbud No.16 Tahun 2007 yang menegaskan bahwa seorang pendidik harus mampu menggunakan inovasi teknologi agar dunia Pendidikan semakin berkembang. Terdapat 3 hal yang dapat dimanfaatkan dari bidang teknologi dalam ranah Pendidikan yaitu *Internet of Things* (IoT), *Virtual Reality* (VR), *Artificial Intelligence* (AI). Peneliti menggabungkan antara media fisik *Smart Box* dan berbasis *Veo 3 AI* berupa video penjelasan materi yang dihasilkan oleh kecanggihan *AI*, agar dunia Pendidikan tidak mutakhir dengan perkembangan zaman sesuai isi dari Permendikbud No.16⁴².

Pada media *Smart Box* yang dikembangkan peneliti terdapat barcode berisi video penjelasan materi yang dibuat dengan bantuan kecanggihan teknologi *Veo 3 AI* agar anak-anak lebih tertarik dalam memahami materi. Selain itu pada media *Smart Box* juga terdapat teka-teki mengenai materi Bagaimana Bentuk Indonesiaku dari Zona 1 sampai Zona 4 yang dapat diaplikasikan langsung oleh peserta didik untuk dijawab.

⁴² Mochammad Rizal Ramadhan, Nur Faizin, and M Iqbal Najib Fahmi, "Penguatan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Media Interaktif Quartet Cardgame Terintegrasi Augmented Reality Pada Materi Sejarah Ilmuwan Muslim" VI, no. November (2023): 128–39.

Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah model pengembangan *Lee Own* yang memiliki lima tahapan yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk mengetahui kebutuhan atau permasalahan yang terdapat di lapangan. Peneliti melakukan analisis dengan tujuan melaksanakan tabayyun (membuktikan kebenaran sebuah informasi) dan untuk menemukan akar permasalahan agar solusi yang ditemukan tepat sasaran. Penjelasan ini sesuai dengan isi kandungan surah al-Hujurat ayat 6 bunyinya:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا
بِجَهَالَةٍ فَتُصْحَبُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

Artinya : *“Wahai orang-orang yang beriman! Jika seorang yang fasik datang kepadamu membawa suatu berita maka telitilah kebenarannya, agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena kebodohan, yang akhirnya kamu menyesali perbuatanmu itu.”*

Arti ayat tersebut dengan jelas menyatakan bahwa sesuatu itu harus diteliti dulu kebenarannya agar informasinya benar sesuai keadaan di lapangan. Oleh karena itu peneliti melakukan observasi dan wawancara agar media yang dikembangkan menjadi sebuah solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan. Selain itu pentingnya melakukan analisis

lapangan ini agar peneliti tidak membuang waktunya untuk menyelesaikan masalah dengan solusi yang tidak tepat sasaran.⁴³

Pada tahap pertama ini peneliti menemukan penurunan motivasi belajar peserta didik kelas V dalam proses pembelajaran, beberapa peserta didik tidak paham dengan materi sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Ternyata setelah peneliti mendatangi lokasi dan melakukan wawancara terhadap salah satu guru di MI Islamiyah Pakis akar dari masalah tersebut adalah pelaksanaan pembelajaran yang monoton menggunakan LKS dan video youtube saja, bahkan materi yang terdapat dalam LKS juga belum lengkap. Guru disana mengatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang monoton terjadi karena pendidik kurang menguasai teknologi, sehingga tidak menyesuaikan pengembangan dan kecanggihan *AI* di era sekarang ini.

Media *Smart Box* yang dikembangkan oleh peneliti dipilih karena sesuai wawancara dengan wali kelas V bahwa *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* belum pernah digunakan dan dikembangkan di MI Islamiyah Pakis. Peneliti menerapkan basis *Veo 3 AI* guna memotivasi pendidik untuk mengajar menggunakan kecanggihan *AI* yang terus berkembang pesat, serta membuktikan kepada peserta didik salah satu manfaat dan pengaruh positif dari penggunaan *AI*. Penggunaan media *Smart Box*

⁴³ Citra Dewie Puspitasari, "Analisis Kebutuhan Untuk Meningkatkan Kemampuan Tenaga Kependidikan Dalam Menerapkan Penguasaan Pribadi Kurikulum Dan Teknologi Pendidikan , FIP Universitas Negeri Jakarta Needs Assessment To Improve," *Perspektif Ilmu Pendidikan* 27, no. April (2013): 69–79.

membutuhkan gadget atau telepon genggam untuk scan QR video *Veo 3 AI* yang berisi penjelasan materi.

2. Desain

Tahap kedua yaitu perancangan media, desain adalah bentuk kebutuhan yang dijabarkan melalui berbagai bidang pengalaman, keahlian dan pengetahuannya yang mencerminkan perhatian pada lingkungannya terutama berhubungan dengan bentuk, nilai, komposisi dan berbagai bidang buatan manusia.⁴⁴ Prespektif adaptasi terhadap lingkungan tersebut sesuai dengan pengembangan peneliti terhadap kondisi nyata di lapangan yaitu pembelajaran yang monoton dan kurangnya penguasaan teknologi oleh guru sehingga dibuatlah pengembangan *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*. Isi kandungan surah al – Infithar ayat 7 yang berbunyi :

الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّلَكَ فَعَدَلَكَ

Artinya : *Yang telah menciptakan lalu menyempurnakan
kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuhmu)
seimbang*

Kandungan dari ayat tersebut menjelaskan bahwa segala sesuatu itu dibuat dengan rencana dan susunan yang sistematis sehingga memiliki komponen yang kompleks seperti penyusunan *Smart Box* yang diawali dengan pembuatan *story board* terlebih dahulu supaya, teks, gambar dan teknologi *AI* yang digunakan tersusun dengan rapi dan teratur.

⁴⁴ Agus Sachari and Yan Yan Sunarya, 2000 *Tinjauan Desain* (Bandung: ITB).

Peneliti membuat *story board* dengan bantuan referensi dari berbagai sumber media sosial agar pembuatan rancangan media sistematis dan sesuai dengan tujuan pengembangan. Selanjutnya pembuatan desain *Smart Box* peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Canva* untuk mengatur setiap penempatan element agar terlihat rapi dan estetik. Materi yang dibuat peneliti menggunakan *Veo 3 AI* dibuat dengan *Canva AI* dan dibantu menggunakan *Prompt Grog AI* agar hasil video yang dibuat dapat konsisten sesuai keinginan. Adapun isi dari materi tersebut disesuaikan dengan materi bagaimana bentuk Indonesiaku mata pelajaran IPAS kelas V MI/SD.

3. *Development* (pengembangan)

Pengembangan pada dasarnya memiliki tahapan yang sama yaitu; membentuk kerangka produk, mengembangkan kerangka produk, meninjau produk, merevisi dan menerapkan produk⁴⁵. Pada tahap pengembangan peneliti mulai membuat media sesuai dengan *storyboard* yang dibuat sebelumnya. Dalam media *Smart Box* tersebut berisi petunjuk penggunaan media, teka teki dari Zona satu sampai 4 yang dapat dijawab dan diaplikasikan langsung oleh peserta didik, terdapat *barcode QR* yang berisi video yang dihasilkan *AI*, berisi penjelasan materi bagaimana bentuk Indonesiaku, terdapat biodata pembuat, TP, ATP dan KKTP. Ketika media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* selesai dibuat, kemudian peneliti melakukan validasi.

⁴⁵ Siregar, (2023) *Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia*. Edt. Amirudin. Ummuh press.

Validasi media *Smart Box* dilaksanakan oleh tiga validator yaitu validator ahli media, validator ahli materi dan validator ahli pembelajaran. maksud dari pelaksanaan validasi media *Smart Box* ini adalah mengetahui tingkat kelayakan media untuk digunakan sebelum diuji coba pada peserta didik. Adapun hasil dari angket validasi terdapat dua data yaitu kuantitatif dan kualitatif. Validasi ahli media memperoleh skor 106 dari maksimum 110 skor dengan presentase 96,36%. Validasi ahli materi dengan skor 48 dari maksimum 50 skor dan memperoleh presentase 96%. Sedangkan angket validasi ahli pembelajaran dengan total skor 40 dari skor maksimum 50 dan hasil prestase 80%. Dari ketiga hasil angket dapat disimpulkan bahwa data kuantitatif media dinyatakan layak digunakan dengan catatan data kualitatif bahwa media memerlukan revisi.

Hasil validasi media *Smart Box* menunjukkan bahwa media sangat layak digunakan. Hal ini berhubungan dengan hadist Rosullulah SAW. yang berbunyi: “Sesungguhnya Allah sangat mencintai seseorang yang apabila ia mengerjakan sesuatu pekerjaan, ia melakukan dengan professional, tuntas dan berkualitas”. (HR. Thabrani)⁴⁶. Hadist tersebut sesuai dengan pengembangan peneliti yang menghasilkan presentase validator dengan nilai kategori sangat layak dan pengakuan Rasullallah SAW. jika membuat atau mengerjakan sesuatu harus terarah.

⁴⁶ Imam at- Tabrani, *Al Mu'jam Al Awsath*, n.d.

4. *Implementation* (penerapan)

Tahap yang keempat peneliti melakukan pengambilan sampel data menggunakan dua kelas yaitu kelas 5A sebagai kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan menggunakan media lain dan kelas 5B sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang mendapatkan perlakuan melakukan pembelajaran menggunakan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI*. Pengambilan data kelas kontrol dan eksperimen menggunakan lembar soal *pretest* dan *posttest*. Dari data nilai *pretest* dan *posttest* tersebut dapat ditentukan perbandingan hasil belajar kelas yang menggunakan media *Smart Box* dan media lain. Sehingga dapat menentukan apakah media yang dikembangkan peneliti berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik atau tidak.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran menggunakan media tersebut peneliti melaksanakan pengambilan nilai *pretest* kepada kelas kontrol dan eksperimen. *Pretest* tersebut digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki tingkat kemampuan berfikir yang sama. Selanjutnya, kelas 5A melaksanakan pembelajaran dengan guru menggunakan media video *yotube* dan LKS. Sedangkan media *Smart Box* digunakan dalam pembelajaran dikelas 5B. Setelah kedua kelas melaksanakan pembelajaran pada materi yang sama dengan masing masing media, kemudian setiap peserta didik mengerjakan soal *posttest*.

Kegiatan penerapan pembelajaran ini dijelaskan dalam kandungan surah ar-Rad ayat 17 yang berbunyi:

أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا
وَمَا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهٗ ۚ كَذَٰلِكَ
يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۚ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ۖ وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ
فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ

Artinya : “Allah telah menurunkan air (hujan) dari langit, maka mengalirlah air di lembah-lembah menurut ukurannya, maka arus itu membawa buih yang mengambang. Dan dari apa (logam) yang mereka lebur dalam api untuk membuat perhiasan atau alat-alat, ada (pula) buihnya seperti buih arus itu. Demikianlah Allah membuat perumpamaan (bagi) yang benar dan yang bathil. Adapun buih itu, akan hilang sebagai sesuatu yang tak ada harganya; adapun yang memberi manfaat kepada manusia, maka ia tetap di bumi. Demikianlah Allah membuat perumpamaan-perumpamaan.”

Ayat diatas menjelaskan bahasanya Allah telah membandingkan dua hal yaitu air logam dengan buih yang mana hal terebut sama seperti yang dilakukan oleh peneliti yaitu membandingkan antara dua kelas, kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kedua hal tersebut memiliki kesamaan dimana melakukan uji perbandingan yang nyata untuk melihat kemaslahatan (kemanfaatan) atau yang memberikan dampak positif lebih banyak dari sesuatu yang telah dibandingkan.

5. Evaluation

Tahap terakhir dari model pengembangan *Lee Own* adalah evaluasi. Evaluasi ini dilakukan untuk mengukur kesesuaian antara tujuan pengembangan dan media yang telah dikembangkan. Pengertian evaluasi yaitu penelitian yang sistematis tentang keputusan pemanfaatan sebuah produk⁴⁷. Dalam perspektif Islam evaluasi disebut dengan istilah ‘muhasabah’ al-Qur’an mengandung sebuah penjelasan yang dijadikan sebagai landasan kehidupan manusia salah satu ayatnya mengandung isi yang terkait dengan tahap evaluasi yaitu surah al-Hasyr ayat 18 dengan bunyi sebagai berikut ini

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا
اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Artinya : *“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah SWT dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok, dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”*

Ayat tersebut menjelaskan bahwa segala sesuatu yang dikerjakan oleh manusia harus diteliti atau dikoreksi Kembali, karena segala sesuatu yang diperbuat pasti akan berdampak pada kehidupan masa depan entah itu dampak positif atau negatif maka dari itu perlunya melakukan evaluasi atau perbaikan. Hal ini sama dengan tahapan yang

⁴⁷ Eli Fitrotul Arofah, “Evaluasi Kurikulum Pendidikan,” *Jurnal Tawadhu* 5, no. 2 (2021): 218–29.

dilakukan peneliti pada tahap yang terakhir yaitu evaluasi media pembelajaran. agar media tersebut sesuai dengan tujuan awal pengembangan yaitu sebagai solusi untuk mengatasi sebuah permasalahan dilapangan penelitian. Evaluasi dapat ditindak lanjuti dengan melakukan revisi oleh peneliti, Adapun revisi tersebut dilaksanakan sesuai arahan dari validator ahli sehingga hasil akhir menyatakan bahwa media benar benar layak diterapkan dalam kelas.

B. Hasil Efektifitas Media *Smart Box*

Langkah yang dilakukan peneliti setelah validasi dan revisi adalah uji coba produk kepada peserta didik kelas V MI Islamiyah Pakis. Pada penelitian ini menggunakan dua sampel kelas dengan jumlah keseluruhan 56 peserta didik yaitu kelas 5A dengan 26 peserta didik sebagai kelas kontrol dan kelas 5B yang berjumlah 30 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Berikut ini penjelasan hasil uji coba media *Smart Box*:

1. Kelayakan Produk

Perlunya melakukan validasi ini yaitu untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan, apakah produk sudah dapat mengatasi permasalahan yang terdapat dilapangan penelitian, jika belum sesuai maka peneliti dapat melaksanakan revisi produk sesuai saran dan masukan dari ketiga para ahli validasi⁴⁸. Media *Smart Box* mendapatkan nilai pada data kuantitatif validasi ahli media dengan total skor 106 dari

⁴⁸ Yosi Wulandari and Wachid E. Purwanto, "Kelayakan Aspek Materi Dan Media Dalam Pengembangan Buku Ajar Sastra Lama," *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 3, no. 1 (2017): 162–72.

maksimum skor 110 dan hasil presentase validasi ahli media adalah 96,36%. Hasil validasi ahli materi dengan jumlah skor 48 dari skor maksimum 50, dan mendapatkan hasil presentase 96%. Sedangkan validasi ahli pembelajaran dengan skor 40 dari skor maksimal 50 dan hasil presentase ahli pembelajaran adalah 80%. Hasil dari validasi ahli media menyatakan bahwa media sangat layak digunakan dengan catatan penggunaan Bahasa yang baik, kualitas dan tampilan media yang menarik. Hasil validasi ahli materi dikategorikan sangat layak digunakan karena materi sesuai dengan CP, TP dan KKTP serta materi yang runtut untuk kelas V. Kategori validasi ahli pembelajaran menyatakan media sangat layak digunakan karena sesuai dengan kebutuhan peserta didik dikelas V MI Islamiyah Pakis. Dengan hasil validasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* layak diuji cobakan kepada peserta didik.

Seluruh hasil angket dari validator menyatakan bahwa media *Smart Box* layak digunakan dan diuji cobakan kepada peserta didik hal tersebut sama seperti isi kandungan dari al- Qur'an surah al- Isra' ayat 17 yang bunyinya sebagai berikut:

وَكَمْ أَهْلَكْنَا مِنَ الْقُرُونِ مِنْ بَعْدِ نُوحٍ ۖ وَكَفَىٰ لِرَبِّكَ بِذُنُوبِ عِبَادِهِ خَبِيرٌ
بَصِيرٌ

Artinya : *“Dan janganlah kamu mengikuti sesuatu yang tidak kamu ketahui karena pendengaran, pengelihatan dan hati Nurani, semua itu akan diminta pertanggung jawabannya.”*

Ayat diatas menerangkan bahwa hasil validasi data kualitatif dan kuantitatif yang diperoleh dari angket validator merupakan bukti nyata dan dapat dipertanggung jawabkan bahwasanya media yang dikembangkan benar layak untuk diuji cobakan kepada peserta didik.

2. Hasil Belajar Peserta Didik

Pengembangan media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dengan tujuan untuk menghadirkan inovasi media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diterapkan di MI Islamiyah Pakis Kabupaten Malang. Peneliti melakukan pengembangan ini juga untuk mengoptimalkan sarana belajar yang mana di sekolah MI Islamiyah Pakis, menggunakan media LKS, buku panduan materi dan media elektronik hanya sebatas LCD dan audio. Media *Smart Box* ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku dalam mata pelajaran IPAS.

Secara teoritis media *Smart Box* ini berkaitan dengan teori perkembangan kognitif, yang mana kognitif adalah proses perubahan pengetahuan yang berkaitan dengan aspek mental anak yang terus berkembang seiring waktu, aspek penalaran yang dimaksud seperti daya nalar, imajinasi dan ingatan.⁴⁹ Peserta didik pada tingkat sekolah dasar umumnya masih berada pada tahapan operasional konkret, dimana mereka membutuhkan manipulasi lingkungan dan objek fisik untuk membantu proses berpikir menjadi hal yang logis atau nyata. Media *Smart Box* ini mendukung teori tersebut dengan penyajian video

⁴⁹ Nazilatul Mifroh, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Di SD/MI," *Jurnal Pendidikan Tematik* 1, no. 3 (2020): 253–263.

pembelajaran yang dihasilkan oleh AI dengan sedemikian rupa, sehingga membantu peserta didik memvisualisasikan pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku. Hal ini sesuai dengan pernyataan teori kognitif yang mana struktur mental seseorang dibentuk saat melakukan interaksi dengan lingkungan sekitar, dan pendidik berperan sebagai fasilitator yang menyajikan sarana dalam pembelajaran.⁵⁰ Penggunaan media *Smart Box* peserta didik tidak hanya mendapatkan materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif melalui media yang berbentuk fisik.

Peneliti melakukan tes uji coba media dengan menggunakan *pretest* dan *posttest* kepada setiap peserta didik di kelas 5A yang menjadi kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan dan kelas 5B sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media *Smart Box*. Hasil penelitian pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang mana nilai *pretest* dengan rata-rata dari 46 menjadi 78 saat *posttest*, setelah mendapatkan perlakuan menggunakan media yang dikembangkan. Hal tersebut sesuai dengan kajian dalam al- Qur'an yaitu surah az-Zumar ayat 9 yang berbunyi:

أَمْ مَنْ هُوَ قُنُوتٌ ءِأَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ آلَاءَ آخِرَةٍ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ ۗ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya : “(Apakah kamu hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia

⁵⁰ Mifroh. Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implementasinya Dalam Pembelajaran di SD/MI. *Jurnal Pendidikan Tematik*. Vol 1. No 3. (2020): 253-263.

takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran."

Ayat tersebut berisi tentang perbedaan kelompok yang mendapatkan perlakuan dengan media yang inovatif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan media seadannya. Dari hasil analisis data dibawah ini dinyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan dari kelas eksperimen yang menggunakan media yang lebih baik yaitu memiliki hasil belajar yang lebih tinggi.

Penelitian tersebut diperkuat dengan hasil analisis data melalui uji-t yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,015 < 0,05$ yang dinyatakan bahwa, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media *Smart Box* dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Sesuai dengan pernyataan *Lee Own* bahwa analisis data dilakukan dalam rangka memecahkan sebuah permasalahan yang terdapat dilapangan.⁵¹ Dari hasil analisis tersebut maka dinyatakan bahwa media *Smart Box* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

⁵¹ Nanda Kresna et al., "Pengembangan Multimedia Interaktif Geografi," *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 4, no. 2 (2021): 119–28, <https://doi.org/10.17977/um038v4i22021p119>.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Media *Smart Box* dikembangkan dengan model pengembangan *Lee Own* yang memiliki lima tahapan antara lain analisis, desain, *development*, implementasi dan evaluasi. Pada tahapan *development* media ini divalidasi oleh tiga validator yakni validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli pembelajaran yang mana dari hasil validasi media tersebut dinyatakan sangat baik digunakan. Hasil validasi ahli media mendapatkan skor 106 dari skor maksimal 110 dengan presentase 96,36%. Ahli materi skor perolehan 48 dari maksimal skor 50 dengan hasil presentase 96%. Sedangkan ahli pembelajaran mendapatkan skor 40 dari skor maksimal 50 dengan presentase 80%.
2. Hasil belajar peserta didik dihitung menggunakan *SPSS* versi 31 dengan menggunakan uji *independent simple t-test* dengan nilai signifikansi 0,015 yang mana lebih kecil dari 0,05 sehingga dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sehingga dari pernyataan diatas dinyatakan bahwa media *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran pemanfaatan
 - a. Media pembelajaran *Smart Box* berbasis *Veo 3 AI* dapat dijadikan instrumen pembelajaran yang alternatif, bagi pendidik untuk menyampaikan materi bagaimana bentuk Indonesiaku mata pelajaran IPAS.
 - b. Akses belajar yang diakses melalui fitur pemindaian *QR code* dapat diakses dimanapun dan kapanpun yang dapat membantu memvisualisasikan materi bagaimana bentuk Indonesiaku sehingga membantu peserta didik untuk memahami materi yang abstrak dan sulit dipahami.
2. Saran pengembangan selanjutnya
 - a. Mengingat materi pada *Smart Box* ini hanya berfokus pada materi bagaimana bentuk Indonesiaku maka peneliti menyarankan pengembangan selanjutnya untuk memperluas cakupan materi, agar manfaat media *Smart Box* lebih luas.
 - b. Peningkatan kualitas tampilan video *Veo 3 AI* yang dipengaruhi dari perintah atau teks *prompt* yang dibuat agar video yang di hasilkan lebih konsisten serta lebih menyempurnakan tampilan fisik *Smart Box* agar lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Fitri, Rasa A. Anggayudha, and Kusumawardhani Aldilla. *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD Kelas V*. Edited by Dwi Pajar Ratriningsih. *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Buku Siswa*. 1st ed. Cipete, Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Komplek Kemdikbudristek, 2021.
- Aminah, Siti, and Eka Yusnaldi. "Pengembangan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Madrasah Ibtidaiyah." *Jurnal Kependidikan* 13, no. 3 (2024): 3077–86. <https://doi.org/https://jurnaldidaktika.org>.
- Arofah, Eli Fitrotul. "Evaluasi Kurikulum Pendidikan." *Jurnal Tawadhu* 5, no. 2 (2021): 218–29.
- Asykuri, Maulina, and Muhdhar Mimien Henie Irawati Al. "Pengembangan Multimedia Berbasis Game Edukasi Pada Materi Siklus Biogeokimia Untuk Melatih Sikap Sosial Dan Literasi Sains Di SMAN 1 Tumpang." *Jurnal Pendidikan Biologi* 14 (2023): 39–52. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um052v14i1p39-52>.
- Azfar, Fani, and Sutiah Sutiah. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis Artificial Intellegence (AI) Bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar." *Islamika* 6, no. 4 (2024): 1497–1509. <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/islamika.v6i4.5193>.
- Dadiono, Muh Sulaiman. "Kelebihan Dan Kekurangan Penerapan Google Veo 3 Dalam Generasi Video Berbasis AI (Artificial Intelegence)." *Academic Letters* 1, no. 3 (2025): 31–35. <https://doi.org/https://ggmedia.id/index.php/academic-letters> Kelebihan.
- Faizah, Maryam, Maslihatul Bisriyah, and Siti Ma'rifatul Hasanah. "Pembuatan Soal Assesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI): Teori Dan Praktek." *Journal of Research on Community Engagement (JRCE)* 4, no. 1 (2022): 16–21. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18860/jrce.v4i1.16959>.
- Fatimah, Siti, Handayani Hsb, Nurul Intan Humairah, Marini Joy, Stella Simanjuntak, Fika Salsabilla Amar, Shopia Veronica Manurung, Putri Luthfiah Ritonga, Firdaus Hamonangan Silalahi, and Tri Indah Prasasti. "Penerapan Media Bahan Ajar Smartbox Dalam Pembelajaran BIPA Pada Materi Pengenalan Kuliner Etnis Simalungun Application Of Smartbox Teaching Material Media In Learning BIPA In Introduction To Simalungun Ethnic Culinary Material." *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara* 1, no. 3 (2024): 3301–13.
- Fatmawati, Desy, Iqnatia Alfiansyah, and Nanang Khoirul Umam. "Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Penggabungan Mata Pelajaran IPA Dan IPS Kelas 4 Di UPT SD Negeri 31 Gresik." *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya* 3, no. 3 (2024): 201–19.

- Fiana, Mia Mega, and Bachtiar Syaiful Bachri. "Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Conditional Sentence Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XI SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto Bachtiar Syaiful Bachri Abstrak." *Universitas Negeri Surabaya*, 2022, 1–6.
- Hanifah, Nur Hidayah, Muhammad Walid, Candra Avista Putri, Laila Nuriya Sinta, and Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum. "Development of Android-Based 'Pete' Educational Game to Improve Elementary School Student Learning Outcomes in Social Science Learning." *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 9, no. 2 (2022): 430. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v9i2.11467>.
- Hasan, M dkk. *Media Pelajaran. Tahta Media Group*. Vol. 10, 2021. <https://doi.org/10.24114/gr.v10i2.27502>.
- Kresna, Nanda, Putra Pratama, Eka Pramono Adi, and Saida Ulfa. "Pengembangan Multimedia Interaktif Geografi." *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 4, no. 2 (2021): 119–28. <https://doi.org/10.17977/um038v4i22021p119>.
- Lee, William W., and Diana L. Owens. *Multimedia- Based Intructional Design: Computer-Based Training, Web-Based Training, Distance Learning*. San Francisco: Pfeiffer, 2004.
- Maghfiiroh, Niswatim. "Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi 'Pancasila Sebagai Nilai Kehidupan' Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Ajung 02 Jember." Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember, 2025. [https://digilib.uinkhas.ac.id/41512/1/NISWATIM MAGHFIROH_212101040022.pdf](https://digilib.uinkhas.ac.id/41512/1/NISWATIM%20MAGHFIROH_212101040022.pdf).
- Melinda, Vannisa Aviana, Dimas Sambung, Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, Imroatul Hayyu Erfantinni, and Roiyan One Febriani. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Pokok Sistem Tata Surya Untuk Siswa Kelas VI SD." *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 11, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.18860/madrasah.v11i1.6113>.
- Mifroh, Nazilatul. "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Di SD/MI." *Jurnal Pendidikan Tematik* 1, no. 3 (2020): 253–63.
- Nurlina. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, 2021.
- Pratiwi, Mulyani. *Media Pembelajaran*. Edited by M.Pd. Andriyanto, S.S. Klaten: Lakeisha, 2024. www.penerbitlakeisha.com.
- Puspitasari, Citra Dewie. "Analisis Kebutuhan Untuk Meningkatkan Kemampuan Tenaga Kependidikan Dalam Menerapkan Penguasaan Pribadi Citra Dewie Puspitasari Email : Citradewiep@yahoo.Co.Id Kurikulum Dan Teknologi Pendidikan , FIP Universitas Negeri Jakarta NEEDS ASSESSMENT TO IMPROVE." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 27, no. April (2013): 69–79.
- Ramadhan, Mochammad Rizal, Nur Faizin, and M Iqbal Najib Fahmi. "Penguatan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Media Interaktif Quartet Cardgame Terintegrasi Augmented Reality Pada Materi

- Sejarah Ilmuwan Muslim” VI, no. November (2023): 128–39.
- Reyka, Suci Aniyawati, Nurul Kusuma Dewi, and Dita Mayang Ayuningtyas. “Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PPKN Materi Keberagaman Sebagai Kekuatan Sisa Kelas V SD.” *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)* 2, no. 10 (2024): 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>.
- Rizky, Fenny, and Icha dkk Parista. “Analisis Kesulitan Siswa Kelas IV SD Dalam Membedakan Konsep IPA Dan IPS Pada Pembelajaran IPAS SDN 064966” 02, no. 02 (2025): 116–20.
- Sachari, Agus, and Yan Yan Sunarya. *Tinjauan Desain*. Bandung: ITB, 2000.
- Said, Sitaman. “Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21.” *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi*. 6, no. 2 (2023): 194–202. <https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PK/article/view/1300/713>.
- Saleh, M. S, Syahrudin, M. S Saleh, I Azis, and Sahabuddin. *Media Pembelajaran*, 2023. <https://repository.penerbiteurka.com/publications/563021/media-pembelajaran>.
- Sandra, Angella Lupita, and Dani Kusuma. “Pengembangan Media Pembelajaran Smartboxmathematic Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 SD.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09, no. 04 (2024): 587–601.
- Setyaningrum, Ikha Sulis, Alfian Eko, and Widodo Adi. “Development of Technology-Based Learning Media Books to Support 21St Century Learning in Elementary Schools.” *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan* 9, no. 1 (2024): 67–86.
- Siregar, Epi Supriyani. *Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia*. Edited by Amiruddin. umsu press, 2023.
- Siregar, Torang. *Penelitian Dan Pengembangan (Research And Development)*. Edited by Khsnul Khatima. 1st ed. Kuningan Jawa Barat: goresan pena, 2025. https://www.google.co.id/books/edition/PENELITIAN_DAN_PENGEMBANGAN_RESEARCH_AND/wItREQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. 19th ed. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Suharman, Agus, and Rezky Ramadhona. “ANALISIS SOAL-SOAL UJI KOMPETENSI PADA BUKU TEKS MATEMATIKA SMA KELAS XI.” *Tanjak: Journal of Education and Teaching* 1, no. 1 (2020): 44–49.
- Sulaiman, Muh. “Case Study of Representation of the Rise of Social Criticism of the Police Through Google Veo 3 AI Videos.” *A* 1, no. 4 (2025): 53–58. <https://doi.org/https://ggmedia.id/index.php/academic-letters>.
- Sutarto. “Teori Kognitif Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran.” *ISLAMIC COUNSELING* 1, no. 02 (2017): 1–26.

<https://doi.org/https://doi.org/10.29240/jbk.v1i2.331>.

T, Nurrita. “Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari’ah Dan Tarbiyah, 3(1), 171-210.” *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik* 2, no. 3 (2022): 119–27.

Tabrani, Imam at-. *Al Mu’jam Al Awsath*, n.d.

Tira, and Felisitas Viktoria Melati. “Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V.” *Jurnal Pendidikan Sultan Agung* 5, no. 005 (2025): 126–35. <https://doi.org/http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/jpsa/index>.

Umami, Riza, Mei Yuniati, and Alifah Fauziah Alfadila. “Pengembangan Media Smart Box Terhadap Pemahaman Pancasila Dalam Mewujudkan Kehidupan Beragama Yang Toleran Dan Damai Di SDN 1 Waringinsari Timur.” *Jurnal Penelitian Nusantara* 1, no. 6 (2025): 409–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i6.356>.

Widodo, Bintoro, and Rikza Azharona Susanti. “Pengembangan Media Maze Raksasa Untuk Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun.” *Jurnal Ilmiah Potensia* 8, no. 1 (2023): 131–38. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/potensia> e-issn: .

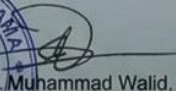
Wulandari, Yosi, and Wachid E. Purwanto. “KELAYAKAN ASPEK MATERI DAN MEDIA DALAM PENGEMBANGAN BUKU AJAR SASTRA LAMA.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 3, no. 1 (2017): 162–72.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Surat Izin Penelitian

		KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang http:// fitk.uin-malang.ac.id , email : fitk@uin_malang.ac.id
Nomor	: 545/Un.03.1/TL.01.04/02/2026	02 Februari 2026
Sifat	: Penting	
Lampiran	: -	
Hal	: Izin Penelitian	
Kepada		
Yth. Kepala MI Islamiyah Pakis Malang		
di		
Malang		
Assalamu'alaikum Wr. Wb.		
Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:		
Nama	: Devina Mita SasQia	
NIM	: 220103110121	
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)	
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2025/2026	
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Smart Box Berbasis VEO 3 AI IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang	
Lama Penelitian	: Februari 2026 sampai dengan April 2026 (3 bulan)	
diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.		
Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.		
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.		
		 Muhammad Walid, MA 18730823 200003 1 002
Tembusan :		
1. Yth. Ketua Program Studi PGMI		
2. Arsip		

2. Permohonan validator ahli media

		
KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang http:// fitk.uin-malang.ac.id . email : fitk@uin_malang.ac.id		
Nomor	: B-289/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026	20 Januari 2026
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Menjadi Validator	
 Kepada Yth. Maryam Faizah, M.Pd.I di - Tempat		
Assalamualaikum Wr. Wb.		
Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:		
Nama	: Devina Mita SasQla	
NIM	: 220103110121	
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasan Ibtidaiyan (PGMI)	
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Smart Box Berbasis Veo 3 AI IPAS untuk Meningkatkan Efektifitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang	
Dosen Pembimbing	: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd	
 maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.		
 Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.		
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.		
 Dekan,  Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A NIP. 197308232000031002		

3. Permohonan validator ahli materi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://ftk.uin-malang.ac.id> email : ftk@uin-malang.ac.id

Nomor : B-536/Un.03.1/TL.01.04 /02/2026 03 Februari 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Nuril Nuzulia, M.Pd.I
di -
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Devina Mita SasQia
NIM : 220103110121
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan Media Smart Box Berbasis Veo 3 AI
IPAS untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar
Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang
Dosen Pembimbing : Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A
NIP. 197308232000031002

Tembusan :
1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

4. Permohonan validator ahli pembelajaran

 **MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS, INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Gajayana 50 Telepon (0341) 552398 Faksimili (0341) 552398 Malang
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email: fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : VAL-232/Un.03.1/FITK/TL.01.04/4/2026 13 April 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Achmad Mujib, S.Pd.I
di-
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama	: Devina Mita SasQia
NIM	: 220103110121
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi/Tesis	: Pengembangan Media Smart Box Berbasis Veo 3 AI IPAS untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa kelas V MI Islamiyah Maing
Dosen Pembimbing	: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd/

Maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


Dekan
Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197306232000031002

5. Angket validasi ahli media

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian	Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>Veo 3 AI</i> IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang
Peneliti	Devina Mita SasQia
Institusi	UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Pengantar

Sehubungan dengan kegiatan pengembangan media pembelajaran *Smart Box* pada materi *Bagaimana Indonesiaku*, peneliti bermaksud melakukan validasi terhadap media pembelajaran tersebut. Dengan hormat, saya memohon kesediaan Ibu untuk berpartisipasi sebagai ahli media dengan mengisi angket yang telah disiapkan. Hasil pengisian angket validasi media pembelajaran ini agar media dapat digunakan secara optimal. Segala bentuk penilaian dan saran dari Ibu akan saya terima dengan penuh penghargaan.

B. Identitas Ahli Media

Nama : Maryam Faizah, M.Pd.I
 Jabatan : Dosen PGMI
 Instansi : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

C. Petunjuk Pengisian

Kami mohon kesediaan Ibu untuk memberikan tanggapan atau penilaian terhadap setiap pernyataan yang tercantum dalam lembar kuesioner berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan skala :

5 = Sangat Baik
 4 = Baik
 3 = Cukup Baik
 2 = Kurang
 1 = Sangat Kurang

D. Lembar Penilaian Ahli

No	Aspek	Indikator	Skala				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan media <i>smart box</i>	Ketepatan desain dengan tema					✓
		Ketepatan tata letak gambar					✓
		Terdapat identitas pengembangan media					✓
		Terdapat petunjuk penggunaan media					✓
		Gambar dan tulisan jelas					✓
		Kesesuaian pemilihan ukuran font					✓

		Kesesuaian penyusunan bahasa				✓	
		Penggunaan kalimat yang mudah dipahami					✓
		Kemenarikan gambar					✓
		Kesesuaian gambar dan warna					✓
		Ketepatan pemilihan judul					✓
2.	Tampilan Veo 3 AI	Kemenarikan gambar					✓
		Ketepatan pemilihan warna					✓
		Kejelasan suara					✓
		Bahasa mudah dipahami					✓
		Ketepatan penyusunan alur video					✓
3.	Keakuratan media	Media mudah diaplikasikan				✓	
		Media dapat meningkatkan minat belajar siswa				✓	
		Dapat digunakan dalam jangka waktu panjang				✓	
		Keamanan penggunaan media					✓
		Kemenarikan tampilan media					✓
		Ukuran media sesuai kriteria					✓

E. Saran/ masukkan

Media pembelajaran sudah baik, namun disarankan elemen (kantong) tidak menggunakan bahan kertas dan diganti dengan bahan alternatif agar tampilan lebih rapi dan tahan lama.

F. Kesimpulan

Kesimpulan secara umum bahwa media tersebut dinyatakan *):

- Layak digunakan
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan

*)mohon lingkari pada huruf yang sesuai dengan penilaian dari Bapak/Ibu.

Malang, 20 Januari '26



Maryam Faizah, M.Pd.I

6. Angket validasi ahli materi

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>Veo 3 AI</i> IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang
Peneliti	: Devina Mita SasQia
Institusi	: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Pengantar

Sehubungan dengan kegiatan pengembangan media pembelajaran *Smart Box* pada materi *Bagaimana Indonesiaku*, peneliti bermaksud melakukan validasi terhadap media pembelajaran tersebut. Dengan hormat, saya memohon kesediaan Ibu untuk berpartisipasi sebagai ahli materi dengan mengisi angket yang telah disiapkan. Hasil pengisian angket validasi materi pada media pembelajaran ini agar media dapat digunakan secara optimal. Segala bentuk penilaian dan saran dari Ibu akan saya terima dengan penuh penghargaan.

B. Identitas Ahli Media

Nama : Nuril Nuzulia, M.Pd.I
 Jabatan : Dosen PGMI
 Instansi : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

C. Petunjuk Pengisian

Kami mohon kesediaan Ibu untuk memberikan tanggapan atau penilaian terhadap setiap pernyataan yang tercantum dalam lembar kuesioner berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan skala :

5 = Sangat Baik
 4 = Baik
 3 = Cukup Baik
 2 = Kurang
 1 = Sangat Kurang

D. Lembar Penilaian Ahli

No	Aspek	Indikator	Skala				
			1	2	3	4	5
1.	Isi pembahasan materi	Kesesuaian materi dengan Tujuan Pembelajaran				✓	
		Kesesuaian materi dengan Alur Tujuan Pembelajaran					✓
		Materi dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓

		Kesesuaian soal dalam media dengan materi yang disajikan						✓
2.	Penyajian	Penyajian materi yang jelas						✓
		Kesesuaian gambar dengan isi materi					✓	
		Kesesuaian isi video penjelasan dengan materi						✓
3.	Kebahasaan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik						✓
		Bahasa jelas dan mudah dipahami						✓
		Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar						✓

E. Saran/ masukkan

Sesuai dengan materi ahli materi

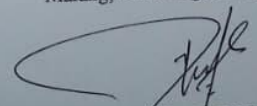
F. Kesimpulan

Kesimpulan secara umum bahwa media tersebut dinyatakan *):

- Layak digunakan
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan

*)mohon lingkari pada huruf yang sesuai dengan penilaian dari Bapak/Ibu.

Malang, 21 Januari 2026


Nuril Nuzulia, M.Pd.I

7. Angket validasi ahli pembelajaran

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Media <i>Smart Box</i> Berbasis <i>Veo 3 AI</i> IPAS Untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Islamiyah Malang
Peneliti	: Devina Mita SasQia
Institusi	: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Pengantar

Sehubungan dengan kegiatan pengembangan media pembelajaran *Smart Box* pada materi *Bagaimana Indonesiaku*, peneliti bermaksud melakukan validasi terhadap media pembelajaran tersebut. Dengan hormat, saya memohon kesediaan Bapak untuk berpartisipasi sebagai ahli Pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disiapkan. Hasil pengisian angket validasi Pembelajaran pada media ini agar media dapat digunakan secara optimal. Segala bentuk penilaian dan saran dari Bapak akan saya terima dengan penuh penghargaan.

B. Identitas Ahli Media

Nama : Achmad Mujib, S.Pd.I
Instansi : MI Islamiyah Pakis

C. Petunjuk Pengisian

Kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan tanggapan atau penilaian terhadap setiap pernyataan yang tercantum dalam lembar kuesioner berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan skala :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

D. Lembar Penilaian Ahli

No	Indikator	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan Tujuan Pembelajaran					✓
2.	Kesesuaian materi dengan Alur Tujuan Pembelajaran				✓	
3.	Materi dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi				✓	
4.	Kesesuaian soal dalam media dengan materi yang disajikan				✓	

5.	Penyajian materi yang jelas					
6.	Media sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓	
7.	Media memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi					✓
8.	Media dapat menarik minat belajar peserta didik					✓
9.	Media memberikan kesan menyenangkan dalam pembelajaran					✓
10.	Petunjuk penggunaan media tersampaikan dengan jelas				✓	

E. Saran/ masukkan

Sudah bagus untuk menarik minat awal-awal
untuk lebih giat belajar,
Semangat terus

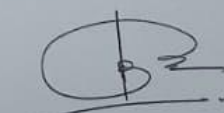
F. Kesimpulan

Kesimpulan secara umum bahwa media tersebut dinyatakan *):

- a. Layak digunakan
- b. Layak digunakan dengan perbaikan
- c. Tidak layak digunakan

*)mohon lingkari pada huruf yang sesuai dengan penilaian dari Bapak/Ibu.

Malang, 28 Januari 2026


Achmad Mujib, S.Pd.I

8. Soal *pretest* dan *posttest*

SOAL PRETEST POSTEST

Nama :

Kelas :

Kerjakan soal dibawah ini dengan cara memberi tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurutmu benar pada soal nomor 1-20!

Perhatikan gambar dan pahami bacaan berikut ini untuk soal nomor 1-3!

Pada hari Sabtu pagi, SDN Balarjo 01 tampak sangat meriah karena sedang mengadakan kegiatan “Jelajah Alam Pramuka”. Siswa siswi dari kelas 4 sampai kelas 6 wajib mengikuti kegiatan tersebut, mereka semua berkumpul di lapangan sekolah. Sebelum kegiatan berjelajah dimulai kak wildan sebagai pembina pramuka di SD Balerjo 01 membagi kelompok, satu kelompok beranggotakan 8 hingga 10 anak. Tantangan pada penjelajahan kali ini adalah membaca arah mata angin.

Kak wildan memberikan petunjuk dengan memberikan gambar Kompas. Akan tetapi Kompas tersebut hanya terdapat huruf T pada satu sisi dan terdapat tiga bulatan warna yang mencolok: hijau terdapat pada bagian atas, merah bagian bawah dan hitam dibagian kiri. Kak wildan berpesan agar mereka menggunakan logika untuk menggunakan petunjuk arah tersebut dan kata kuncinya adalah pada huruf T menunjukkan arah terbitnya matahari.



1. Jika huruf T pada Kompas menunjukkan Timur sebagai arah terbitnya matahari, maka bulatan berwarna **hitam** yang berada tepat di arah berlawanan menunjukkan arah....
.....
 - a. Utara
 - b. Selatan
 - c. Barat
 - d. Barat laut
 - e. Tenggara
2. Berdasarkan Kompas yang diberikan oleh kak wildan, simbol bulatan warna **hijau** yang berada diatas sendiri menunjukkan arah....
 - a. Utara
 - b. Selatan
 - c. Barat
 - d. Timur
 - e. Timur laut

3. Jika Dhiyan dan kelompoknya diminta berjalan ke arah **Selatan** untuk menemukan pos 1, maka mereka harus mengikuti arah yang ditunjukkan oleh simbol berwarna.....
 - a. Hitam
 - b. Merah
 - c. Hijau
 - d. Kuning
 - e. Biru
4. Bayangkan jika Dhiyan berdiri dengan posisi menghadap Barat. Jika ia berputar ke arah kanan sejauh satu kali putaran sudut siku siku, maka ia sekarang menghadap ke arah.....
 - a. Utara
 - b. Selatan
 - c. Timur
 - d. Barat
 - e. Tenggara

Bacaan berikut ini untuk soal nomor 5-8!

Rendy hari ini mendapatkan tugas dari bu guru untuk mencari buku tentang sosial di perpustakaan sekolah. Rendy berencana akan ke perpustakaan ketika jam istirahat nanti bersama teman sekelasnya. Ketika bel istirahat berbunyi rendy dan temannya bergegas untuk ke perpustakaan. Ketika sedang mencari buku yang ditugaskan gurunya tiba tiba rendy tampak mengamati sebuah gambar peta Indonesia yang ditempel pada dinding perpustakaan.

Rendy ingin sekali suatu saat nanti mengajak ayahnya untuk berlibur ke Bali. Andi memperhatikan bagian bagian peta dengan cermat ada banyak simbol dan beberapa warna berbeda yang terdapat dalam peta tersebut. Teman rendy menjelaskan bahwa setiap symbol dan warna dalam peta memiliki arti dan fungsi tersendiri.

PETA
INDONESIA



5. Saat mengamati peta rendy dan temanya merundingkan manfaat dan kegunaan dari Peta. Apa kegunaan utama dari gambar Peta Indonesia yang sedang dilihat oleh Rendy?
 - a. Membantu mengetahui lokasi, arah dan jarak wilayah
 - b. Menghitung jumlah penduduk
 - c. Mengukur suhu udara di pantai Indonesia
 - d. Melihat waktu di Indonesia

- e. Melihat jenis perkembangbiakan hewan di wilayah Indonesia
6. Peta adalah gambaran Sebagian atau seluruh permukaan bumi yang digambar pada....
- Bidang datar dengan skala tertentu
 - Bola dunia yang dapat berputar
 - Kertas gambar tanpa ukuran
 - Kanvas dan dilukis dengan cat air
 - Banner besar yang digunakan untuk iklan wisata di Indonesia
7. Rendy mencari informasi siapa yang pembuat peta tersebut, namun ia tidak menemukannya. Hal tersebut dikarenakan bagian yang bukan termasuk struktur peta adalah
- Judul dan arah mata angin
 - Skala peta dan legenda
 - Biodata pembuat peta
 - Simbol dan warna peta
 - Garis astronomis
8. Rendy melihat angka perbandingan pada sisi pojok peta bertuliskan 1:2.000.000 dibagian pojok bawah peta. Teman Rendy mengatakan bahwa perbandingan tersebut merupakan perbandingan jarak pada peta dengan jarak sebenarnya yang disebut dengan istilah....
- Legenda
 - Skala peta
 - Garis tepi
 - Omset
 - Proyeksi

Bacaan berikut ini untuk soal nomor 9-15!

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki letak sangat strategis, karena memiliki ribuan pulau dan wilayah perairan yang sangat luas. Pada tingkat dunia Indonesia dianggap memiliki jalur perdagangan internasional yang cukup strategis. Hal tersebut disebabkan karena Indonesia berada tepat diantara dua benua dan dua Samudra yang luas dan menghubungkan Indonesia dengan berbagai negara di dunia. Letak Indonesia yang memiliki posisi tersebut dan memiliki wilayah laut serta daratan yang luas membawa pengaruh besar untuk masyarakat Indonesia yang Sebagian penduduknya berada di wilayah agraris dan maritim.

9. Berdasarkan letak geografisnya, wilayah Indonesia berbatasan langsung dengan dua Benua yaitu.....
- Asia dan Afrika
 - Asia dan Australia
 - Eropa dan Amerika
 - Amerika serikat dan Afrika
 - Eropa dan Atlantik

10. Selain benua, Indonesia juga diapit oleh dua Samudra yang menjadi jalur perdagangan internasional. Dua Samudra tersebut adalahdan....
- Hindia, Pasifik
 - Atlantik, Hindia
 - Pasifik, Atlantik
 - Arktik, Hindia
 - Hindia, Atlantik
11. Mengapa posisi Indonesia yang diapit dua Samudra dan dua benua dianggap posisi yang strategis dan sangat menguntungkan?
- Karena Indonesia jadi tidak punya tetangga
 - Karena Indonesia jadi jalur lintas perdagangan Dunia
 - Karena daratan Indonesia menjadi lebih luas dari Samudra
 - Karena biaya pengiriman barang lebih murah
 - Indonesia tidak perlu menjalin Kerjasama dengan negara lain
12. Wilayah Indonesia dibagi menjadi dua sebutan utama berdasarkan keadaan alamnya, yaitu.....
- Pekotaan dan pedesaan
 - Industri dan Perdagangan
 - Maritim dan Agraris
 - Pegunungan dan lembah
 - Tropis dan subtropis
13. Pak budi tinggal di wilayah yang memiliki tanah yang sangat subur, Sebagian besar penduduknya bekerja diladang dan di sawah. Setiap tahunnya penduduk di daerah pak budi melaksanakan panen yang melimpah. Kondisi tempat tinggal pak budi mencerminkan kondisi wilayah
- Maritim
 - Pedesaan
 - Pegunungan
 - Agraris
 - Industri
14. Pak Agus tinggal di daerah pesisir pantai, Sebagian besar tetangganya memiliki kapal kecil dan jarring ikan untuk pergi melaut setiap malam. Berdasarkan kondisi tersebut pa kagus tinggal di wilayah.....
- Maritim
 - Pedesaan
 - Pegunungan
 - Agraris
 - Industri

15. Pernyataan dibawah ini yang bukan merupakan ciri ciri atau karakteristik dari wilayah maritim adalah.....
- a. Sumber Daya Laut melimpah
 - b. Wilayahnya dekat dengan pantai atau laut
 - c. Tanahnya subur hasil pertanian melimpah
 - d. Memanfaatkan laut sebagai jalur transportasi antar pulau
 - e. Sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan

Bacaan berikut ini untuk soal nomor 16-20!

Dikelas 5 MI Islamiyah bu Alfin sedang menjelaskan materi mengapa udara di Indonesia terasa hangat dan matahari bersinar hamper setiap hari. Sambal menunjuk peta dunia, bu alfin menjelaskan bahwa Indonesia dilalui oleh sebuah garis khayal yang membagi bumi menjadi dua bagian. Bu alfin menyatakan bahwa "karena garis khayal tersebut, negeri kita menjadi daerah tropis dan memiliki dua musim dan memiliki tanah yang subur."

Disisi lain anak anak kelas 5 diberikan tugas menggambar peta wilayah Indonesia. Mereka memperhatikan setiap komponen peta yang tidak bisa digambar begitu saja, mereka harus menggunakan warna yang berbeda untuk setiap wilayah perairan, daratan rendah, daratan tinggi hingga setiap kedalaman laut yang berbeda arna biru laut juga berbeda.

16. Wilayah Indonesia dilalui oleh garis khayal yang membagi bumi menjadi belahan Utara dan Selatan menjadi dua bagian sama besar. Garis khayal yang dimaksud adalah.....
- a. Garis tepi
 - b. Garis bujur
 - c. Garis katulistiwa
 - d. Garis diagonal
 - e. Garis lintang
17. Karena dilalui oleh garis Khatistiwa Indonesia menjadi daerah tropis. Hal ini dikarenakan Indonesia memiliki....
- a. Musim hujan dan kemarau
 - b. Musim dingin dan musim panas
 - c. Musim semi yang lama
 - d. Musim pancaroba dan gugur
 - e. Musim salju dan hujan

18. Sinar matahari yang tersedia melimpah sepanjang tahun di daerah tropis seperti Indonesia, hal tersebut memberikan keuntungan besar bagi kehidupan penduduk. Analisislah bagaimana dampak positif fenomena ala mini bagi kehidupan pertanian penduduk....
- a. Sinar matahari tersedia sepanjang tahun sehingga membantu proses fotosintesis tumbuhan
 - b. Petani bisa bermain salju kapan pun
 - c. Tanah menjadi tandus dan kering saat musim kemarau
 - d. Matahari yang teik membat tanah kering sehingga petani tidak perlu mencangkul
 - e. Matahari yang panas menghilangkan kebutuhan air dan pupuk
19. Saat diberi tugas untuk membuat peta Indonesia Tasya dan teman temnnya baru menyadari bahwa didalam peta terdapat banyak warna warna yang berbeda. Pada wilayah perairan, laut, danau, sungai dan Samudra biasanya ditandai dengan warna....
- a. Biru
 - b. Ungu
 - c. Orange
 - d. Merah
 - e. kuning
20. bu alfin menjelaskan bahwa wilayah laut Indonesia sangat luas dan kaya. Berdasarkan pemahamanmu tentang wilayah maritim, manakah pernyataan yang tepat mengenai keuntungan utama kekayaan laut bagi kesejahteraan rakyat?.....
- a. luasnya laut membantu proses penanaman padi yang subur
 - b. Memiliki hasil laut yang melimpah dan dapat menjadi sumber pangan bagi penduduk
 - c. Wilayah laut yang luas menjamin bahwa seluruh daratan Indonesia akan terhindar dari bencana gempa bumi
 - d. Laut yang luas membantu mempertahankan kelembapan udara
 - e. Lautan yang luas membuat Indonesia tidak perlu melakukan Kerjasama dengan negara lain

9. Dokumentasi kegiatan penelitian

Observasi & Wawancara Guru



10. Pretest kelas kontrol



11. Pretest kelas eksperimen



12. Foto Posttest kelas kontrol



13. Foto *Posttest* kelas eksperimen



14. Foto pengenalan media *Smart Box*



15. Foto Bersama kelas eksperimen



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Devina Mita SasQia

NIM : 220103110121

Tempat, Tanggal Lahir : Blitar, 26 Desember 2004

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Tahun Masuk : 2022

Alamat Rumah : Ds. Tepas, Kec. Kesamben Kab. Blitar Jawa Timur

No Handphone : 088102600522

E-mail : qiadevina@gmail.com

Riwayat Pendidikan :
1. TK Dharma Wanita Tepas 01
2. SDN Tepas 01
3. SMP Mambaus Sholihin 02
4. SMA Mambaus Sholihin 02
5. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang