

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA MELALUI *BRAINGUARD CAP*
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS IV DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI (MIN) 2 JEMBER**

SKRIPSI



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

Oleh :
DIMAS SEPTIAN ROSALVINO
NIM. 205101040013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM DAN BAHASA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**

2024

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA MELALUI *BRAINGUARD CAP*
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS IV DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI (MIN) 2 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



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

DIMAS SEPTIAN ROSALVINO

NIM. 205101040013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM DAN BAHASA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**

2024

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA MELALUI *BRAINGUARD CAP*
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS IV DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI (MIN) 2 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

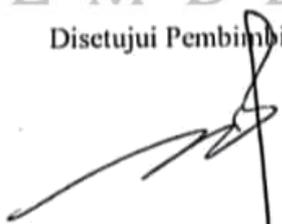
Oleh :

Dimas Septian Rosalvino

NIM. 205101040013

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

Disetujui Pembimbing


Muhammad Junaidi, M.Pd.L.

NIP. 198211192023211011

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA MELALUI *BRAINGUARD CAP*
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS IV DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI (MIN) 2 JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah Satu
Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

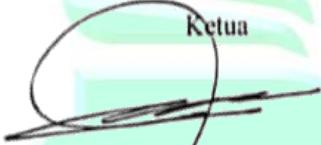
Hari : Selasa

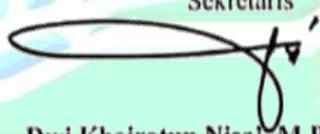
Tanggal : 03 Desember 2024

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Dr. Rif'an Humaidi, M.Pd.I
NIP. 197905312006041016


Dwi Khoirotn Nisa', M.Pd.I
NIP. 199101152019032012

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Anggota:

1. Dr. Ubaidillah, M.Pd.I.
 2. Muhammad Junaidi, M.Pd.I.
- 

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



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

MOTTO

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ
هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya: “Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah) dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang paling tahu siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia (pula) yang paling tahu siapa yang mendapat petunjuk.” (An-Nahl : 125)¹



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

¹ Kemenag, “Al Qur’an QS. AN-Nahl Ayat 125,” 2019.

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur penulis sampaikan kepada Allah karena atas Rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Orang tuaku, yang selalu memotivasi kepada penulis agar cepat menyelesaikan penulisan ini, serta selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
2. Adikku tercinta yang senantiasa menjadi motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, agar penulis dapat menjadi kakak yang bisa dicontoh baik oleh adik-adiknya.
3. Teman-temanku yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terimakasih banyak atas support dan doanya, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.

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

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT karena Rahmat dan kasih sayang-Nya, sehingga proses perencanaan, pelaksanaan dan penyelesaian skripsi, semua dapat terselesaikan dengan lancar. Sholawat serta salam tercurahkan kepada jujungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari kegelapan menuju risalah kebenaran yang terang benderang.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan dalam Program Studi Madrasah Ibtidaiyah pada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember dengan judul “Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui Brainguard Cap Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember”.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat dukungan dan doa dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag, M.M.CPEM, Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan yang memadai selama menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. Abdul Mu'is, S.Ag, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian ini.
3. Bapak Dr. Nuruddin, M.Pd.I, Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa yang telah Menyusun rencana dan mengevaluasi pelaksanaan pendidikan dilingkup jurusan.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I selaku koordinator program studi PGMI yang telah menerima judul skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Junaidi, M.Pd.I. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar dan sepenuh hati mengarahkan, membimbing, serta memotivasi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Dosen-dosen UIN KHAS Jember yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Bapak/Ibu Tata usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Kepala sekolah MIN 2 Jember Ibu Siti Fathunnurrohmiyati, S,Ag. yang telah memberikan fasilitas dan izin untuk melakukan penelitian ini.
9. Bupati Jember, yang telah memberikan Beasiswa kepada saya, semoga Jember semakin jaya dan sukses untuk kedepannya.

Ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya untuk setiap bantuan dan dukungan. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis. Skripsi ini pasti memiliki kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik, masukan dan saran yang membangun agar dalam penelitian berikutnya dapat menjadi lebih baik.

Penelitian ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis teliti dari berbagai literatur dan berdasarkan pedoman ilmu serta saran dan masukan dari dosen pembimbing skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

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

Jember, 20 November 2024



Dimas Septian Rosalvino

ABSTRAK

Dimas Septian Rosalvino, 2024: *Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui Brainguard Cap Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember*

Kata kunci: permainan tebak kata, brainguard cap, hasil belajar.

Permainan tebak kata adalah metode pembelajaran yang mempunyai ciri khas menyenangkan. Permainan tebak kata bisa juga menjadi pembelajaran sambil bermain yang mampu mengolah ingatan siswa serta kekompakan antar siswa dalam berkelompok. Tebak kata adalah menebak kata yang dimaksud dengan cara menyebutkan kata-kata tertentu sampai kata yang disebutkan benar. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan produk media permainan tebak kata melalui brainguard cap untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV di MIN 2 Jember.

Permasalahan yang diteliti yaitu: 1) Bagaimana Pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap pada kelas IV di MIN 2 Jember? 2) Bagaimana kelayakan pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap kelas IV di MIN 2 Jember? 3) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap kelas IV di MIN 2 Jember? Tujuan penelitian ini yaitu: 1) Menghasilkan produk yang berupa media permainan tebak kata melalui brainguard cap kelas IV 2) mengetahui kelayakan media permainan tebak kata melalui brainguard cap kelas IV. 3) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap kelas IV.

Penelitian ini menggunakan metode (R&D) Research and Development, dengan model ADDIE. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi dan tes, sedangkan analisis data menggunakan uji kevalidan, uji *t*.

Hasil penelitian menghasilkan sebuah media permainan tebak kata melalui brainguard cap yang dapat digunakan secara langsung dengan bantuan aplikasi. Media permainan ini juga meningkatkan semangat dan hasil belajar peserta didik, serta membantu pendidik dalam menilai hasil pembelajaran secara otomatis. Hasil rata-rata keseluruhan para ahli yaitu 90,3% dengan rincian ahli media, ahli materi, ahli praktisi dan angket siswa sebesar 93,8%, 95%, 87,5%, 85%, sehingga media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini layak untuk digunakan, selain itu hasil analisis uji menggunakan aplikasi SPSS, menunjukkan bahwa nilai *t* yang dihasilkan 2,511 dengan tingkat signifikansi α 0,05 sehingga nilai *t* tabel adalah 2,048. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai *t* hitung lebih besar dari *t* tabel, yang mengindikasikan bahwa tindakan yang dilakukan dalam penelitian memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil yang diharapkan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini valid dan layak untuk diterapkan.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan	10
D. Spesifikasi Produk.....	10
E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan.....	11
F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan.....	12
G. Definisi Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu.....	17
B. Kajian Teori.....	26
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	41
A. Model Penelitian dan Pengembangan	41
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	42
C. Uji Coba Produk.....	46
D. Desain Uji Coba	46
1. Subyek Uji Coba	46

2. Jenis Data	46
3. Teknik Pengumpulan Data	47
4. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	56
A. Gambaran Objek Penelitian	56
B. Penyajian Data Uji Coba	57
1. Hasil Analysis (analisis)	57
2. Hasil Desain (perancangan).....	59
3. Hasil Development (pengembangan)	64
4. Hasil Implementation (implementasi).....	73
5. Hasil Evaluasi (<i>evaluation result</i>)	75
C. Revisi Produk.....	82
BAB V KAJIAN DAN SARAN	85
A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi.....	85
B. SARAN	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	95

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

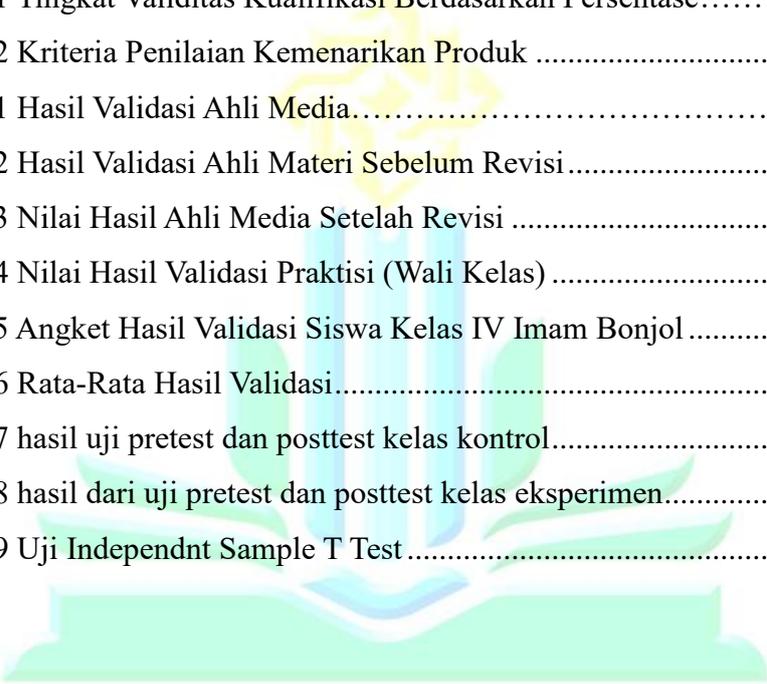
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Brainguard Cap	15
Gambar 1. 2 Materi	34
Gambar 3. 1 Gambar Desain Eksperimen (kelas eksperimen – Kelas Kontrol)...	54
Gambar 4. 1 Brainguard Cap.....	60
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama Aplikasi Charades App	61
Gambar 4. 3 Tampilan Untuk Membuat Permainan	61
Gambar 4. 4 Tampilan Membuat Tema Permainan.....	61
Gambar 4. 5 Tampilan Menambahkan Kata Untuk Jawaban Permainan.....	61
Gambar 4. 6 Tampilan Memilih Gambar Tema	62
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Untuk Memainkan Permainan	62
Gambar 4. 8 Tampilan Tata Cara Bermain.....	62
Gambar 4. 9 Menu Untuk Mengatur Waktu.....	62
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Pengaturan.....	63
Gambar 4. 11 Tampilan Mengatur Waktu dan Permainan	63
Gambar 4. 12 Menu Tampilan Nilai Hasil Permainan.....	64
Gambar 4. 13 Tampilan Sebelum dan Sesudah Direvisi Ahli Media.....	84

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 2. 2 Rubrik Taksonomi Bloom Domain Kognitif.....	40
Tabel 3. 1 Tingkat Validitas Kualifikasi Berdasarkan Persentase.....	52
Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Kemenarikan Produk	53
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Media.....	65
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi Sebelum Revisi.....	67
Tabel 4. 3 Nilai Hasil Ahli Media Setelah Revisi	68
Tabel 4. 4 Nilai Hasil Validasi Praktisi (Wali Kelas)	71
Tabel 4. 5 Angket Hasil Validasi Siswa Kelas IV Imam Bonjol	72
Tabel 4. 6 Rata-Rata Hasil Validasi.....	76
Tabel 4. 7 hasil uji pretest dan posttest kelas kontrol.....	78
Tabel 4. 8 hasil dari uji pretest dan posttest kelas eksperimen.....	79
Tabel 4. 9 Uji Independnt Sample T Test	81



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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks.....	95
Lampiran 2: SURAT AHLI VALIDATOR MEDIA.....	99
Lampiran 3: SURAT AHLI VALIDATOR MATERI.....	100
Lampiran 4: SURAT PENELITIAN.....	101
Lampiran 5: Angket Hasil Validasi Ahli Media.....	102
Lampiran 6: Angket Hasil Validasi Ahli Materi.....	104
Lampiran 7: Angket Hasil Validasi Ahli Praktisi dan Angket Siswa.....	111
Lampiran 8: Jurnal Penelitian.....	114
Lampiran 9: Surat Keterangan Penelitian.....	115
Lampiran 10: Foto Wawancara.....	116
Lampiran 11: Foto Uji Coba Produk Di Kelas Eksperimen.....	116
Lampiran 12: Foto Pelaksanaan Post-Test Di Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 13: Profil MIN 2 Jember.....	117
Lampiran 14: Visi Misi MIN 2 Jember.....	117
Lampiran 15: Data Pendidik dan Karyawan MIN 2 Jember.....	117
Lampiran 16: Kisi-Kisi dan Kartu Soal.....	119
Lampiran 17: QR CHARADES APP, BUKU PANDUAN DAN MATERI.....	166
Lampiran 18: MODUL AJAR.....	167
Lampiran 19: PEDOMAN WAWANCARA DAN HASIL WAWANCARA GURU KELAS IV IMAM BONJOL.....	172
Lampiran 20: Surat Keaslian Tulisan.....	175
Lampiran 21: BIODATA PENULIS.....	176

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era kemajuan teknologi seperti saat ini, tentu banyak sekali tantangan yang harus di hadapi seorang guru. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaan teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan khususnya pada proses pembelajaran.² Dampak negatif yang di bawa oleh kemajuan teknologi telah memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap minat serta semangat peserta didik untuk sekolah dan belajar. Oleh karena itu, Kreativitas serta strategi seorang guru dalam menciptakan suatu inovasi pembelajaran yang menarik bagi siswa sangat dibutuhkan demi mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan, peneliti membuat suatu inovasi pembelajaran yakni dengan cara memasukkan sebuah unsur pembelajaran dalam suatu permainan seperti tebak kata.

Inovasi pembelajaran ini diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat mengurangi kebosanan peserta didik dan diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar serta keaktifan peserta didik terutama dalam mempelajari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial,

² Niar Agustian and Unik Hanifah Salsabila, "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran," *Islamika* 3, no. 1 (2021): 123–33, <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>.

yang lebih ke arah model pembelajaran yang monoton seperti membaca, menulis dan menghafal.³ Lewat permainan tebak kata juga guru bisa melihat dan mengukur sejauh mana pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki setiap peserta didiknya.

Pendidikan memiliki peranan penting untuk menghasilkan sumber daya manusia yang mampu bersaing secara global. Pendidikan dapat dikatakan berkualitas jika pendidikan berhasil membentuk generasi muda yang cerdas, berkarakter, bermoral, berkeperibadian baik. Didalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi pasal 1 ayat 1 disebutkan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara”.⁴ Pendidikan penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja dan bertahan menggunakan keterampilan untuk hidup.⁵

Pendidikan kini memberikan upaya untuk mempersiapkan generasi muda dalam menyambut dan menghadapi perkembangan zaman di era global. Maka

³ S Sukmawati et al., “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa PPKn,” *Jurnal ...* 6, no. 1 (2022): 680–84, <http://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/2598>.

⁴ Kementerian Hukum dan HAM, “UU RI No. 12/2012 Tentang Pendidikan Tinggi,” *Undang Undang*, 2012, 18.

⁵ Etistika Y W, Dwi A S, and Amat N, “Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan,” *Jurnal Pendidikan* 1 (2016): 263–78, <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278>.

pendidikan harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga menghasilkan pendidikan yang berkualitas dan meningkatnya kualitas sumber daya manusia. Perkembangan teknologi berdampak pada bidang pendidikan. Proses pembelajaran tidak terlepas dari media, metode, dan hasil belajar. Media dapat digunakan sebagai sarana dalam memberikan materi pendidikan yang disampaikan oleh guru kepada siswa. Sedangkan metode belajar mengatur pada pengorganisasian bahan ajar dan strategi penyampaiannya. Selanjutnya hasil belajar diukur dengan efektif dan efisien untuk mengetahui kemampuan dan minat siswa terhadap mata pelajaran.⁶ Tentunya seorang guru memerlukan bantuan media pembelajaran untuk dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dengan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan variatif, pada saat pembelajaran di dalam kelas, sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan mengoptimalkan proses dan berorientasi pada prestasi belajar. Dasar penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat kita temukan dalam Tersirat pula dalam Al-Qur'an surat An-Najm ayat 39:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَىٰ

Artinya: “Bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya (39).⁷

Menurut penafsiran surat An-Najm, menjelaskan bahwa ayat (39) Atas perbuatan yang baik, manusia hanya memperoleh ganjaran dari usahanya sendiri

⁶ Sri Mentari Pattola, Hasanah Nur, and Abdul Muis Mappalotteng, “Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi (TIK) Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Di SMK Negeri 5 Pangkep,” *LP2M-Universitas Negeri Makassar*, 2022, 2467–80.

⁷ Kemenag, “Al Qur’an QS. AN-Najm Ayat 39-41,” 2019.

maka dia tidak berhak atas pahala suatu perbuatan yang tidak dilakukannya. Dari ayat tersebut, Imam Malik dan Imam Syafi'i memahami bahwa tidak sah menghadiahkan pahala amalan orang hidup berupa bacaan Al-Qur'an kepada orang mati, karena bukan perbuatan mereka dan usaha mereka.

Dari makna yang tersirat pada ayat tersebut di atas, secara luas dapat dijabarkan bahwa manusia haruslah selalu mengembangkan diri untuk berkreasi agar mempunyai kemampuan yang lebih dalam hal tertentu. Seperti halnya seorang guru yang harus mampu mengembangkan dan menyusun media pembelajaran seperti, pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*. Agar dalam proses pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Maka dari itu, guru dituntut aktif serta berkreasi dengan mengembangkan dirinya sendiri untuk membuat media yang lebih baik dalam pembelajaran.

Pembelajaran di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum merdeka yang menuntut siswa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki dengan berlandaskan profil Pelajar Pancasila. Salah satu hal yang baru dari penerapan kurikulum Merdeka yaitu mata Pelajaran IPA dan IPS pada jenjang Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI). Pada kurikulum Merdeka yaitu pembelajaran IPA dan IPS yang kemudian digabung menjadi (IPAS) ilmu pengetahuan alam dan sosial. Menurut Marlina pembelajaran IPA dan IPS akan diberikan secara bersamaan dengan nama Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dua mata pelajaran tersebut masuk dalam mata pelajaran pokok yang mesti didapatkan oleh peserta didik. Sedangkan menurut Hajar pembelajaran

kurikulum merdeka adalah pembelajaran yang dapat memberikan ruang kepada siswa untuk menyampaikan gagasannya. Melalui penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah pembelajaran yang menggabungkan dua mata pelajaran untuk mengembangkan ide atau gagasan siswa sesuai dengan dunia nyata di sekeliling siswa.⁸ Salah satu faktor pendukung keberhasilan belajar siswa yaitu sarana prasarana (media) dalam belajar mengajar yang dapat membuat siswa merasa tidak ada rasa bosan saat mengikuti pelajaran.

Media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan peserta didik, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Pemakaian media pembelajaran dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk belajar hal baru dalam materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga dapat dengan mudah dipahami. Media pembelajaran yang menarik bagi siswa dapat menjadi rangsangan bagi siswa dalam proses pembelajaran. Pengelolaan alat bantu pembelajaran sangat dibutuhkan dalam lembaga pendidikan formal. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagai guru harus dapat memilih media pembelajaran yang sesuai, dan

⁸ Gede Agus Siswadi, "Relevansi Kurikulum Merdeka Dengan Pemikiran Filosofis Ki Hadjar Dewantara," *Sang Acharya: Jurnal Profesi Guru* 4, no. 2 (2023): 159–77, <https://doi.org/10.25078/sa.v4i2.2452>.

cocok untuk digunakan sehingga tercapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan oleh sekolah.⁹

Media visual merupakan media yang dapat dilihat dengan menggunakan indera pengelihatan yang dapat diproyeksikan dan tidak dapat diproyeksikan. Media visual dapat memudahkan siswa dalam memahami dan mengingat materi pelajaran. Salah satu media visual berbentuk topi pintar yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu media permainan tebak kata.

Tebak kata merupakan permainan yang mampu mengolah ingatan siswa serta kekompakan antar siswa dalam berkelompok. Permainan Tebak Kata dapat dikaitkan dengan Kurikulum Merdeka yang menuntut agar peserta didik menjadi mandiri serta memberikan kebebasan dalam mengakses ilmu yang diperoleh baik melalui pendidikan formal maupun non formal.¹⁰ Diharapkan siswa dapat melakukan permainan ini dengan sportif. Dalam permainan ini ada yang menang dan kalah. Cara bermain ini jika Anak yang memakai helm kata menebak dengan menyebutkan ciri-ciri dari kata yang ada di helm. Sedangkan anak yang tidak memakai helm kata, hanya menjawab dengan kata “bisa jadi, iya, tidak, dan bisa menjawab pas jika lanjut dengan pertanyaan berikutnya” jika tebakan yang diberikan benar atau salah. Sehingga dapat mengetahui kemampuan siswa. Dalam permainan tebak kata ini media yang membantu dalam pembelajaran yaitu, *Brainguard Cap* atau disebut dengan nama topi pintar. Topi pintar didesain

⁹ Nurrita Teni, “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA,” *Jurnal Misykat* 03 (2018).

¹⁰ Gismina Tri Rahmayati and Andi Prastowo, “Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka,” *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed* 13, no. 1 (2023): 16, <https://doi.org/10.24114/esjgsd.v13i1.41424>.

menggunakan penutup kepala seperti, Helm/*Helmet* dan dibantu menggunakan *smartphone*. Media permainan tebak kata merupakan permainan/game yang di desain seperti permainan menyenangkan sambil belajar dan membuat edukasi pola pembelajaran menjadi lebih hidup, serta membuat siswa aktif dalam proses belajar.

Game edukasi sendiri merupakan permainan yang dibuat untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah. Teknik pembelajaran interaktif yang efektif bagi anak usia dini adalah dengan menggunakan game edukasi, hal ini dikarenakan sebagian besar anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap semua yang berada di lingkungan sekitarnya.¹¹ Game tebak kata yang dibuat oleh peneliti ini memiliki tujuan khusus *education* (mendidik), dimana permainan ini di desain dalam bentuk belajar sambil bermain. Game edukasi ini akan mengutamakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan konsep bermain sambil belajar. Untuk sebagian anak, kata belajar akan terasa sangat menakutkan, sehingga diharapkan dengan adanya permainan pendidikan yang menarik ini, anak tidak akan menyadari jika yang dilakukannya itu adalah termasuk belajar dan anak akan menjadi senang dan mau belajar.¹²

Berdasarkan pelaksanaan observasi awal yang telah dilaksanakan oleh peneliti di MIN 2 Jember pada tanggal 4 September 2024, dengan mewawancarai

¹¹ Reni Widyastuti and Listia Sari Puspita, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan," *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika* 22, no. 1 (2020): 95–100, <https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7084>.

¹² Alfrina Mewengkang et al., "Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Ekosistem Berbasis Mobile," *Frontiers: Jurnal Sains Dan Teknologi* 1, no. April (2018): 27–38, <https://doi.org/10.36412/frontiers/001035e1/april201801.03>.

wali kelas 4 Imam Bonjol maka diperoleh informasi bahwa sekolah sudah menerapkan kurikulum tematik dan merdeka. Dimana metode pembelajaran hanya melalui ceramah dan penugasan yang intinya siswa merasa bosan dan kurang memperhatikan pembelajaran.¹³ Faktor yang mempengaruhi kurangnya media pembelajaran ialah, waktu. Karena waktu membuat media sangat dibutuhkan oleh guru. Wali kelas 4 juga menjelaskan bahwasanya media yang sering digunakan yaitu buku dan proyektor. Maka dari permasalahan tersebut peneliti mengembangkan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* untuk mencari solusi dari pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah.

Metode pembelajaran yang konvensional yang sering sekali dilakukan dan penggunaan media pembelajaran berbasis permainan edukasi yang juga jarang sekali penggunaannya sehingga penangkapan materi yang sulit untuk diterima oleh peserta didik apalagi sesuai dengan sifat pembelajaran IPAS yang bersifat pengetahuan di lingkungan sekitar dan sosial peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada dalam pembelajaran IPAS, sehingga menimbulkan kejenuhan dan kebosanan.

Adanya penggunaan media pembelajaran pengembangan media tebak kata ini sangat membantu proses belajar dalam materi IPAS. Permainan berupa tebak kata melalui *brainguard cap* ini yang mana bisa menghilangkan kejenuhan dan kebosanan dalam proses pembelajaran, menghilangkan ketakutan anak dalam kata

¹³ Kelas Rendah and D A N Tinggi, "Penggunaan Metode Ceramah Dalam Pembelajaran Ipa Di Kelas Rendah Dan Tinggi," no. 9 (n.d.): 258–61.

belajar, sehingga diharapkan dengan adanya permainan edukasi yang menarik ini, anak tidak akan menyadari jika yang dilakukannya itu adalah termasuk belajar dan anak akan menjadi senang dan mau belajar, serta mendukung proses pembelajaran dengan konsep belajar sambil bermain.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui *BrainGuard Cap* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial pada kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial pada kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember?
3. Bagaimana efektifitas media permainan tebak kata untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember?

C. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang diteliti dipaparkan di atas, Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengembangkan produk berupa media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.
2. Untuk mengetahui kelayakan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.
3. Untuk mengetahui keefektifan produk melalui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.

D. Spesifikasi Produk

Produk yang akan dihasilkan penelitian pengembangan ini berupa media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* kelas IV di MIN 2 Jember.

Berikut adalah spesifikasi produk yang akan dikembangkan :

1. Produk yang dibuat berupa media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini dikemas dalam bentuk topi pelindung kepala. seperti helm yang dapat dipakai, dan terdapat *smartphone android* untuk diletakkan di atas helm yang berisi kata dari soal permainan tebak kata materi tugas sekolah dasar.
2. Media pembelajaran ini dikembangkan melalui aplikasi tebak kata dan alternatif lain memakai media kertas yang di print dengan isian jawaban

kata dari soal.

3. Media pembelajaran berbasis permainan ini berisikan materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial selama satu semester ganjil kelas IV SD/MI.
4. Terdapat sebuah petunjuk (manual penggunaan untuk guru).
5. Subjek penelitian dilakukan pada peserta didik kelas IV SD/MI

E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan

Dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat salah satunya dalam dunia pendidikan diperlukan adanya pembaharuan yang inovatif, dan menyenangkan, hal ini menuntut peneliti untuk mengembangkan dan memajukan pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, maka pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Sebagai stimulus dalam meningkatkan antusiasme dan hasil belajar dalam menjawab serta menebak soal dengan menggunakan *brainguard cap*.
 - b. Peserta didik lebih percaya diri dengan kemampuan dirinya dalam menjawab serta menebak soal menggunakan *brainguard cap*.
2. Bagi Guru
 - a. Media permainan ini memudahkan guru dalam melaksanakan proses evaluasi dan membangun kepercayaan juga motivasi diri dalam

peserta didik.

- b. Sebagai bahan referensi untuk membuat proses pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan serta memudahkan guru dalam mengetahui ketercapaian peserta didik dalam memahami materi.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan dan juga menemukan alternatif baru dalam meningkatkan proses pembelajaran terutama dalam berlangsungnya proses pembelajaran dan juga diharapkan sekolah dapat mengoprasikan teknologi informasi dan komunikasi dengan adanya kemajuan zaman ini.

4. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan memberikan pengalaman baru untuk mengembangkan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* sebagai bekal untuk penggunaan berbagai macam media pembelajaran di sekolah.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai penambah wawasan dan juga pemahaman terhadap objek yang diteliti dan juga sebagai bekal untuk penelitian selanjutnya.

F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

Asumsi

Beberapa asumsi dari penelitian yang dikembangkan adalah :

- 1) Media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat digunakan pada *smartphone android*, ikat kepala dari tali senter kepala, perekat dan juga kertas berisi jawaban soal yang diprint.
- 2) Media pembelajaran yang dibuat diharapkan dapat mendorong antusiasme dan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Media pembelajaran *brainguard cap* atau topi pelindung kepala ini berisikan soal jawaban HOTS.
- 4) Media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat mencakup semua materi.
- 5) Media pembelajaran ini dapat menambah pengetahuan guru agar proses pembelajaran lebih efektif.

Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Beberapa keterbatasan dan penelitian yang dikembangkan sebagai berikut:

- 1) Media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* tidak bisa digunakan pada saat pembelajaran online.
- 2) Dalam penggunaannya diperlukan waktu yang cukup lama karena media pembelajarannya hanya berjumlah satu.
- 3) Perlu dilakukan dikelas untuk pendampingan awal, seperti pengkondisian karena ini merupakan permainan sehingga ada batasan yang harus disampaikan.

- 4) Penggunaan media ini dibantu oleh internet (berbayar) dimana jaringan berupa data sangat mendukung media ini dengan mendownload aplikasi melalui *play store smartphone*.
- 5) Mengingat keduanya, keterbatasan penggunaan *smartphone* masih terbatas di dalam kelas.

G. Definisi Istilah

1. Media Permainan Tebak Kata

Media permainan tebak kata merupakan media pembelajaran yang mempunyai ciri khas menyenangkan. Media permainan tebak kata bisa juga menjadi permainan yang mampu mengolah ingatan siswa serta kekompakan antar siswa dalam berkelompok. Tebak kata adalah menebak kata yang dimaksud dengan cara menyebutkan kata-kata tertentu sampai kata yang disebutkan benar. Karena media ini tergabung dalam permainan sambil belajar dengan cara menebak jawaban dari soal yang telah dilontarkan kepada peserta didik.

2. *Brainguard Cap*

Brainguard cap disebut juga dengan topi pintar yang merupakan alat bantu pembelajaran. Topi pintar ini dirancang untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dimana topi pintar ini di desain menggunakan helm pelindung kepala yang diberi *holder* persegi Panjang berukuran 10 x 7 cm. Kemudian diberi perakat yang terdapat di *holder* gurita.



Gambar 1.1 Brainguard Cap

3. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Mata Pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial biasa disebut dengan mata pelajaran IPAS. IPAS adalah materi gabungan antara IPA dan IPS. Mata pelajaran ini bisa kita temui di kelas yang memakai kurikulum Merdeka. Mata pelajaran IPA dan IPS ini digabung dan disederhanakan menjadi IPAS yang dalamnya terdapat pelajaran yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan sebuah proses dimana kegiatan belajar yang dinilai setelah KBM berlangsung. Hasil belajar dinilai sangat efektif atau tidaknya tergantung proses dari pembelajaran. Hasil belajar sendiri adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan diri peserta didik dengan adanya perubahan tingkah laku.

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangatlah penting dalam dunia pendidikan. Contohnya media permainan tebak kata melalui brainguard cap yang didalam permainannya terdapat bagaimana peserta didik dapat mengolah ingatan, serta berpikir kritis terhadap materi pelajaran yang sudah dipelajari untuk mengetahui bagaimana keefektifan media pembelajaran melalui hasil belajar peserta didik.

5. *Team Games Tournament (TGT)*

TGT atau disebut dengan *team games tournament* merupakan strategi pembelajaran yang memadukan antara belajar dengan bermain. Pembelajaran TGT ini dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik dan menjadikan pembelajaran lebih aktif, dan menyenangkan.

Strategi TGT ini adalah pembelajaran yang menerapkan strategi *team* kelompok dan melibatkan semua peserta didik yang nantinya semua *team* akan bekerja sama dengan kelompoknya masing-masing.

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

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1) Penelitian Terdahulu

Sebelum penelitian ini dilakukan, ada sumber penelitian ataupun tulisan sebelumnya yang dilakukan oleh beberapa ahli peneliti yang melaksanakan penelitian sebelumnya terkait pada penelitian yang akan dilakukan sejauh pengamatan ini ada beberapa penelitian terdahulu yang relavan dengan penelitian ini. Di antaranya sebagai berikut:

- a. Penelitian ini ditulis oleh Khusnul Khotimah dan Ida Dwijayanti tahun 2023. Jurnal ilmiah ilmu pendidikan dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode Permainan Tebak Kata Pada Materi Bangun Datar Kelas 2B Di SDN Gayamsari 02 Semarang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan metode permainan tebak kata sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi bangun datar kelas 2B di SDN Gayamsari 02 Semarang.

Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimental design dengan model one group pretest-posttest design. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 2B SDN Gayamsari 02 Semarang. Sampel yang diambil adalah semua siswa kelas 2B SDN Gayamsari 02 Semarang yang berjumlah 28 siswa. Semua anggota populasi menggunakan sampling total (Sensus). Data dalam penelitian ini diperoleh dengan tes dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil, nilai signifikan pree test $0,051 > 0,05$ sehingga data pree test berdistribusi normal. Berdasarkan hasil dari perhitungan bahwa nilai signifikan *post-test* $0,123 > 0,05$ maka data *post-test* juga berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis atau $0,000 < 0,05$ atau $0,000 < 0,005$ maka H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dicapai pada

pre-test dan *post-test*. Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh, gain mendapatkan hasil sebesar 0,5 artinya siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang.

Hasil belajar *pre-test post-tes* siswa menunjukkan kenaikan ketuntasan belajar sebesar 30,46 %. Berdasarkan hasil belajar nilai rata-rata *post-test* 95,5 dengan siswa yang mencapai ketuntasan berjumlah 28 siswa atau 100% sedangkan nilai rata-rata *pre-test* 73,2 dengan siswa yang mencapai ketuntasan berjumlah 22 siswa atau 79%.¹⁴

- b. Penelitian ini ditulis oleh Sukmawati dan Jamaludin tahun 2022. Jurnal Kewarganegaraan dengan judul “Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Semangat Belajar siswa PPKN”. Metode penelitian yang digunakan ialah metode deskriptif dimana penelitian ini memanfaatkan Gambaran suatu subjek atau objeknya yakni kelas siswa kelas VI. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran permainan tebak kata dalam pembelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan untuk meningkatkan semangat belajar dan hasil belajar siswa.

Salah satu permasalahan pendidikan adalah minimnya sarana dan prasarana, sehingga guru dituntut kreatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, seperti mengembangkan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang menarik dan mengatasi kebosanan siswa untuk dalam kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan pembelajaran berbasis permainan, seperti penerapan media pembelajaran permainan tebak kata. Penerapan ini mengembangkan media pembelajaran Permainan tebak kata dalam pembelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan di sekolah menengah pertama.

Implementasi media pembelajaran permainan tebak kata dilaksanakan dengan cara mensimulasikan dalam pembelajaran. Hasil

¹⁴ Khusnul Khotimah et al., “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode Permainan Tebak Kata Pada Materi Bangun Datar Kelas 2B Di SDN Gayamsari 02 Semarang” 6, no. 2018 (2023): 4626–30.

implementasi media pembelajaran permainan tebak kata semangat belajar dan hasil belajar akan mengalami peningkatan yang dipengaruhi keaktifan para siswa dan bagaimana pemahaman serta cara guru dalam menerapkan inovasi pembelajaran ini.¹⁵

- c. Penelitian ini ditulis oleh Sukartika Indriyani tahun 2021. Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran dengan judul “Keefektifan Permainan Tebak Kata dan Media Video Dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimak Siswa Sekolah Dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) Tingkat kemampuan menyimak siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros menggunakan media video dan permainan tebak kata. (2) Tingkat kemampuan menyimak siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros menggunakan metode konvensional. (3) Keefektifan media video dan permainan tebak kata efektif dalam meningkatkan tingkat keterampilan menyimak siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros.

Jenis penelitian menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros. Subjek penelitian berjumlah 48 orang yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas IV A dan kelas IV B. Analisis data dengan Analisis of t-Test pada Two-Sample Assuming Unequal Variances. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Tingkat kemampuan menyimak siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros menggunakan media video dan permainan tebak kata berada pada kategori memadai, (2) Tingkat kemampuan menyimak siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros menggunakan konvensional berada pada kategori sedang, dan (3) Media video dan permainan tebak kata efektif dalam pembelajaran

¹⁵ Sukmawati et al., “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa PPKn.”

menyimak siswa SD terutama bagi siswa kelas IV SDN 63 Sambueja Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar dalam mengadakan penelitian lanjutan, sehingga dapat ditemukan upaya operasional dalam meningkatkan kemampuan menyimak siswa.¹⁶

- d. Penelitian ini ditulis oleh Sigit Nurhadi Tahun 2017. Jurnal pendidikan dengan judul “Penerapan Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada siswa kelas 1 sekolah dasar.

Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan dengan masing-masing terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas I yang berjumlah 31 siswa.

Teknik pengumpulan data dengan tes, observasi dan wawancara. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data dilakukan melalui analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan penerapan permainan tebak kata dapat meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa kelas I SD.¹⁷

- e. Penelitian ini ditulis oleh Muhammad Hanif Mukhlas tahun 2018. Jurnal Mimbar Ilmu dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran Tebak Kata Terhadap Hasil Belajar Pada Tema 7 “INDAHNYA KERAGAMAN DI NEGERIKU” Siswa Kelas IV”.

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki adanya kemungkinan saling berhubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada kelas

¹⁶ Sukartika Indriyani, Abd Rahman Rahim, and Andi Sukri Syamsuri, “Keefektifan Permainan Tebak Kata Dan Media Video Dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimak Siswa Sekolah Dasar,” *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 1, no. 3 (2021): 156, <https://etdci.org/journal/jrip/article/view/96>.

¹⁷ Sigit Nurhadi, Hadi Mulyono, Rukayah, “PENERAPAN PERMAINAN TEBAK KATA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMBACA PERMULAAN PADA SISWA KELAS I SEKOLAH DASAR”. (2017), 2337-8786.

sampel, kondisi perlakuan yang kemudian membandingkan hasilnya dengan *pre-test* dan *post-test*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian ini adalah *One Group Pre-test and Post-test*. Data penelitian ini berupa hasil belajar siswa kelas IV SD N 01 Wonorejo Kabupaten Pekalongan yang berjumlah 20 siswa yang dianalisis dengan menggunakan rumus uji t.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh thitung = 2,678. Dari daftar distribusi t dengan dk = n - 1 = 20 - 1 = 19 diperoleh 2,09. Karena 2,678 > 2,09 maka Ho ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada keefektifan model pembelajaran tebak kata terhadap hasil belajar pada materi “Keanekaragaman di Negeriku” siswa kelas IV di SD N 01 Wonorejo Kabupaten Pekalongan. Saran yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah supaya model pembelajaran tebak kata dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengajar. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁸

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinilitas
1	Khusnul Khotimah dan Ida Dwijayanti	Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode Permainan Tebak Kata Pada Materi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menggunakan permainan tebak kata ➤ Meningkatkan hasil belajar. ➤ Jenjang SD/MI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hasil mencapai ketuntasan sebanyak 28 siswa ➤ variabel penelitian hasil belajar dan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Media Permainan Tebak kata, Brainguard Cap, IPAS, Hasil Belajar).

¹⁸ Muhammad Hanif Mukhlas, “KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN TEBAK KATA TERHADAP HASIL BELAJAR PADA TEMA 7 ‘ INDAHNYA KERAGAMAN DI NEGERIKU ’ SISWA KELAS IV” 23, no. 3 (2018): 200–207.

		Bangun Datar Kelas 2B Di SDN Gayamsari 02 Semarang		<ul style="list-style-type: none"> permainan tebak kata ➤ Tujuan penelitian mengetahui keefektifan metode permainan tebak kata, ➤ Subjek kelas 2 SD ➤ Metode menggunakan <i>pre-eksperimental design</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Subjek penelitian kelas IV ➤ Tujuan Untuk mengembangkan produk, kelayakan, keefektifan produk. ➤ Metode <i>Research and Development (RnD)</i>.
2	Sukmawati dan Jamaludin	<p>Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Semangat Belajar siswa PPKN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengembangkan media permainan tebak kata. ➤ Meningkatkan Hasil Belajar ➤ Jenjang SD/MI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Media permainan Tebak Kata dan hasil belajar ➤ Tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran permainan tebak kata ➤ Subjek penelitian kelas VI ➤ Metode Deskriptif ➤ Hasil (mengalami peningkatan yang dipengaruhi keaktifan siswa). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Media Permainan Tebak kata, Brainguard Cap, IPAS, Hasil Belajar). ➤ Subjek penelitian kelas IV ➤ Tujuan Untuk mengembangkan produk, kelayakan, keefektifan produk.

					➤ Metode <i>Research and Development (RnD)</i> .
3	Sukartika Indriyani	Keefektifan Permainan Tebak Kata dan Media Video Dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimak Siswa Sekolah Dasar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menggunakan permainan tebak kata ➤ Subjek siswa kelas IV ➤ Jenjang SD/MI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Keefektifan Permainan Tebak Kata dan hasil belajar ➤ Tujuan mengetahui keefektifan media ➤ Subjek penelitian 48 siswa. ➤ Metode eksperimen ➤ Hasil terdapat peningkatan kemampuan menyimak siswa). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Media Permainan Tebak kata, Brainguard Cap, IPAS, Hasil Belajar). ➤ Subjek penelitian kelas IV ➤ Tujuan Untuk mengembangkan produk, kelayakan, keefektifan produk. ➤ Metode <i>Research and Development (RnD)</i>.
4	Sigit Nurhadi	Penerapan Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menggunakan permainan tebak kata. ➤ Menggunakan analisis data 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Permainan Tebak Kata, peningkatan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variabel (Media Permainan Tebak kata, Brainguard

		n Keterampilan Membaca Permulaan Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar	kualitatif dan kuantitatif. ➤ Jenjang SD/MI	Keterampilan Membaca). ➤ Tujuan untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas 1 SD. ➤ Subjek penelitian siswa kelas I SD. ➤ Jenis metode penelitian model <i>one group pretest-posttest</i> ➤ Hasil terdapat peningkatan keterampilan membaca permulaan siswa kelas I SD).	Cap, IPAS, Hasil Belajar). ➤ Subjek penelitian kelas IV ➤ Tujuan Untuk mengembang- kan produk, kelayakan, keefektifan produk. ➤ Metode <i>Research and Development (RnD)</i> .
5	Muhammad Hanif Mukhlas	Keefektifan Model Pembelajaran Tebak Kata Terhadap Hasil Belajar Pada Tema 7 “Indahnya Keberagaman di Negeriku” Siswa Kelas IV	➤ Menggunakan pemainan tebak kata. ➤ Siswa kelas IV ➤ Sama-sama menguji hasil belajar siswa.	➤ Variabel (Model pembelajaran, hasil belajar). ➤ Tujuan untuk mengetahui efektifitas terhadap hasil belajar ➤ Subjek penelitian siswa kelas IV ➤ Model/metode penelitian	➤ Variabel (Media Permainan Tebak kata, Brainguard Cap, IPAS, Hasil Belajar). ➤ Subjek penelitian kelas IV ➤ Tujuan Untuk mengembangk

				<p>menggunakan model 4-D</p> <p>➤ Hasil terdapat keefektifan terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SD N 01 Wonorejo Kabupaten Pekalongan).</p>	<p>an produk, kelayakan, keefektifan produk.</p> <p>➤ Metode <i>Research and Development (RnD)</i>.</p>
--	--	--	--	---	---

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dipaparkan diatas maka penelitian yang akan diteliti pada penelitian ini berfokus pada pengembangan media permainan tebak kata di kelas IV dengan berbantu *brainguard cap*, penelitian pengembangan media permainan tebak kata berbasis *brainguard cap* ini memang sudah pernah dilakukan sebelumnya, namun media yang akan diteliti oleh peneliti terdapat keunikan tersendiri. Media ini di desain menggunakan helm/topi pintar dengan kombinasi *smartphone* serta aplikasi digital. Namun media ini masih belum terlalu banyak dikembangkan dan masih belum banyak yang mengambil penelitian tentang media permainan tebak kata berbantu *brainguard cap* di kelas IV. Maka peneliti melakukan penelitian dengan cara mengembangkan media permainan tebak kata berbasis *brainguard cap*.

B. Kajian Teori

a. Media Permainan Tebak Kata

Pengertian media permainan tebak kata

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Setiap media pembelajaran merupakan suatu sarana yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media sangat dibutuhkan dalam pembelajaran karena mempunyai pengaruh signifikan terhadap proses pembelajaran.¹⁹

Proses belajar mengajar media pembelajaran juga dapat membangkitkan semangat belajar dan minat dari siswa yang tinggi, selain itu juga dapat membangkitkan motivasi belajar siswa, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Pemakaian atau penggunaan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran di sekolah. Media yang menyenangkan ialah media yang dapat membangkitkan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Guru perlu memahami tentang pendekatan saintifik agar guru dapat memilih pendekatan pembelajaran yang paling sesuai dengan cara belajar siswa.

¹⁹ Dewi Fitri Yeni et al., "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Edu Journal Innovation in Learning and Education* 1, no. 2 (2023): 93–102, <https://doi.org/10.55352/edu.v1i2.571>.

Pemberian rangsangan pendidikan dengan cara yang tepat melalui bermain dapat memberikan pembelajaran yang bermakna pada siswa.²⁰

Bermain adalah suatu kegiatan yang banyak disenangi oleh anak-anak maupun orang dewasa. Dunia anak-anak adalah dunia bermain. Sebagian proses belajar anak dilakukan melalui permainan yang mereka lakukan. Menurut Sujiono bermain adalah salah satu cara anak usia dini belajar, karena melalui bermainlah anak belajar tentang apa yang ingin mereka ketahui dan pada akhirnya mampu mengenal semua peristiwa yang terjadi di sekitarnya.

Dalam setiap kegiatan bermain terdapat beberapa aspek lingkup kemampuan yang harus diperhatikan. Menurut Mutiah bermain merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam periode perkembangan diri anak meliputi dunia fisik, sosial, dan komunikasi. Kegiatan bermain mempengaruhi enam aspek perkembangan anak, meliputi: aspek kognisi, sosial, emosional, komunikasi, kesadaran diri dan keterampilan motorik.²¹ Salah satu aspek kemampuan yang harus dikembangkan pada anak usia dini adalah kemampuan bahasa. Dalam dunia pendidikan guru dituntut untuk mengkolaborasi pelajaran dengan permainan agar siswa tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dikembangkan oleh peneliti diantaranya yakni permainan tebak kata.

²⁰ Pramanita Sholihah Rosmana et al., "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Perencanaan Pembelajaran Guru Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8, no. 1 (2024): 3048–54, <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/12840/9856>.

²¹ Nur Rohmatul Imamah dan Muhammad Reza, "Meningkatkan Kemampuan Bahasa Lisan Anak Usia Dini Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak," 2014, 1–7.

Tebak kata ini merupakan permainan yang mampu mengolah ingatan siswa serta kekompakan antar siswa dalam berkelompok. Permainan Tebak Kata dapat dikaitkan dengan Kurikulum Merdeka yang menuntut agar peserta didik menjadi mandiri serta memberikan kebebasan dalam mengakses ilmu yang diperoleh baik melalui pendidikan formal maupun non formal.²² Dalam permainan ini siswa juga aktif dalam menjalankan permainan yang akan diberikan. Diharapkan siswa dapat melakukan permainan ini dengan sportif.

Dalam permainan ini ada yang menang dan kalah. Sehingga dapat mengetahui kemampuan siswa. Penggunaan media dapat dijadikan alternatif untuk guru dalam menyampaikan materi meski hanya dalam permainan. Sehingga semua dapat berpartisipasi untuk mengikutinya dan siswa akan merasakan senang dalam menerima materi pembelajaran. media tebak kata dikategorikan layak sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. media tebak kata dapat meningkatkan pemahaman siswa, meningkatkan hasil belajar siswa, serta mengembangkan afektif siswa. Tebak kata adalah menebak kata yang dimaksud dengan cara menyebutkan kata-kata tertentu sampai kata yang disebutkan benar. Aktivitas menebak kata seperti permainan menebak suatu benda yang ada dibalik topi pintar.

²² Rahmayati and Prastowo, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka."

b. Strategi *Team Games Tournament* (TGT)

Team Games Tournament Model pembelajaran ini melibatkan peserta didik secara aktif. Dimulai dengan presentasi kelas dan diakhiri dengan memberikan penghargaan kepada tim kelompok pemenang.²³

Kelebihan Model *Team Games Tournament* (TGT)

- a. Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi juga melibatkan peserta didik yang berprestasi lebih rendah dalam kelompoknya.
- b. Dengan cara belajar ini, siswa akan belajar untuk bekerja sama dan menghormati satu sama lain di dalam kelompok.
- c. Dalam metode pembelajaran ini, siswa menjadi lebih antusias dalam belajar. Karena dalam pembelajaran ini, guru akan memberikan penghargaan kepada siswa atau kelompok yang terbaik.
- d. Dalam proses pembelajaran ini, membuat siswa lebih menyukai pelajaran karena ada kegiatan turnamen game yang disertakan dalam modelnya.

Kelemahan Model *Team Games Tournament* (TGT)

- a. Memerlukan waktu yang lama.
- b. Pendidik harus bisa memilih materi pelajaran sesuai dengan model ini.

²³ Nailul Fauziyah, Ratna Nulinnaja, and Hafsoh Al Aziizah, "Socius: Model Team Games Tournaments (Tgt) Dalam Meningkatkan Partisipasi Belajar Ips Siswa," *Jurnal Socius* 9, no. 2 (2020): 144–54, <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JS/index>.

- c. Pendidik perlu menyiapkan model ini dengan baik sebelum digunakan. Contohnya, buatlah pertanyaan untuk setiap meja turnamen atau lomba, dan guru harus paham aturan akademis siswa dari yang tertinggi hingga terendah.

Dari beberapa pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model TGT memiliki kelebihan dan kekurangan. Tiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan. Tidak ada model yang sempurna, tetapi pendidik perlu memilih model yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

Langkah-Langkah Permainan Tebak Kata Sebagai Berikut:²⁴

- a. Guru menjelaskan materi \pm 45 menit.
- b. Bentuk kelompok sesuai jumlah peserta didik dan berikan nama setiap kelompok. Sebaiknya nama diambil dari materi yang sedang dipelajari.
- c. Siapkan topi pintar yang akan digunakan peserta tebak kata.
- d. Siapkan pertanyaan sejumlah anggota setiap kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 atau 5 orang. Lalu bisa menggunakan alat bantu *smartphone* untuk memudahkan permainan tebak kata. Bisa juga menggunakan kertas yang sudah tertera pertanyaan. Lalu tempelkan pertanyaan di atas topi yang dikenakan peserta didik.

²⁴ Wina Sanjaya, "Strategi Pembelajaran (Jakarta : Kencana)," in *BAB II*, 2006, 126.

- e. Guru menentukan kelompok yang akan tampil setiap kelompok menentukan salah satu dari mereka untuk menjadi pemandu dan penebak kata.
- f. Guru memberikan aturan permainan, sebagai berikut:
- Waktu menjawab pertanyaan setiap penebak dengan jumlah 10 soal adalah 120 detik.
 - Guru memberikan pertanyaan setiap pertanyaan terdapat 10 soal/ dapat ditambahkan 3 soal lagi jika waktu masih ada dan diberikan kepada setiap kelompok yang ikut bermain dengan soal yang berbeda setiap kelompok.
 - Pemandu menebak kata hanya bisa berkata: Tidak, Bisa jadi dan Ya atau Pas jika penebak tidak mengetahui jawaban, (pemandu menjawab Tidak, jika jawaban salah, pemandu menjawab bisa jadi jika tebakan mengarah dan hampir benar dan pemandu mengatakan Ya jika jawaban benar dan Pas jika ingin melewati pertanyaan yang sulit ditebak).
 - Untuk skor jika penebak menjawab dengan benar maka 1 jawaban nilainya 10. Jika tidak terjawab nilainya 0.

Kelebihan Permainan Tebak Kata

- Peserta didik menjadi tertarik untuk belajar.
- Sangat menarik sehingga setiap peserta didik ingin mencobanya.
- Memudahkan dalam menanamkan konsep pelajaran dalam ingatan peserta didik.

- Rasa tanggung jawab atas hasil dari kerja kelompoknya.

Kekurangan Permainan Tebak Kata

- Memerlukan waktu yang lama sehingga materi sulit tersampaikan.
- Bila siswa tidak menjawab dengan benar maka tidak semua siswa dapat maju karena waktu terbatas.
- Kelas menjadi sedikit ricuh karena mereka merasa ini sebuah kompetisi yang harus dimenangkan.

c. *BrainGuard Cap*

Brainguard cap adalah sebuah media yang digunakan untuk memfasilitasi gaya belajar peserta didik di kelas. *Brainguard cap* ini dikenal dengan nama lain yakni, topi pintar atau sejenis dengan topi pesulap. Topi pintar di desain menggunakan helm dengan kombinasi *smartphone android* untuk ditempel diatas topi menggunakan perekat ikat tali dari senter kepala/*holder gurita*, *smartphone* ini nantinya diaplikasikan menggunakan aplikasi digital tebak kata, dengan diberi variasi holder dengan ukuran panjang sekitar 10 cm dengan lebar 7 cm. Perekat berbentuk persegi panjang guna untuk memyiasati jika ada kendala pada *smartphone* yang tidak bisa digunakan.²⁵

Model pembelajaran topi pintar dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran baik dalam ilmu pengetahuan alam dan sosial, maupun mata pelajaran lainnya. Sekolah dapat mereferensi model pembelajaran topi

²⁵ Primary Education, "SITTAH: Journal of Primary Education, Vol. 1 No. 2, Oktober 2020" 1, no. 2 (2020).

pintar untuk digunakan sebagai model pembelajaran alternatif untuk semua mata pelajaran di sekolah.

d. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Pada pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka terbagi menjadi tiga capaian pembelajaran yaitu fase A untuk kelas 1 dan 2, fase B untuk kelas 3 dan 4, dan fase C untuk kelas 5 dan 6. Dalam penelitian ini pembelajaran IPAS pada kelas 4 masuk pada capaian pembelajaran fase B kelas 3 dan 4.²⁶ Pada fase B peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh serta mencari bagaimana konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sosial berkaitan satu sama lain yang terdapat di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya dalam elemen keterampilan terdapat beberapa proses peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran IPAS yaitu:

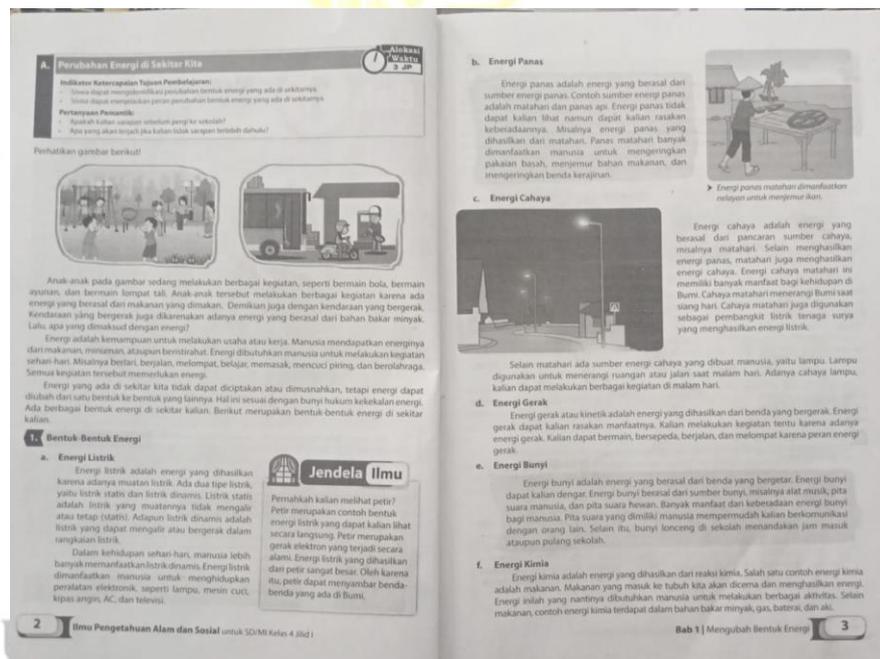
1. Mampu untuk mengusulkan ide atau menalar.
2. Mempertanyakan dan memprediksi.
3. Melakukan investigasi atau penyelidikan atau percobaan.
4. Memproses, menganalisis data dan informasi, mengorganisasikan data.
5. Mengevaluasi dan refleksi dan mengomunikasikan hasil.²⁷

Pembelajaran IPAS sendiri diimplementasikan pada jenjang sekolah dasar dengan mempertimbangkan bahwa anak usia Sekolah Dasar atau

²⁶ Rahmayati and Prastowo, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka."

²⁷ Rafi Ramadhan, Bagus Rezki, and Teguh Prasetyo, "PEMBELAJARAN IPAS PADA PROSES BELAJAR SEKOLAH" 3 (2024): 7457–64.

Madrasah Ibtidaiyah melihat segala sesuatu secara apa adanya, utuh dan terpadu. Usia mereka masih dalam tahap berpikir konkrit atau sederhana, holistik, komprehensif, dan tidak detail. Sehingga mata pelajaran IPA dan IPS disederhanakan menjadi satu karena kedua mata pelajaran tersebut dapat dikaitkan dalam fenomena kehidupan sehari-hari.



KIAI HAJI ACHIMAD SIDDIQ Gambar 1. 2 Materi JEMBER

e. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi

dengan lingkungan.²⁸ Menurut Trianto, pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup.²⁹ Menurut Thursan Hakim, definisi belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia yang ditunjukkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, ketrampilan, daya pikir, dan kemampuan lainnya. Menurut C. T. Morgan, pengertian belajar adalah suatu perubahan yang relatif dalam menetapkan tingkah laku sebagai akibat atau hasil dari pengalaman yang telah lalu.³⁰ Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh tiap individu dalam seluruh proses pendidikan untuk memperoleh perubahan tingkah laku dalam bentuk pengetahuan, ketrampilan dan sikap.

Dari beberapa pengertian belajar di atas maka dapat dipahami bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dilakukan oleh individu sehingga adanya penambahan ilmu pengetahuan, ketrampilan, sikap sebagai rangkaian kegiatan menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya.

²⁸ Amon Manti, "Penggunaan Media Takalintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Matematika Di Kelas Iv Min 4 Batu Ralang," *Skripsi Program Studi PGMI, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*, 2021.

²⁹ Aprida Pane and Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar Dan Pembelajaran," *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (2017): 333–52, <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

³⁰ Rahmawati Ramli, Muljono Damopolii, and Yuspiani Yuspiani, "Prinsip-Prinsip Belajar Dan Pembelajaran," *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 3, no. 3 (2024): 91–99, <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss3.1136>.

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini merupakan penilaian yang dicapai seorang peserta didik sejauh mana bahan pelajaran atau materi yang diajarkan dipahaminya.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.

2) Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar dan berfungsi untuk membantu dalam menyampaikan pesan kepada siswa sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan dan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Dengan media pembelajaran maka kualitas belajar menjadi meningkat karena tidak hanya guru yang aktif memberikan materi kepada siswa tetapi siswa juga dapat aktif di dalam kelas dan terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru.

Ada beberapa hal yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan adanya media pembelajaran:³¹

³¹ Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," Jurnal Misykat, 2018.

a. Proses belajar mengajar menjadi mudah dan menarik

Dengan adanya media pembelajaran, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran menjadi menarik dan mudah dimengerti oleh siswa. Sehingga siswa dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah.

b. Efisiensi belajar siswa dapat meningkat

Siswa yang belajar dengan menggunakan media maka belajar menjadi lebih efisien karena sesuai dengan tujuan pembelajaran. Guru memberikan materi bisa lebih berurutan dengan memberikan materi yang lebih mudah terlebih dahulu.

c. Membantu konsentrasi belajar siswa

Media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa maka dapat membantu konsentrasi belajar siswa di dalam kelas dalam menerima materi yang diberikan oleh guru. Siswa tidak merasa bosan berada di dalam kelas dalam menerima materi yang di berikan guru karena dengan menampilkan media pembelajaran maka siswa menjadi senang berada di dalam kelas untuk belajar dengan baik.

d. Meningkatkan motivasi belajar siswa

Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga ketika guru menyampaikan materi di dalam kelas maka perhatian siswa terhadap pelajaran dapat meningkat. Guru

dapat menampilkan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa sebelum pembelajaran dimulai.

e. Memberikan pengalaman menyeluruh dalam belajar

Dalam proses pembelajaran, siswa bukan hanya memahami hal abstrak yang di sampaikan guru tetapi siswa juga harus memahami secara nyata dari materi tersebut. Guru menggunakan media pembelajaran untuk membantu siswa supaya mempunyai lebih mengerti materi secara keseluruhan. Sehingga guru dan siswa mempunyai pengalaman yang sama dalam belajar.

f. Siswa terlibat dalam proses pembelajaran

Supaya proses pembelajaran di dalam kelas berlangsung dengan baik, bukan hanya guru yang terlibat aktif di dalam kelas tetapi siswa juga aktif mengikuti dan terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa bukan hanya sebagai objek tetapi menjadi subjek dalam kegiatan belajar. Maka siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki melalui aktivitas dalam proses pembelajaran.

f. Ranah Hasil Belajar

Ranah hasil belajar dalam proses pembelajaran menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini mengacu pada ranah kognitif. Ranah Kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan otak. Artinya segala upaya yang menyangkut aktivitas otak termasuk ke dalam ranah kognitif. Berikut penjelasan dari masing-masing tingkatan ranah

kognitif, yaitu pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*).



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

Tabel 2. 2 Rubrik Taksonomi Bloom Domain Kognitif

No	Aspek	Komponen	Indikator
1.	Kognitif	1. <i>Knowledge</i> (Pengetahuan) 2. <i>Comprehension</i> (Pemahaman) 3. <i>Application</i> (Penerapan) 4. <i>Analysis</i> (Analisis) 5. <i>Synthesis</i> (Sintesis) 6. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	1. Mengingat 2. Memahami 3. Mengaplikasikan 4. Menganalisis 5. Mengevaluasi 6. Mencipta

Berdasarkan penjelasan diatas, hasil belajar yang mengacu pada ranah kognitif, yang dapat menilai perubahan perilaku siswa setelah diberikan perlakuan atau pembelajaran. Kesimpulannya adalah dari ranah kognitif tersebut dapat dikaitkan dengan judul pengembangan media permainan tebak kata lebih efektif ke ranah kognitif. Karena ranah kognitif menyangkut aktivitas otak yang terdapat aspek pengetahuan, pemahaman, sehingga ranah ini sangat cocok sesuai dengan pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*. *Brainguard cap* ini didesain untuk mengolah ingatan siswa serta bagaimana siswa bisa berpikir kritis.

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini berupa *Research and Development* (RnD). Metode penelitian dan pengembangan (RnD) merupakan metode yang digunakan untuk memproduksi produk tertentu dan menguji efektivitas dari produk yang dibuat.³² Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu langkah atau proses yang digunakan untuk mengembangkan sebuah produk baru atau bisa juga untuk menyempurnakan produk yang telah ada dimana pengembangan ini nantinya dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini sendiri berupa media pembelajaran berbasis *brainguard cap* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial selama satu semester kelas IV di MIN 2 Jember.

Model pengembangan dan penelitian (R&D) terdapat berbagai macam model penelitian yang dapat dijadikan sebagai acuan penelitian (R&D) diantaranya, model Borg dan Gall, model ADDIE, model 4D, model Richey dan Klein, model Dick and Carey, Model Tyler.³³ Model pengembangan dan penelitian yang digunakan pada penelitian produk yang akan dikembangkan

³² Sri Sumarni, "Model Penelitian Dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap)," *Riset & Pengembangan*, 2019, 38.

³³ Marinu Waruwu, "Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

yaitu menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ini merupakan suatu pendekatan yang menekankan bagaimana setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi satu dengan yang lainnya.³⁴ Desain intruksional ADDIE yang efektif akan berfokus pada penerapan, pengetahuan dan masalah yang dialami. Model pembelajaran ADDIE ini menggunakan pendekatan sistem yang efektif, efisien, dan juga prosesnya yang bersifat interaktif antara pendidik, peserta didik dan juga lingkungan.

Model ADDIE ini digunakan sesuai dengan latar belakang permasalahan yang ada pada analisis kebutuhan, pengembangan produk yang dikembangkan oleh peneliti sesuai dengan tahapan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap antara lain: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* untuk menghasilkan sebuah produk yang siap digunakan pada proses pembelajaran.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan pada penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*), tahap-tahap pada model ini berkaitan satu dengan yang lain sehingga penggunaan model ADDIE ini harus dilakukan dengan berkesinambungan dan secara bertahap.³⁵ Berikut ini langkah kegiatan pada setiap tahap pengembangan, yaitu:

³⁴ Syarifah, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Budaya Banten Pada Tema 4 Di Kelas 5 Sekolah Dasar," 2022.

³⁵ Rizki Cahya Iskandar, "Metode Penelitian Model ADDIE," *Repository UPI*, 2022.

a. *Analysis* (Analisis)

Analisis adalah pemikiran tentang produk (model, metode, media, bahan ajar) baru yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan ini dapat dilakukan dengan menganalisis mengenai pembelajaran kelas 4 MIN 2 Jember. Dimana analisis ini guna untuk mengetahui, (1) pentingnya produk untuk dikembangkan, (2) produk seperti apa yang diinginkan pengguna, (3) kemungkinan dilakukannya pengembangan produk dari sudut teoritik dan praktiknya, dan (4) dukungan sarana dan prasarana untuk mengembangkan produk yang diinginkan.³⁶

Pada kegiatan ini ada beberapa hal yang perlu dianalisis. Mengidentifikasi produk yang sesuai kebutuhan kelas IV MIN 2 Jember yang sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) serta alur tujuan pembelajaran (ATP) dengan sasaran peserta didik kelas IV. Kemudian mengidentifikasi isi/materi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dengan menggunakan media serta mengidentifikasi lingkungan belajar dan strategi penyampaian dalam pembelajaran.

b. *Design* (Desain)

Merancang konsep produk baru. Merancang perangkat pengembangan produk baru. Rancangan ditulis untuk masing-masing unit pembelajaran. Petunjuk penerapan desain atau pembuatan produk ditulis

³⁶ Fitria Hidayat and Muhammad Nizar, "Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning," *Jurnal UIN* 1, no. 1 (2021): 28–37.

secara rinci.³⁷ Pada tahap desain ini meliputi beberapa perencanaan pengembangan media pembelajaran. Adapun diantaranya yaitu sebagai berikut:

1. Merancang materi pembelajaran

Pada tahap ini ada beberapa hal yang perlu dilakukan yaitu:

- a) Menulis standart kompetensi dan tujuan pembelajaran pada materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.
- b) Menentukan indikator pencapaian kompetensi dasar.
- c) Memilih dan mengembangkan materi.

2. Merancang desain media pembelajaran menggunakan *brainguard cap* seperti berikut:

- a) Memilih soal permainan yang akan digunakan
- b) Mengisi soal-soal HOTS dan jawaban yang akan diberikan kepada siswa dalam template yang di pilih
- c) Menguji coba dan mengecek ketepatan penggunaan permainan dan soal-soal yang ada.

c. *Development* (Pengembangan)

Mengembangkan perangkat produk (materi/bahan dan alat) yang diperlukan dalam pengembangan. Tahap ini memiliki tujuan untuk

³⁷ Mega Silvia, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbahasa Siswa Kelas III Sekolah Dasar Di Kota Depok," 2023, 36–47.

menghasilkan dan memvalidasi produk yang telah dibuat, hasil dari tahap ini guru dapat menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *brainguard cap* yang nantinya akan divalidasi oleh ahli media dan juga ahli materi. Kemudian merevisi media pembelajaran sesuai dengan saran dan masukan dari ahli media dan juga ahli materi.³⁸

d. *Implementation* (Implementasi)

Memulai menggunakan produk baru dalam pembelajaran atau lingkungan yang nyata. Melihat kembali tujuan-tujuan pengembangan produk, interaksi antar peserta didik serta menanyakan umpan balik awal proses evaluasi.³⁹ Implementasi pada penelitian ini yaitu tahap dimana media pembelajaran yang telah dirancang diimplementasikan atau diterapkan pada situasi kelas yang nyata. Tahapan ini dilaksanakan untuk melakukan pengujian terhadap media pembelajaran yang telah dibuat pada proses pembelajaran di sekolah. Dengan melakukan pengujian ini diharapkan nantinya akan diketahui kelayakan dan juga keefektifan dari media pembelajaran berbasis *brainguard cap* ini pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV MIN 2 Jember.

e. *Evaluation* (Evaluasi)

Melihat kembali dampak pembelajaran dengan cara yang kritis. Mengukur ketercapaian tujuan pengembangan produk. Mengukur apa yang telah mampu dicapai oleh sasaran. Mencari informasi apa aja yang dapat

³⁸ Hidayat and Nizar, "Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning."

³⁹ *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Yogyakarta: Alfabeta), 2011.

membuat peserta didik mencapai hasil dengan baik.⁴⁰ Adapun beberapa hal yang dapat menjadi tolak ukur sebagai evaluasi yaitu sebagai berikut:

1. Sikap peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran.
2. Peningkatan kemampuan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
3. Keuntungan yang bisa didapatkan oleh pihak sekolah dengan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *brainguard cap* dalam pembelajaran.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan untuk mencapai kriteria produk permainan tebak kata yang nantinya digunakan untuk menentukan keefektifan, efisiensi, dan daya tarik yang dihasilkan serta menunjukkan kevalidan produk tersebut.

D. Desain Uji Coba

1. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV Imam Bonjol di MIN 2 Jember. Objek penelitian ini adalah keefektifan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* atau dikenal dengan topi pintar.

2. Jenis Data

Data yang diperoleh merupakan data dari hasil review ahli materi dan ahli media. Data yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini

⁴⁰ *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan, (Yogyakarta: Alfabeta), 2011.*

adalah data kuantitatif dan kualitatif yang nantinya akan digunakan untuk mengukur keefektifitasan dan hasil dari media pembelajaran yang akan dikembangkan.

a. Data Kuantitatif

Data ini berupa data bilangan yang diperoleh dari validator, angket respon peserta didik, angket respon guru, dan penilaian hasil belajar (uji keefektifitasan), data dari hasil ini digunakan untuk menentukan kelayakan pada produk yang dikembangkan.

b. Data Kualitatif

Data ini berupa kritik dan saran selama proses pengembangan media pembelajaran yang disajikan dalam bentuk deskriptif.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Angket (Kuisoner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁴¹ Fungsi dari angket ini yaitu guna untuk mendapatkan informasi kualitas pengembangan media pengembangan tebak kata melalui *brainguard cap*, mengetahui kelayakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dan untuk mengukur efektifitas media permainan tebak kata sesuai dengan penilaian para validator ahli.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*, (Bandung: Alfabeta), 2017.

Dalam memvalidasi media pembelajaran ini dilakukan dengan menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala yang sering digunakan untuk mengukur pendapat, sikap dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap gejala sosial. Skala likert terdapat variable yang akan diukur, dan dijabarkan menjadi dimensi lalu nantinya akan dijabarkan menjadi subdimensi dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur.⁴²

b. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk mencari sebuah informasi baik dilakukan secara lisan maupun tulisan, informasi ini berupa pengembangan produk berupa media permainan tebak kata melalui brainguard cap, memberikan gambaran mengenai layak tidaknya produk media dan juga efektifitas media bagi siswa kelas IV Imam Bonjol. Peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Syaifulloh, M, Pd. selaku wali kelas IV Imam Bonjol di MIN 2 Jember, serta menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Data hasil wawancara nantinya akan diolah dan dianalisis secara deskriptis. Temuan hasil wawancara diuraikan secara sistematis guna menjawab permasalahan penelitian dan keberhasilan produk yang digunakan.⁴³

⁴² Imam Much Ibnu Subroto Maryuliana, "Sistem Informasi Angkat Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert," *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika* 2 (2016): 8.

⁴³ Karunia Eka. Mokhammad Ridwan, "Penelitian Pendidikan, (Bandung:PT Refika Aditama)," 2017.

c. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain.⁴⁴ Observasi penelitian ini dilakukan dengan non-sistematis dan tidak menggunakan instrumen pengamatan, observasi dilakukan dengan melihat langsung kegiatan pembelajaran di kelas guna menganalisis media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

Dari observasi ini peneliti menemukan masalah dalam pembelajaran yakni, metode yang disampaikan oleh guru hanya ceramah dan penugasan tanpa disertai media pembelajaran yang dampaknya siswa cenderung mengabaikan dan berbicara bersama teman. Dari masalah ini peneliti menemukan jalan keluar dengan mengembangkan media permainan tebak kata melalui brainguard cap yang didalamnya terdapat bermain sambil belajar. Dalam pengembangan media ini nantinya peneliti memperoleh data yang terdapat efektifitas media terhadap hasil belajar siswa.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD (Bandung:Alfabeta)*, 2021.

dapat mendukung penelitian.⁴⁵ Dokumentasi ini berisikan foto-foto kegiatan pada saat proses pembelajaran berlangsung menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* yang digunakan untuk analisis data dan persyaratan selama uji coba produk.

e. Tes Hasil Belajar

Tujuan dari tes hasil belajar untuk menilai hasil pencapaian siswa dalam jangka waktu tertentu. Jenis tes yang diterapkan adalah tes evaluasi individu, dimana tes ini berisi *post-test* dan *pre-test* yang dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa dalam belajar. Tes ini bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai *post-test* dan *pre-test*, dimana untuk melihat seberapa efektif media yang digunakan dan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan yang telah dikembangkan. Nilai *post-test* dan *pre-test* diukur menggunakan SPSS. SPSS yaitu program yang dimaksudkan untuk membantu dalam analisis statistika.⁴⁶ SPSS ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media yang dikembangkan.

Untuk mengukur efektifitas media dalam penelitian ini menggunakan uji independen sample T test dengan SPSS. Langkah pertama masuk ke dalam SPSS lalu pilih variabel view masukkan data

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD (Bandung:Alfabeta)*, 2018.

⁴⁶ Sevita Sari Dewi et al., "Analisis Penerapan Metode One Way Menggunakan Alat Statistik SPSS. Sevita Sari Dewi, Rizka Ermina, Veila Anggoro Kasih, Fera Hefiana, Agus Sunarni, Rini Widianingsih. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Jendral Soedirman" 2, no. 2 (2023): 121–32.

nilai semua nama siswa yang terdapat hasil dan kelas, kemudian klik label yang isinya hasil belajar dan kelas lalu klik none di values nanti di isi dengan tulisan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika sudah kembali ke data view untuk memasukkan data yang sudah diperoleh melalui *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya klik analisis pilih *compare means* pilih independen sample T test masukkan data hasil dan kelas dan klik ok, nantinya data akan muncul dengan sendirinya melalui aplikasi SPSS.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah sesuatu yang mendeskripsikan semua pikiran, saran dan tanggapan validator yang diperoleh dari lembar penelitiain.⁴⁷ Analisis data ini berfungsi untuk menentukan suatu keefektifitasan, ketepatan, dan kemenarikan media tersebut.

1). Analisis Data Kevalidan

Dalam penelitian ini, kevalidan data menggunakan penilaian angket yang diserahkan kepada tiga validator yakni, validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli praktisi (wali kelas). Dimana penilaian ahli media dan ahli materi diwakilkan oleh dosen yang memiliki kompetensi di bidang materi dan media untuk menilai isi materi, capaian belajar dan juga perkembangan produk. Untuk ahli praktisi diwakilkan oleh wali kelas IV Imam Bonjol MIN 2 Jember. Penilaian ini mencangkup isi, materi, tujuan

⁴⁷ Lili Armina, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Tema Indahnya Persahabatan Kelas III SD/MI’, (Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung),” 2019.

dan produk yang dibuat untuk mengetahui keakuratan data dari produk tersebut. Untuk menganalisis hal tersebut peneliti menggunakan skala likert.

Menentukan rata-rata skor yang diperoleh dari angket ahli media, angket ahli materi, dan angket respon siswa (Suharsimi, 2005: 264).

Rumusnya sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Nilai

$\sum x$ = Skor yang diperoleh

N = Skor maksimum

Tabel 3. 1 Tingkat Validitas Kualifikasi Berdasarkan Persentase

Presentase	Tingkat Validitas	Keterangan
≥ 85 skor ≤ 100	Sangat Valid	Tidak Revisi
≥ 65 skor ≤ 84	Valid	Tidak Revisi
≥ 45 skor ≤ 64	Cukup Valid	Sebagian Revisi
≥ 0 skor ≤ 44	Kurang Valid	Revisi Total

Interval	Kriteria
$80 < P \leq 100$	Sangat Valid
$60 < P \leq 80$	Valid
$40 < P \leq 60$	Cukup Valid
$20 < P \leq 40$	Kurang Valid
$0 < P \leq 20$	Tidak Valid

Penilaian harus memenuhi kriteria yang valid. Apabila suatu kriteria tidak valid maka dilakukan revisi hingga tercapai kriteria valid. Survei

mengenai tanggapan siswa terhadap produk media yang dikembangkan memberikan lima dan empat pilihan tanggapan tergantung pada apa yang dibicarakan. Setiap pilihan jawaban dengan rating berbeda yang memberi arti tergantung pada daya tarik produk. Skor dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Kemenarikan Produk

Skor	Pilihan Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Cukup
4	Setuju
5	Sangat Setuju

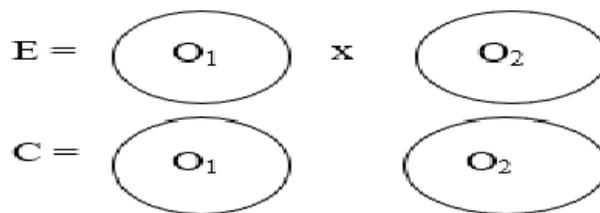
Skor	Pilihan Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

2. Analisis Hasil Tes

Analisis hasil tes digunakan untuk menilai perbandingan ketuntasan hasil belajar. Pada uji coba lapangan desain eksperimen, uji data dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dan sesudah penerapan produk yang dikembangkan. Eksperimen ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah media pengembangan permainan tebak kata menggunakan Brainguard Cap lebih

efektif dan efisien dibandingkan dengan media pembelajaran menggunakan kertas.⁴⁸

Untuk menguji media permainan tebak kata ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah dengan menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*.



Gambar 3. 1 Gambar Desain Eksperimen (kelas eksperimen – Kelas Kontrol)

Keterangan:

O_1 : Nilai *pre-test* Kelas Eksperimen X: Perlakuan O_2 : Nilai *post-test* Kelas Eksperimen
 O_1 : Nilai *pre-test* Kelas Kontrol O_2 : Nilai *post-test* Kelas Kontrol
 E = Kelas Eksperimen C = Kelas Kontrol

Dalam uji coba lapangan, informasi diperoleh melalui kuisioner dan tes pencapaian belajar. Data uji coba lapangan dikumpulkan melalui pre-test

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD (Bandung:Alfabeta)*, 2021.

dan post-tesst untuk membandingkan efektifitas pembelajaran siswa antara dua kelompok, yaitu siswa kelas IV yang menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap dan tidak menggunakan. Perbandingan tersebut dihitung menggunakan rumus t-test dengan tingkat signifikansi 0,05, yang bertujuan untuk menilai perbedaan secara statistik.⁴⁹

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

t = uji t

D = Different ($X_2 - X_1$)

d^2 = Variasi

N = jumlah sampel

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

⁴⁹ Ega Gradini, "Buku Teori Statistik Pendidikan," no. April (2023) Hal. 107.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Gambaran Objek Penelitian

MIN 2 Jember adalah salah satu sekolah yang terletak di Kabupaten Jember, beralamat di Jl. Puger No. 42, Desa Tutul, Kecamatan Balung, Kabupaten Jember. Sebelumnya pada tahun 1983 berdirilah lembaga yang bernama: Madrasah Ibtidaiyah Bustanul Ulum sampai dengan tahun 1986 siswanya berkembang sangat pesat masing-masing kelas sampai mencapai 50 s/d 60 siswa dan pada tahun itu juga MIBU dibagi menjadi MIBU I dan MIBU II. Pada tahun 1998 MI. Negeri mendapatkan bangunan rehab berat lengkap yang diletakkan di selatan Lokasi MIBU I kurang lebih jarak 200 m² yang pada waktu itu Kakandepag Kab. Jember Bapak Drs. Abd. Hadi AR MM dan masih dijabat oleh bapak Arsin Badry sampai dengan tahun 2001. Seiringnya berjalannya waktu MI semakin berkembang sangat pesat dari segi kelas, siswa dan guru semakin banyak dibutuhkan.

Kemudian pada tanggal 1 Desember 2020 turunlah SK Definitif atas nama: Siti Fathunnurrohmiyati, S. Ag. Sampai saat ini jumlah guru PNS 21 orang dan guru tetap (GT) 5 orang, pegawai PNS 2 orang dan pegawai tetap (GT) 4 orang, dan jumlah seluruhnya saat ini 32 orang.

Pada saat itu tanggal 17 November 2016 turunlah KMA 673 tahun 2016 tentang perubahan Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di provinsi Jawa Timur, maka awalnya

nama MIN Tutul Kab, Jember menjadi MIN 2 Jember. Demikianlah Sejarah singkat berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember sampai saat ini.

B. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini menggunakan penelitian Research and Development (R&D) yang mengembangkan produk media permainan dari topi pintar yang disebut Brainguard Cap, dimana didalam media tersebut memuat jawaban berupa kata pada materi perubahan energi, selain itu, media permainan tebak kata melalui topi pintar ini diciptakan untuk mengasak pola fikir siswa dimana yang bertujuan untuk meningkatkan minat dan antusiasme siswa saat melakukan kegiatan belajar individu maupun kelompok.

Model pengembangan yang diterapkan adalah ADDIE, yang terdapat tahapan *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Model ini dipilih peneliti karena terdapat rancangan atau prosedur yang jelas dan terstruktur.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menyajikan data uji coba sebagai berikut:

1. Hasil Analysis (analisis)

Pada tahap analisis, peneliti melakukan beberapa tahapan, di antaranya;

a) Analisis kinerja

Pada saat peneliti melakukan penelitian pada tanggal 9 September 2024 di kelas IV Imam Bonjol dengan wali kelas Bapak Syaifulloh, S.Pd.,M.Pd.I. Peneliti mengobservasi aspek kinerja guru di dalam kelas. Peneliti juga melihat kinerja guru dalam perangkat pembelajaran seperti, modul, bahan ajar dan media pembelajaran.

b) Analisis masalah

Pada saat meneliti dilihat dari segi aspek pembelajaran siswa kurang memperhatikan guru dalam menyampaikan materi, siswa juga kebanyakan berbicara dengan teman sebangku, kurang antusias dalam pelajaran dan ada pula yang tertidur. Dalam menganalisa aspek masalah ini, peneliti mewawancarai wali kelas tentang hal ini, Syaifulloh (2024:9) menyatakan “siswa cenderung seperti itu saat pelajaran berlangsung, kurang antusias dan sering berbicara dengan teman sebangku, masalah ini perlu dibenahi oleh saya terutama dalam mengajar. Kemungkinan siswa merasa jenuh dengan gaya mengajar saya yang hanya begitu saja. Akan tetapi, masalah yang saya hadapi adalah media pembelajaran yang belum saya terapkan sepenuhnya, karena terbatasnya waktu untuk membuat media tersebut.”⁵⁰

c) Analisis kebutuhan

Dari pernyataan bapak Syaifulloh peneliti mencoba menggagaskan tentang media seperti apa yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dan dapat kembali bersemangat

⁵⁰ Syaifulloh diwawancara oleh Penulis, “September” (Jember, 2024).

dalam belajar. Dari pernyataan bapak Syaifulloh ialah mengenai kebutuhan pelajaran yang dapat membangkitkan siswa dari rasa malas. Melihat masalah diatas maka dari itu peneliti menawarkan pengembangan media permainan melalui *brainguard cap* yang di dalamnya terdapat permainan tebak kata yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa dan antusias siswa dalam menyimak materi pembelajaran. Dan hal tersebut mendapat persetujuan baik oleh Bapak Syaifulloh selaku wali kelas IV Imam Bonjol.

d) Analisis tujuan pembelajaran dan materi

Dalam segi masalah kebutuhan sudah tercapai, maka tujuan pembelajaran akan tercapai dan dengan adanya media yang dikembangkan oleh peneliti, guru dapat mudah menyampaikan materi kepada siswa untuk kembali mengingat materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran yang sudah berlangsung.

2. Hasil Desain (perancangan)

Setelah dilakukan analisis, peneliti memilih produk yang akan dikembangkan dan mengimplementasikan desain media dengan *brainguard cap* produk yang dihasilkan berupa alat permainan penilaian yang dirancang untuk materi IPAS, dengan tujuan untuk memudahkan guru dalam melakukan kegiatan mengajar serta dapat menjawab pertanyaan peserta didik, sehingga menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Mengembangkan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* mencakup mata pelajaran IPAS dengan materi perubahan energi. Dimana

setelah meninjau dari desain hal yang dilakukan adalah membuat media *brainguard cap*, setelah itu membuat jawaban dari kata melalui aplikasi *Charades-app*, langkah selanjutnya mengelompokkan pertanyaan dan menyiapkan rencana permainan pertama di *brainguard cap* dapat dibuat melalui media fisik manual melalui *helm outbond* dengan bantuan *holder* yang dipasang diatas helm tersebut.

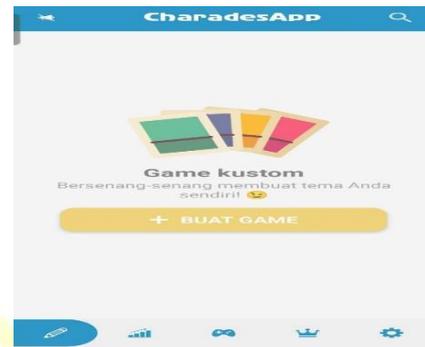


Gambar 4.1 Brainguard Cap

Setelah desain siap hal berikutnya adalah membuat pertanyaan dari permainan tebak kata. Selanjutnya membuat kata melalui aplikasi *caharades app* langkah pertama, yakni masuk terlebih dahulu kedalam aplikasi.



Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama Aplikasi *Charades App*



Gambar 4. 3 Tampilan Untuk Membuat Permainan

Jika sudah membuka aplikasi klik gambar pensil yang ada tanda panah diatas, yang nantinya muncul gambar seperti dibawah. Lalu, setelah muncul gambar diatas tekan buat game yang nantinya akan muncul gambar seperti dibawah ini.



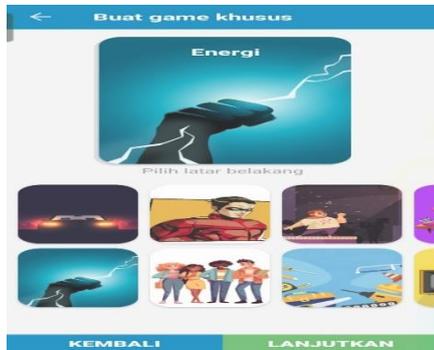
Gambar 4. 4 Tampilan Membuat Tema Permainan



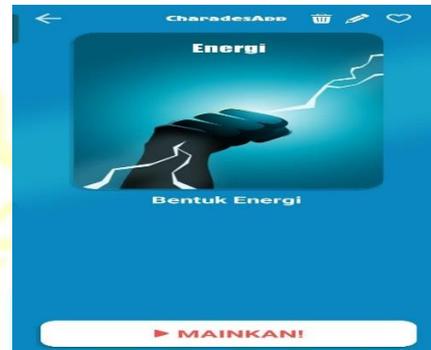
Gambar 4. 5 Tampilan Menambahkan Kata Untuk Jawaban Permainan

Selanjutnya, klik tombol deskripsi dengan sesuaikan judul materi yang dibahas. Lalu, klik tombol lanjutkan. Kemudian, klik tombol pada ketikkan kata. Jika sudah mengetik jawaban dari pertanyaan/kata, klik menambahkan sesuai kata yang diinginkan dengan minimal 5 kata/ lebih menyesuaikan jawaban kata dari yang dibuat. Lalu, jika sudah klik

lanjutkan. Selanjutnya, jika muncul gambar seperti dibawah pilihlah gambar sesuai desain materi yang diinginkan. Lalu, klik lanjutkan.



Gambar 4. 6 Tampilan Memilih Gambar Tema



Gambar 4. 7 Tampilan Menu Untuk Memainkan Permainan

Jika sudah muncul gambar seperti diatas, lalu klik mainkan. Sebelum bermain bacalah dan ikutilah aturan pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 8 Tampilan Tata Cara Bermain



Gambar 4. 9 Menu Untuk Mengatur Waktu

Sebelum klik lanjutkan, atur terlebih dahulu waktu dan lain sebagainya di pengaturan dengan mengklik tombol kembali yang nantinya

akan muncul gambar seperti dibawah ini. Klik tombol yang terdapat gambar roda, kemudian nantinya akan muncul gambar seperti dibawah ini.



Gambar 4. 10 Tampilan Menu Pengaturan

Gambar 4. 11 Tampilan Mengatur Waktu dan Permainan

Jika sudah maka akan muncul gambar seperti diatas yang terdapat tata cara bermain, pengaturan, ganti negara, tentang aplikasinya, serta terdapat fitur hapus iklan. Kemudian masuk ke pengaturan nantinya akan ada gambar seperti dibawah ini. Pada saat muncul fitur seperti ini aturlah sesuai kriteria permainan yang diinginkan dari model permainan, waktu, dan waktu tambahan atau bonus. Jika sudah permainan bisa dimainkan.

Jika sudah menebak kata dalam waktu yang ditentukan. Selanjutnya, pada menu pada gambar dibawah ini ditampilkan jumlah soal dan jumlah skor yang benar dan yang salah dari permainan tersebut. Sehingga memudahkan pendidik untuk memasukkan nilai tanpa waktu lama dalam pengkoreksian. Jika ingin menampilkan semua fitur bisa membeli paket dalam permainan.



Gambar 4. 12 Menu Tampilan Nilai Hasil Permainan

Saat menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*, aspek-aspek yang perlu diperhatikan termasuk kestabilan jaringan koneksi, serta pertanyaan yang dilontarkan kepada pemain, melihat pengaturan acak soal/kata untuk menghindari kecurangan, untuk mendorong kejujuran serta kemampuan berfikir kritis siswa terhadap materi pelajaran.

3. Hasil Development (pengembangan)

Pada bagian proses hasil pengembangan produk *brainguard cap* memerlukan proses beberapa ahli validasi diantaranya ahli validasi media, materi, dan ahli praktisi (Wali kelas) dari beberapa pihak. Validasi sendiri bertujuan mengetahui bagaimana layak atau tidaknya media atau materi yang diterapkan. Dimana validasi sendiri terdapat tanggapan, kritik dan saran sebagai acuan kesempurnaan dari produk itu sendiri. Apakah produk tersebut memerlukan revisi atau tidak maka dari itu sangat diperlukan validasi dari beberapa ahli. Jika terdapat saran dan masukan maka produk akan direvisi untuk meningkatkan kualitasnya. Setelah revisi, produk dapat diterapkan dalam konteks penelitian.

a. Validasi ahli media

Validasi media sangat dibutuhkan dalam proses pengembangan produk ini dimana media yang diterapkan dalam penelitian sesuai atau tidaknya dengan konteks penelitian, maka dari itu kritik, saran dan masukan validator media sangat berpengaruh pada produk yang dikembangkan. Penilaian dari validasi media oleh Dosen UIN Khas Jember Bapak M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., pada tanggal 4 september 2024. Hasil penelitian dari validator akan disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Media

No	Kriteria	Butir penelitian	Tingkat kelayakan				
			5	4	3	2	1
1	Tampilan	1. Tampilan awal <i>brainguard cap</i>	√				
		2. Tampilan informasi pada awal <i>brainguard cap</i>		√			
		3. Tampilan holder di <i>brainguard cap</i>		√			
		4. Tampilan Kata di aplikasi tebak kata	√				
2	Kemudahan Pengguna	5. Keefektifan & efesiensi awal <i>brainguard cap</i>	√				
		6. Kolaborasi Warna Pada <i>brainguard cap</i>	√				
		7. Kolaborasi <i>smartphone</i> dengan perangkat lainnya.	√				

		8. Kepraktisan awal <i>brainguard cap</i>	√			
		9. Kemudahan berjalannya <i>brainguard cap</i> pada perangkat.	√			
3	Kebahasaan	10. Kecepatan <i>loading aplikasi</i> tebak kata pada <i>smartphone</i> .	√			
		11. Kesesuaian penggunaan bahasa	√			
4	Ketertarikan	12. Kemenarikan <i>brainguard cap</i>	√			
		13. Kejelasan kata pada <i>smartphone</i>	√			
Jumlah skor			61			
Persentase (P) = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100 \%$			$P = \frac{61}{65} \times 100\% = 93,8 \%$			

Dari hasil yang dihitung, diperoleh skor persentase sebesar 93,8% yang menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat diklasifikasikan sebagai “sangat valid” oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan tebak kata ini dapat dianggap layak dengan catatan perlu revisi sesuai dengan saran validator.

b. Validasi ahli materi

Validasi materi sangat diperlukan dalam mendukung pengembangan produk yang akan dikembangkan. Apabila materi sesuai dan sudah

mendapatkan validasi maka validasi materi menentukan bagaimana cara kerja media tersebut. Peneliti melakukan validasi sebanyak 2 kali pada tanggal 5 Agustus 2024 dan 4 September 2024. Dosen validator ahli materi yakni, Dosen UIN Khas Jember Bapak Muhammad Suwignyo Proyogo, M.Pd.I. Validator diminta untuk memberikan revisi angket yang sudah disediakan peneliti yang didalamnya berupa kritik, saran dan masukan pada materi yang akan dikembangkan dalam produk. Hasil penelitian dari validator akan disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi Sebelum Revisi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
Aspek Relevansi Materi						
1	Kesesuaian dengan CP dan ATP	Materi yang disampaikan sesuai dengan CP dan ATP	√			
2	Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas		√		
3	Kesesuaian materi dengan indikator	Materi yang disampaikan sesuai dengan indikator	√			
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	√			
5	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	Konsep dan definisi yang disajikan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang ilmu pembelajaran IPAS	√			
Aspek Media/ Latihan Menjawab Kata						
6	Kesesuaian media dengan materi dan tujuan	Media yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran		√		

7	Kebenaran kunci jawaban	Kunci jawaban yang disajikan telah benar dan sesuai dengan kaidah yang ada	√			
8	Kejelasan petunjuk permainan	Petunjuk tata cara menjawab kata disampaikan dengan jelas	√			
9	Kejelasan perumusan soal	Soal dirumuskan dengan jelas	√			
10	Variasi soal	Variasi soal		√		
11	Tingkat kesulitan soal	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		√		
12	Kejelasan Konsep soal	Soal sesuai dengan konsep yang berlaku dalam pembelajaran IPAS	√			
13	Kejelasan pembahasan jawaban	Pembahasan jawaban dirumuskan dengan jelas		√		
Aspek Bahasa						
14	Ketepatan penggunaan istilah	Istilah-istilah yang digunakan tepat	√			
15	Kemudahan memahami alur materi melalui penggunaan bahasa	Penggunaan bahasa mendukung kemudahan memahami alur materi		√		
Jumlah skor			48			
$\text{Persentase (P)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseturuhan}} \times 100 \%$			$P = \frac{48}{60} \times 100\% = 80 \%$			

Dari hasil yang telah dihitung, diperoleh skor persentase sebesar 80 % yang menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap dapat diklasifikasikan sebagai “valid” dan layak di ujicobakan dengan revisi sesuai saran oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan tebak kata ini dapat dianggap layak dengan catatan perlu revisi sesuai dengan saran validator.

Tabel 4. 3 Nilai Hasil Ahli Media Setelah Revisi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian			
			4	3	2	1

Aspek Relevansi Materi					
1	Kesesuaian dengan CP dan ATP	Materi yang disampaikan sesuai dengan CP dan ATP	√		
2	Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas	√		
3	Kesesuaian materi dengan indikator	Materi yang disampaikan sesuai dengan indikator	√		
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	√		
5	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	Konsep dan definisi yang disajikan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang ilmu pembelajaran IPAS	√		
Aspek Media/ Latihan Menjawab Kata					
6	Kesesuaian media dengan materi dan tujuan	Media yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran	√		
7	Kebenaran kunci jawaban	Kunci jawaban yang disajikan telah benar dan sesuai dengan kaidah yang ada	√		
8	Kejelasan petunjuk permainan	Petunjuk tata cara menjawab kata disampaikan dengan jelas	√		
9	Kejelasan perumusan soal	Soal dirumuskan dengan jelas	√		
10	Variasi soal	Variasi soal		√	
11	Tingkat kesulitan soal	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		√	
12	Kejelasan Konsep soal	Soal sesuai dengan konsep yang berlaku dalam pembelajaran IPAS	√		
13	Kejelasan pembahasan jawaban	Pembahasan jawaban dirumuskan dengan jelas		√	
Aspek Bahasa					
14	Ketepatan penggunaan istilah	Istilah-istilah yang digunakan tepat	√		
15	Kemudahan memahami alur	Penggunaan bahasa mendukung kemudahan memahami alur materi	√		

materi melalui penggunaan bahasa				
Jumlah skor				57
Persentase (P) = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100 \%$				$P = \frac{57}{60} \times 100\%$ = 95 %

Dari hasil yang telah dihitung, diperoleh skor persentase sebesar 95% yang menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat diklasifikasikan sebagai “sangat valid” oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan tebak kata ini dapat dianggap layak dengan catatan perlu revisi sesuai dengan saran validator.

Kesimpulan dari nilai hasil sebelum revisi dan sesudah revisi mendapatkan nilai yang berbeda, dimana nilai hasil sebelum direvisi oleh ahli materi mendapatkan persentase sebesar 80% dan kemudian setelah direvisi mendapatkan persentase sebesar 95%, yang artinya media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat diklasifikasikan “sangat layak” untuk di ujicobakan kepada siswa kelas IV MIN 2 Jember.

c. Validasi ahli Praktisi (wali kelas)

Validasi ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kelayakan dan efektifitas media bagi peserta didik. Validasi ahli praktisi adalah guru kelas IV MIN 2 Jember Bapak Syaifulloh, S.Pd., M.Pd., pada tanggal 9 september 2024 peneliti meminta validasi kepada wali kelas IV. Validator

sangat mempengaruhi tata cara bagaimana media itu bekerja. Validator memberikan saran, kritik dan masukan yang sudah dirancang oleh peneliti yang nantinya memudahkan peneliti merevisi media yang dikembangkan, sehingga media menjadi lebih menarik dan lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Hasil penilaian oleh validator akan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. 4 Nilai Hasil Validasi Praktisi (Wali Kelas)

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas kelas IV Madrasah Ibtidaiyah		√			
2	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran tentang bentuk-bentuk energi serta perubahannya.	√				
3	Media permainan tebak kata sesuai dengan kebutuhan siswa		√			
4	Media permainan tebak kata memiliki tujuan yang jelas dalam mendeskripsikan bentuk-bentuk energi		√			
5	Kemudahan dalam penggunaan media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i>		√			
6	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> membantu siswa dalam memahami materi	√				
7	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> meningkatkan suasana belajar yang menyenangkan		√			
8	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> menarik perhatian siswa	√				

Jumlah skor	35
Presentase (P) = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100 \%$	$P = \frac{35}{40} \times 100\% = 87,5 \%$

Dari hasil yang dihitung, diperoleh skor persentase sebesar 87,5% yang menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap dapat diklasifikasikan sebagai “sangat valid” oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan tebak kata ini dapat dianggap layak dengan catatan perlu revisi sesuai dengan saran validator.

d. Angket Peserta didik Kelas IV

Validasi ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kelayakan dan efektifitas media bagi peserta didik. Validasi angket ini adalah peserta didik kelas IV (Namira Qamitha Putri) siswa MIN 2 Jember, pada tanggal 1 Oktober 2024 peneliti meminta validasi kepada siswa kelas IV. Angket ini sangat mempengaruhi kelayakan dan efektifitas media terhadap hasil belajar siswa. Hasil penilaian oleh siswa kelas IV Imam Bonjol akan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. 5 Angket Hasil Validasi Siswa Kelas IV Imam Bonjol

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Saya suka alat peraga dan warna media permainan tebak kata		√			

2	Saya suka media permainan ini karena mudah dipahami	√				
3	Saya senang belajar dengan media permainan tebak kata melalui brainguard cap	√				
4	Media permainan ini membuat saya semangat belajar	√				
5	Saya tidak kesulitan menggunakan media permainan			√		
6	Media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i>		√			
7	Media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini meningkatkan suasana belajar yang menyenangkan	√				
8	Media permainan tebak kata ini menarik untuk dilihat dan dimainkan			√		
Jumlah skor		34				
Presentase (P) = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100 \%$		P = $\frac{34}{40} \times 100\% = 85 \%$				

Dari hasil yang dihitung, diperoleh skor persentase sebesar 85 % yang menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dapat diklasifikasikan sebagai “sangat valid” oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan tebak kata ini dapat dianggap layak untuk dikembangkan.

4. Hasil Implementation (implementasi)

Pelaksanaan tahapan implementasi ini dilakukan di kelas IV dimana kelas IV Imam Bonjol sebagai kelas kontrol dan kelas IV Antasari sebagai kelas eksperimen di MIN 2 Jember.

a. Tes peningkatan hasil belajar

Tes peningkatan hasil belajar ini untuk mengukur kelayakan media dan keefektifan media dimana hasil belajar peserta didik sangat ditentukan oleh media dengan pencapaian hasil belajar setara atau melebihi KKM ≥ 75 . Dalam mengimplementasikan kelas kontrol (kelas IV Antasari) terlebih dahulu siswa diberikan tes berupa *post-test* dan *pre-test*. Sesudah memulai pembelajaran materi perubahan energi, siswa diberikan *pre-test* untuk mengukur kemampuan siswa sebelum mendapatkan perlakuan pembelajaran menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard* tersebut.

Sementara itu soal *post-test* diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen (kelas IV Imam Bonjol) setelah menerima perlakuan dalam pembelajaran yang menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* materi perubahan energi kelas IV. Materi pembelajaran yang di ajarkan oleh guru mengacu kepada capaian pembelajaran (CP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP).

Capaian Pembelajaran (CP) IPAS kelas IV

Peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peserta didik

mengusulkan ide atau menalar, melakukan investigasi atau penyelidikan atau percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan, dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya. Alur tujuan pembelajaran (ATP) di antaranya yakni,⁵¹

1. Mengidentifikasi macam-macam sumber energi.
2. Mengidentifikasi perubahan energi di lingkungan sekitar

Tes hasil belajar peserta didik yang disusun oleh peneliti sebanyak 25 soal pilihan ganda dan disesuaikan dengan template media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*. Untuk menguji produk pengembangan media permainan pembelajaran berupa tes, uji coba dilakukan pada 28 siswa pada kelas IV Imam Bonjol sebagai kelas eksperimen dan IV Antasari sebagai kelas kontrol di MIN 2 Jember, yang nantinya akan diketahui apakah ada peningkatan hasil belajar antar kedua kelas dengan memberikan perlakuan yang berbeda.

5. Hasil Evaluasi (*evaluation result*)

Pada tahapan ini, dilakukan revisi produk setelah beberapa revisi. Tujuan penelitian ini untuk mengumpulkan data dari setiap fase ADDIE yang diterapkan dalam pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*. Tahapan evaluasi ini dilakukan berdasarkan masukan dan

⁵¹ Nuniek Angi St. Anggari, Afriki, Dara Retno Wulan, *Tema 2: Selalu Hemat Energi*, 2017.

juga saran yang diberikan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Fokus penelitian pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini difokuskan pada aspek kelayakan dan keefektifan produk. Kelayakan dan efektifitas produk ini dievaluasi melalui pengisian angket oleh respon ahli media, dan respon ahli materi. Berikut hasil tahapan evaluasi sebagai berikut:

A. Analisis Data

1. Analisis Hasil Validasi

Analisis hasil validasi ini dibuktikan dengan hasil kevalidan yang diperoleh dari data hasil beberapa hasil validasi oleh ahli. Para ahli yang terlibat dalam analisis ini yakni, ahli media dan ahli materi. Dengan Mohammad Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., yang merupakan dosen pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember, bertindak sebagai ahli media. Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I., yang merupakan dosen pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember, yang bertindak sebagai ahli materi.

Hasil validasi yang diperoleh dari kedua validator ini kemudian disajikan dalam sebuah tabel berikut untuk memberikan Gambaran yang jelas.

Tabel 4. 6 Rata-Rata Hasil Validasi

No	Validator	Persentase	Kriteria
----	-----------	------------	----------

1	Ahli Media	93,8%	Sangat Valid
2	Ahli Materi	95%	Sangat Valid
3	Ahli Praktisi	87,5%	Sangat Valid
	Nilai rata-rata persentase	92,1%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil nilai persentase yang dilakukan oleh 3 validator, ditemukan persentase nilai rata-rata mencapai 92,1% hasil validasi ini menunjukkan bahwa pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* telah memenuhi kategori “sangat valid”

2. Analisis Hasil Tes

Adapun hasil dari uji coba soal *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan pemberlakuan berbeda dimana kelas kontrol diberikan soal *pre-test* kemudian penyampaian materi dan langsung diberikan soal *post-test* sedangkan kelas eksperimen diberikan materi dan di uji oleh produk media pengembangan permainan tebak kata melalui *brainguard cap* selanjutnya diberikan soal *post-test*. Hasil pemberlakuan nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini:

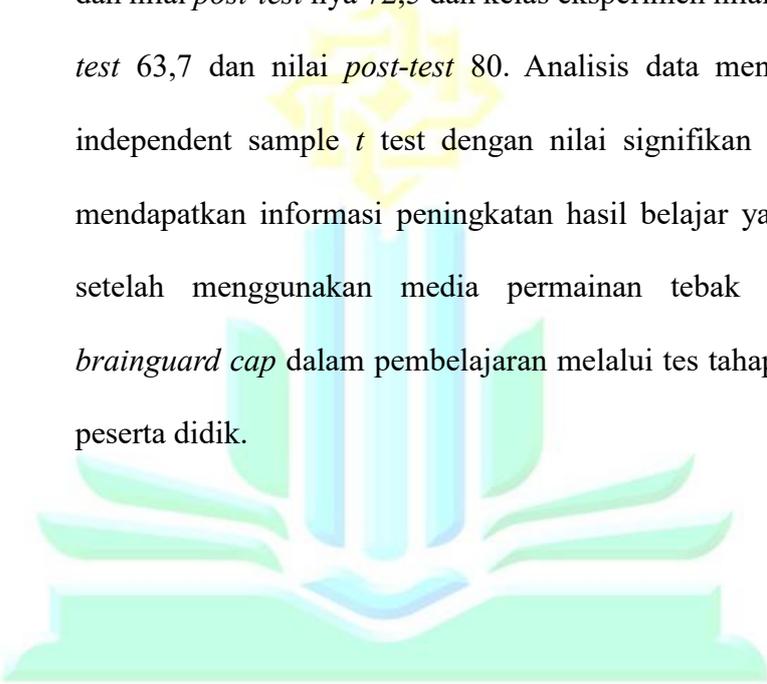
Tabel 4. 7 hasil uji pretest dan posttest kelas kontrol

No	Nama	<i>N pre test</i>	<i>N post test</i>
1	AD	78	82
2	DF	66	74
3	NO	62	70
4	AN	52	64
5	CA	60	70
6	DA	72	80
7	DT	48	54
8	FH	42	50
9	IM	78	86
10	KA	80	88
11	KR	72	80
12	ML	80	84
13	AT	60	72
14	AL	34	40
15	RH	56	70
16	PO	64	74
17	FL	80	84
18	NA	32	40
19	HS	58	76
20	NA	30	60
21	NS	64	78
22	QN	80	84
23	RI	72	82
24	RQ	52	70
25	SA	50	74
26	VR	82	88
27	HN	76	82
28	WN	64	76
Jumlah		1744	2032
Rata-rata		62,2	72,5

Tabel 4. 8 hasil dari uji pretest dan posttest kelas eksperimen

No	Nama	<i>N pre test</i>	<i>N post test</i>
1	AN	76	86
2	KR	60	72
3	AR	70	80
4	NF	54	72
5	ES	84	96
6	AB	82	88
7	SH	58	64
8	NV	54	70
9	RR	66	74
10	FJ	80	88
11	HK	82	90
12	WH	46	70
13	FZ	80	92
14	AG	76	80
15	YS	62	78
16	NR	78	90
17	AG	58	72
18	KH	70	74
19	AR	66	78
20	FS	70	90
21	DN	62	72
22	SK	64	78
23	MK	58	66
24	GL	78	84
25	FZ	72	90
26	NI	68	78
27	PT	74	86
28	ZN	72	84
Jumlah		1784	2242
Rata-rata		63,7	80

Data yang dihasilkan dari test hasil belajar peserta didik dapat diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan nilai *pre-test* kelas kontrol rata-rata 62,2 dan nilai *post-test* nya 72,5 dan kelas eksperimen nilai rata-rata *pre-test* 63,7 dan nilai *post-test* 80. Analisis data menggunakan uji independent sample *t* test dengan nilai signifikan α 0,05 untuk mendapatkan informasi peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* dalam pembelajaran melalui tes tahap hasil belajar peserta didik.



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

Tabel 4. 9 Uji Independnt Sample T Test

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar <i>Brainguard Cap</i>	posttest kelas eksperimen	28	80.0714	8.66636	1.63779
	posttest kelas kontrol	28	72.5714	13.22015	2.49837

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar <i>Brainguard Cap</i>	Equal variances assumed	1,909	,173	2,511	54	,015	7,50000	2,98734	1,51074	13,48926
	Equal variances not assumed			2,511	46,588	,016	7,50000	2,98734	1,48884	13,51116

Dari hasil perhitungan tabel menggunakan aplikasi SPSS, ditemukan bahwa ujian t menghasilkan nilai sebesar 2,511 dengan tingkat signifikansi α 0,05 sehingga nilai t tabel adalah 2,048. Uji independent sample t test ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Jika nilai Sig (2-tailed) $<$ 0,05, maka perbedaan yang signifikan antara hasil belajar brainguard cap pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Sedangkan jika nilai sig (2-tailed) $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar brainguard cap pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

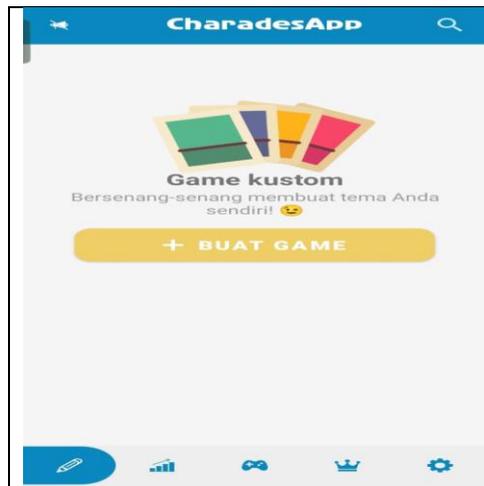
Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel, yang mengidentifikasi bahwa tindakan yang dilakukan dalam penelitian memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil yang diharapkan. Serta dapat diambil Kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*.

C. Revisi Produk

Pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini telah melewati beberapa tahap revisi berdasarkan saran dan masukan dari beberapa ahli. Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan produk pengembangan yang dihasilkan oleh peneliti, agar produk yang dikembangkan mempunyai manfaat bagi peserta didik sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik peserta didik untuk kembali mengingat materi yang telah diajarkan.

Perbaikan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* sebelum dan sesudah revisi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
------------------	------------------



Pada aplikasi sebelum direvisi hanya menampilkan permainan yang sudah ada di game dan belum ada permainan yang di kostum untuk permainan tebak kata.



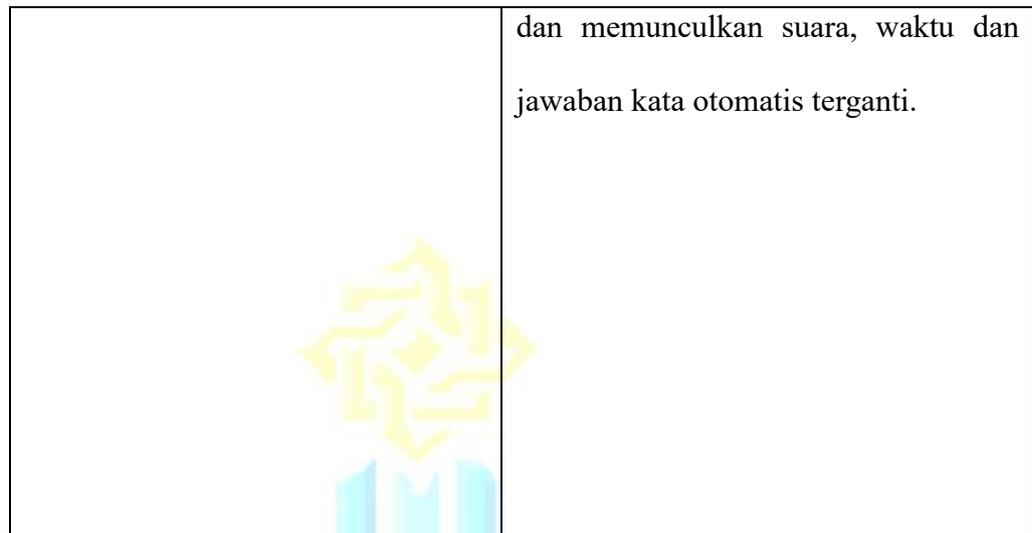
Setelah direvisi pada aplikasi muncul permainan yang sudah di atur untuk permainan tebak kata mengenai materi energi yang didalamnya sudah terdapat waktu, suara dan beberapa kata yang akan ditebak.



Pada media sebelum direvisi hanya menggunakan aplikasi *led digital* saja dan tidak bisa di atur untuk kata dari permainan tebak kata.



Setelah direvisi oleh ahli media peneliti mengganti aplikasi menggunakan aplikasi tebak kata yang didalamnya terdapat fitur dari aplikasi tebak kata



Gambar 4. 13 Tampilan Sebelum dan Sesudah Direvisi Ahli Media



BAB V KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

Hasil dari penelitian dan pengembangan produk ini adalah sebuah perangkat pembelajaran, yaitu permainan tebak kata yang menggunakan tutup pelindung otak. Pembahasan siswa SD/MI kelas IV tentang bentuk-bentuk energi dan perubahannya dicakup dalam media permainan tebak kata melalui tutup pelindung otak. Seperti yang ditunjukkan oleh hasil penelitian, penggunaan inovasi terbaru pembuatan permainan tebak kata menggunakan tutup pelindung otak dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian dan penyajian dapat disimpulkan sebagai berikut setelah produk mengalami banyak revisi:

1. Mengembangkan produk berupa media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.

Model ADDIE yang terdiri dari enam tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, digunakan untuk membuat media permainan tebak kata untuk *Brainguard Cap* Kelas IV di MIN 2 Jember. Peneliti memilih media permainan tebak kata melalui *Brainguard Cap* berdasarkan permasalahan yang ada di daerah tersebut dan termotivasi oleh karya Sukmawati dan Jamaludin yang juga membuat permainan tebak kata. Lebih lanjut, artikel jurnal Siti Nur Hayati mendukung penelitian ini dengan menyatakan bahwa, “selain

memberikan stimulasi kepada anak untuk menyelesaikan berbagai tugas perkembangan, bermain dapat menjadi dasar yang kuat untuk pemecahan masalah di kemudian hari. Berbagai permainan yang dapat dimainkan anak usia dini sebaiknya mengandung permainan yang mengkolaborasikan antara belajar dan bermain sehingga, capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran berjalan dengan baik.”⁵²

Saat uji coba produk media permainan tebak kata melalui brainguard cap, dengan lima sesi dikarenakan media yang terbatas, dan untuk siswa yang tidak mengikuti permainan atau belum mendapatkan giliran diberikan tugas membaca materi dan menyimak permainan tersebut.

Media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini dalam proses pengembangannya memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, Adapun kelebihannya yaitu membuat suasana kelas menjadi aktif dan pembelajaran terasa jauh lebih menyenangkan, ditunjukkan dengan antusias dari para siswa pada saat mengikuti permainan tebak kata saat proses pembelajaran berlangsung, dan juga membawa perubahan dari suasana belajar yang awalnya siswa merasa jenuh dan bosan menjadi lebih bersemangat dan menyenangkan,

Disamping produk yang dibuat juga terdapat kelemahan yaitu produk hanya berjumlah satu, bermain secara bergantian yang membutuhkan waktu lama, memerlukan internet atau (biaya) yang

⁵² Siti Nur Hayati and Khamim Zarkasih Putro, “Bermain Dan Permainan Anak Usia Dini” 4 (2021).

digunakan untuk aplikasi produk dan penggunaan *smartphone* masih terbatas dalam kelas. Diperlukan kreatifitas tinggi untuk membuat soal-soal berbasis HOTS dan menarik yang dapat disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.

2. Kelayakan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.

Media permainan tebak kata melalui topi brainguard terlebih dahulu divalidasi oleh validator pada tahap pengembangan sebelum diujicobakan di lapangan. Validasi dilakukan oleh ahli media, ahli materi, ahli praktisi dan Angket siswa. Berdasarkan informasi hasil uji validitas pembuatan media permainan tebak kata melalui topi brainguard, angket siswa kelas IV memiliki nilai sebesar 85% dengan kategori sangat valid, nilai sebesar 93,8% dari ahli media dengan kategori sangat valid, nilai sebesar 95% dari ahli materi dengan kategori sangat valid, dan nilai sebesar 87,5% dari ahli praktisi (wali) dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, total rata-rata yang diperoleh mencapai persentase sebesar 90,3% kategori ini sangat valid dan produk dapat di ujicobakan kepada peserta didik.

Setelah melewati beberapa tahap validasi dan kategori validasi semua dianggap layak dan sangat valid, maka dari itu produk pengembangan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* siap diujicobakan kepada peserta didik.

3. Keefektifan produk melalui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui *BrainGuard Cap* kelas IV Di MIN 2 Jember.

Tujuan dari penelitian kelas kontrol dan eksperimen ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan topi brainguard dan media permainan tebak kata. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan uji t sampel independen antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, dan hasil perhitungan tabel dapat diperoleh dengan menggunakan aplikasi SPSS. Uji t menghasilkan nilai 2,511 dengan taraf signifikansi α 0,05, artinya nilai t tabel adalah 2,048. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa nilai t estimasi lebih tinggi dari t tabel, yang menunjukkan bahwa tindakan penelitian memiliki pengaruh besar terhadap hasil yang diharapkan.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa memanfaatkan topi brainguard untuk bermain permainan tebak kata terdapat peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap*.

B. SARAN

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Media permainan tebak kata melalui tutup pelindung otak diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan dan efektifitas media

permainan tebak kata melalui tutup pelindung otak dalam pembelajaran, maka peneliti ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi para pendidik di MI/SD dalam hal penerapan proses belajar mengajar menggunakan media.

2. Para guru di MI dan SD diharapkan untuk menggunakan penelitian ini secara ekstensif ketika membuat materi pendidikan untuk siswa di semua tingkat kelas. Hal ini bertujuan agar paradigma permainan tebak kata berbasis tutup pelindung otak dapat diterapkan secara seragam di semua lingkungan pendidikan.
3. Di semua disiplin ilmu, diharapkan para guru dapat bereksperimen atau terus menyempurnakan proses pembelajaran permainan tebak kata menggunakan tutup pelindung otak.
4. Melanjutkan kendala penelitian, kita akan melihat penggunaan media permainan. Selain para peneliti, mereka harus berbagi pendapat dengan semua guru sehingga mereka dapat memasukkan permainan ke dalam pelajaran mereka.

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

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, Niar, and Unik Hanifah Salsabila. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran." *Islamika* 3, no. 1 (2021): 123–33. <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>.
- Angi St. Anggari, Afriki, Dara Retno Wulan, Nuniek. *Tema 2: Selalu Hemat Energi*, 2017.
- Armina, Lili. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Tema Indahnya Persahabatan Kelas III SD/MI", (Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung)," 2019.
- Dewi, Sevita Sari, Rizka Ermina, Veilla Anggoro Kasih, Fera Hefiana, Agus Sunarmo, Rini Widianingsih, and Universitas Jenderal Soedirman. "Analisis Penerapan Metode One Way Menggunakan Alat Statistik SPSS. Sevita Sari Dewi, Rizka Ermina, Veila Anggoro Kasih, Fera Hefiana, Agus Sunarni, Rini Widianingsih. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Jendral Soedirman" 2, no. 2 (2023): 121–32.
- Education, Primary. "SITTAH: Journal of Primary Education, Vol. 1 No. 2, Oktober 2020" 1, no. 2 (2020).
- Etistika Y W, Dwi A S, and Amat N. "Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan." *Jurnal Pendidikan* 1 (2016): 263–78. <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278> Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global .pdf. diakses pada; hari/tgl; sabtu, 3 November 2018. jam; 00:26, wib.
- Fauziah, Nailul, Ratna Nulinnaja, and Hafsoh Al Aziizah. "Socius: Model Team Games Tournaments (Tgt) Dalam Meningkatkan Partisipasi Belajar Ips Siswa." *Jurnal Socius* 9, no. 2 (2020): 144–54. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JS/index>.
- Gradini, Ega. "Buku Teori Statistik Pendidikan," no. April (2023): 107.
- Hayati, Siti Nur, and Khamim Zarkasih Putro. "Bermain Dan Permainan Anak Usia

Dini” 4 (2021).

Hidayat, Fitria, and Muhammad Nizar. “Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning.” *Jurnal UIN 1*, no. 1 (2021): 28–37.

Indriyani, Sukartika, Abd Rahman Rahim, and Andi Sukri Syamsuri. “Keefektifan Permainan Tebak Kata Dan Media Video Dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimak Siswa Sekolah Dasar.” *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 1, no. 3 (2021): 156. <https://etdci.org/journal/jrip/article/view/96>.

Iskandar, Rizki Cahya. “Metode Penelitian Model ADDIE.” *Repository UPI*, 2022.

Karunia Eka. Mokhammad Ridwan. “Penelitian Pendidikan, (Bandung:PT Refika Aditama),” 2017.

Kemenag. “Al Qur’an QS. AN-Najm Ayat 39-41,” 2019.

Kementerian Hukum dan HAM. “UU RI No. 12/2012 Tentang Pendidikan Tinggi.” *Undang Undang*, 2012, 18.

Khotimah, Khusnul, Ida Dwijayanti, Ngurah Ayu, and Nyoman Murniati. “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode Permainan Tebak Kata Pada Materi Bangun Datar Kelas 2B Di SDN Gayamsari 02 Semarang” 6, no. 2018 (2023): 4626–30.

Manti, Amon. “Penggunaan Media Takalintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Matematika Di Kelas Iv Min 4 Batu Ralang.” *Skripsi Program Studi PGMI, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*, 2021.

Maryuliana, Imam Much Ibnu Subroto. “Sistem Informasi Angkat Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung

Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert.” *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika* 2 (2016): 8.

Mentari Pattola, Sri, Hasanah Nur, and Abdul Muis Mappalotteng. “Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi (TIK) Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Di SMK Negeri 5 Pangkep.” *LP2M-Universitas Negeri Makassar*, 2022, 2467–80.

Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan, (Yogyakarta: Alfabeta), 2011.

Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan, (Yogyakarta: Alfabeta), 2011.

Mewengkang, Alfrina, Universitas Negeri Manado, Irene R H Tangkawarow, Universitas Negeri Manado, Hendrik Kasehung, Universitas Negeri Manado, and Obtaining Content Material. “Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Ekosistem Berbasis Mobile.” *Frontiers: Jurnal Sains Dan Teknologi* 1, no. April (2018): 27–38.
<https://doi.org/10.36412/frontiers/001035e1/april201801.03>.

Mukhlas, Muhammad Hanif. “KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN TEBAK KATA TERHADAP HASIL BELAJAR PADA TEMA 7 ‘INDAHNYA KERAGAMAN DI NEGERIKU’ SISWA KELAS IV” 23, no. 3 (2018): 200–207.

Nurrita, Teni. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Misykat*, 2018.

Pane, Aprida, and Muhammad Darwis Dasopang. “Belajar Dan Pembelajaran.” *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (2017): 333–52.
<https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

Penulis, Syaifulloh diwawancarai oleh. “No Title.” *Jember*, 2024.

Rahmayati, Gismina Tri, and Andi Prastowo. “Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka.” *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed* 13, no. 1 (2023): 16.

<https://doi.org/10.24114/esjsgsd.v13i1.41424>.

Ramadhan, Rafi, Bagus Rezki, and Teguh Prasetyo. "PEMBELAJARAN IPAS PADA PROSES BELAJAR SEKOLAH" 3 (2024): 7457–64.

Ramli, Rahmawati, Muljono Damopolii, and Yuspiani Yuspiani. "Prinsip-Prinsip Belajar Dan Pembelajaran." *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 3, no. 3 (2024): 91–99. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss3.1136>.

Rendah, Kelas, and D A N Tinggi. "Penggunaan Metode Ceramah Dalam Pembelajaran Ipa Di Kelas Rendah Dan Tinggi," no. 9 (n.d.): 258–61.

Reza, nur rohmatul imamah dan muhammad. "Meningkatkan Kemampuan Bahasa Lisan Anak Usia Dini Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak," 2014, 1–7.

Rosmana, Primanita Sholihah, Acep Ruswan, Azizah Nur Alifah, Kania Pratiwi, Mayang Gita Fitriani, Nurul Huda, Sania Ramadhani, and Uni Nurnikmah. "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Perencanaan Pembelajaran Guru Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8, no. 1 (2024): 3048–54. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/12840/9856>.

Sanjaya, Wina. "Strategi Pembelajaran (Jakarta : Kencana)." In *BAB II*, 126, 2006.

Silvia, Mega. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbahasa Siswa Kelas III Sekolah Dasar Di Kota Depok," 2023, 36–47.

Siswa, Pada, and Kelas I Sekolah. "PENERAPAN PERMAINAN TEBAK KATA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMBACA PERMULAAN PADA SISWA KELAS I SEKOLAH DASAR Sigit Nurhadi 1) Hadi Mulyono 2) Rukayah 3)," n.d.

Siswadi, Gede Agus. "Relevansi Kurikulum Merdeka Dengan Pemikiran Filosofis Ki Hadjar Dewantara." *Sang Acharya: Jurnal Profesi Guru* 4, no. 2 (2023): 159–77. <https://doi.org/10.25078/sa.v4i2.2452>.

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

(Bandung: Alfabeta), 2017.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD (Bandung:Alfabeta)*, 2018.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD (Bandung:Alfabeta)*, 2021.

Sukmawati, S, J Jamaluddin, R Renaldi, and ... “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Tebak Kata Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa PPKn.” *Jurnal ...* 6, no. 1 (2022): 680–84. <http://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/2598>.

Sumarni, Sri. “Model Penelitian Dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap).” *Riset & Pengembangan*, 2019, 38.

Syarifah. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Budaya Banten Pada Tema 4 Di Kelas 5 Sekolah Dasar,” 2022.

Teni, Nurrita. “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA.” *Jurnal Misykat* 03 (2018).

Waruwu, Marinu. “Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

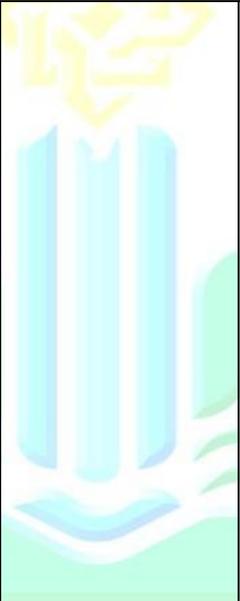
Widyastuti, Reni, and Listia Sari Puspita. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan.” *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika* 22, no. 1 (2020): 95–100. <https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7084>.

Yeni, Dewi Fitri, Desi Rahmatika, Muriani Muriani, and Desi Armi Eka Putri. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Edu Journal Innovation in Learning and Education* 1, no. 2 (2023): 93–102. <https://doi.org/10.55352/edu.v1i2.571>.

LAMPIRAN

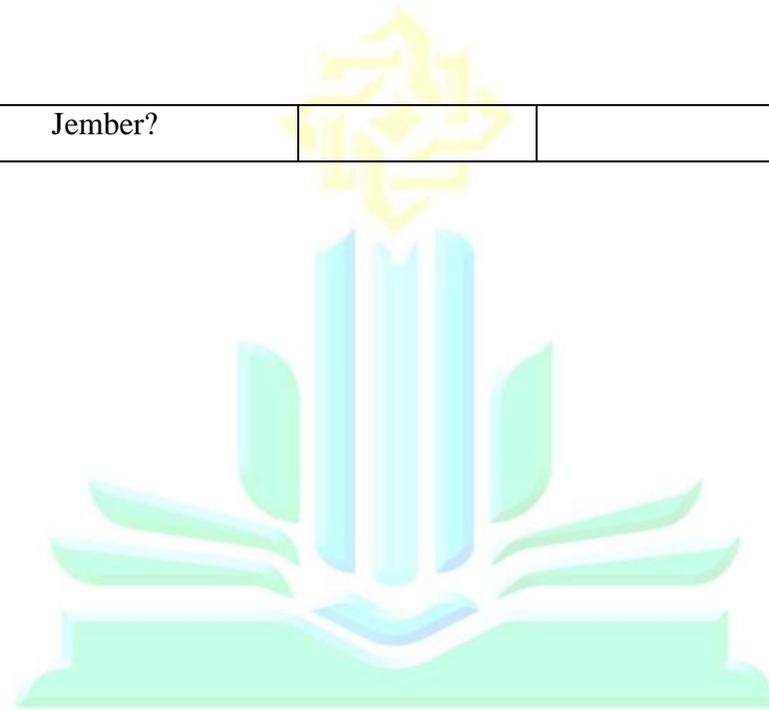
Lampiran 1 Matriks

Matriks						
No	Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
1	<p>Pengembangan Media Permainan Tebak Kata melalui <i>Brainguard Cap</i> pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember</p>	<p>1. Bagaimana pengembangan media permainan tebak kata melalui <i>BrainGuard Cap</i> pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial pada kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah</p>	<p>$X_1 =$ Media Permainan Tebak Kata</p> <p>$X_2 =$ <i>brainguard cap</i></p> <p>$Y =$ hasil belajar</p>	<p>$X_1 =$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Keterlibatan • Efisiensi • Feedback <p>$X_2 =$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman materi • Pencapaian dan kemajuan 	<p>1. Responden siswa kelas 4 Imam Bonjol</p> <p>2. Informan:</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Kepala sekolah</p> <p style="padding-left: 20px;">b. Wali kelas</p> <p>3. Dokumentasi</p> <p>4. Bahan rujukan, artikel jurnal, buku Pustaka</p> <p>5. Validasi:</p>	<p>1. Metode penelitian Research and Development (R&D)</p> <p>2. Model penelitian ADDIE</p> <p>3. Teknik pengumpulan data:</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Observasi</p> <p style="padding-left: 20px;">b. Wawancara</p> <p style="padding-left: 20px;">c. Dokumentasi</p> <p style="padding-left: 20px;">d. Angket</p> <p style="padding-left: 20px;">e. Hasil tes</p> <p>4. Teknik analisis:</p>

		<p>Negeri 2 Jember?</p> <p>2. Bagaimana kelayakan pengembangan media permainan tebak kata melalui <i>BrainGuard Cap</i> pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial pada kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Pemecahan masalah <p>Y =</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pencapaian akademis • Kemampuan akademis • Pemahaman konsep • Kemampuan berpikir kritis 	<ul style="list-style-type: none"> • Dosen ahli matei • Dosen ahli media • Ahli praktisi (wali kelas 4) <p>6. Hasil Tes</p>	<p>Analisis data menggunakan skala likert untuk menghitung tingkat kevalidan data dari produk yang dibuat. Adapun rumus pengolahan data yang bersumber dari Suharsimi yaitu :</p> $V = \frac{\sum x}{N} \times 100 \%$ <p>Keterangan: V = Nilai $\sum x$ = Skor yang diperoleh N = Skor maksimal</p>
--	--	--	---	---	--	--

		<p>3. Bagaimana efektifitas media permainan tebak kata untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan media permainan tebak kata melalui <i>BrainGuard Cap</i> kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2</p>				<p>- Tabulasi data menggunakan SPSS</p>
--	--	---	--	--	--	---

		Jember?				
--	--	---------	--	--	--	--



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

Lampiran 3: SURAT AHLI VALIDATOR MATERI



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

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

Nomor : B-2197/In.20/3.a/PP.009/09/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I.
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

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

NIM : 205101040013
 Nama : DIMAS SEPTIAN ROSALVINO
 Semester : Semester sembilan
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui BrainGuard Cap Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di MIN 2 Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 4 September 2024



Dekan,
 Bidang Akademik,

KHOTIBUL UMAM

Lampiran 4: SURAT PENELITIAN



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

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

Nomor : B-8274/ln.20/3.a/PP.009/09/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember
 Kebon, Tutul, Kec. Balung, Kabupaten Jember, Jawa Timur

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

NIM : 205101040013

Nama : DIMAS SEPTIAN ROSALVINO

Semester : Semester sembilan

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui BrainGuard Cap Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di MIN 2 Jember" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Fathunnurrohmiyati, S,Ag

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 04 September 2024

Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



HOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 5: Angket Hasil Validasi Ahli Media

INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA
MELALUI *BRAINGUARD CAP*.

(AHLI MEDIA)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui *Brainguard Cap* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember.

Peneliti : Dimas Septian Rosalvino

Nama validator : M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd

Tanggal Validasi :

A. Petunjuk Pengisian

1. Pengisian lembar penilaian dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pilihan yang dianggap paling tepat.
2. Indikator skala penilaian adalah sebagai berikut :

Skor	Keterangan
5	Sangat Layak (SL)
4	Layak (L)
3	Cukup Layak (CL)
2	Kurang Layak (KL)
1	Tidak Layak (TL)
3. Setelah mengisi lembar penilaian, diharapkan dapat memberikan tanggapan, masukan atau saran pada kolom yang telah disediakan mengenai kelayakan dari angket penelitian ini.

B. Lembar Penilaian Ahli Media.

No	Kriteria	Butir penelitian	Tingkat kelayakan				
			5	4	3	2	1
1	Tampilan	1. Tampilan awal <i>brainguard cap</i>	✓				
		2. Tampilan informasi pada awal <i>brainguard cap</i>		✓			
		3. Tampilan holder di <i>brainguard cap</i>		✓			
		4. Tampilan Kata di aplikasi tebak kata	✓				
2	Kemudahan Pengguna	5. Keefektifan & efisiensi awal <i>brainguard cap</i>	✓				
		6. Kolaborasi Warna Pada <i>brainguard cap</i>	✓				
		7. Kolaborasi <i>smartphone</i> dengan perangkat lainnya.	✓				
		8. Kepraktisan awal <i>brainguard cap</i>		✓			
		9. Kemudahan berjalannya <i>brainguard cap</i> pada perangkat.	✓				
3	Kebahasaan	10. Kecepatan <i>loading aplikasi</i> tebak kata pada <i>smartphone</i> .		✓			
		11. Kesesuaian penggunaan bahasa	✓				
4	Ketertarikan	12. Kemenarikan <i>brainguard cap</i>	✓				
		13. Kejelasan kata pada <i>smartphone</i>	✓				
Jumlah skor							
Presentase (P) = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor kesetaraan}} \times 100$							

C. Masukan, Kritik dan Saran.

L E M B E R

Tolong tampilan pada beberapa slide ~~tidak~~ diberi gradasi font warna dan diberi gambar sesuai dengan materi.

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Media Permainan Tebak Kata Melalui *Brainguard Cap* dalam penelitian ini dinyatakan :

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan	Centang (√)
$85\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat valid	Sangat layak, tidak revisi	
$69\% < \text{skor} \leq 84\%$	Valid	Layak, tidak revisi	
$53\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup valid	Kurang layak, perlu revisi	
$37\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kurang valid	Tidak layak, revisi	
$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	Sangat kurang valid	Sangat tidak layak, revisi	

Jember, 5 September 2024

Ahli Validator

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 M. SHOLAHUDDIN AMRULLOH, M.Pd
 NIP. 199210132019031006
 J E M B E R

Lampiran 6: Angket Hasil Validasi Ahli Materi

Sebelum Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui *Brainguard Cap* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember.

Sasaran Program : Siswa Siswi Kelas 4-Imam Bonjol MIN 2 Jember.

Mata Pelajaran : IPAS (IPA)

Peneliti : Dimas Septian Rosalvino

Petunjuk

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak/Ibu selaku Ahli materi terhadap kelayakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar bapak/ ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan pada lembar kuisioner ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom angka.

Keterangan skala

4 = sangat setuju

3 = setuju

2 = tidak setuju

1 = sangat tidak setuju

Masukan atau saran Bapak/Ibu dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
Aspek Relevansi Materi						
1	Kesesuaian dengan CP dan ATP	Materi yang disampaikan sesuai dengan CP dan ATP	✓			
2	Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas		✓		
3	Kesesuaian materi dengan indikator	Materi yang disampaikan sesuai dengan indikator	✓			
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
5	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	Konsep dan definisi yang disajikan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang ilmu pembelajaran IPAS.	✓			
Aspek Media / Latihan Menjawab Kata						
6	Kesesuaian media dengan materi dan tujuan	Media yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran		✓		
7	Kebenaran kunci jawaban	Kunci jawaban yang disajikan telah benar dan sesuai dengan kaidah yang ada.		✓		
8	Kejelasan petunjuk permainan	Petunjuk tata cara menjawab kata disampaikan dengan jelas.		✓		
9	Kejelasan perumusan soal	Soal dirumuskan dengan jelas		✓		
10	Variasi soal	Variasi soal			✓	
11	Tingkat kesulitan soal	Tingkat kesulitan soal sesuai materi			✓	
12	Kejelasan konsep	Soal sesuai dengan konsep yang		✓		

	soal	berlaku dalam pembelajaran IPAS				
13	Kejelasan pembahasan jawaban	Pembahasan jawaban dirumuskan dengan jelas.				✓
Aspek Bahasa						
14	Ketepatan penggunaan istilah	Istilah-istilah yang digunakan tepat.	✓			
15	Kemudahan memahami alur materi melalui penggunaan Bahasa.	Penggunaan Bahasa mendukung kemudahan memahami alur materi				✓

B. Kebenaran Materi.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	font perlu gunakan yang mudah dibaca	gunakan font Arial / Comic San.
2.	Buku Materi perlu diperbanyak gambar untuk mempermudah penjelasan isi Materi	tambahkan beberapa Materi dan gambar.
3.	Atur buku Materi/ desain semenarik mungkin.	Desain dan atur ulang ketas gambar ds kreatif.

C. Kesimpulan.

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk diujicobakan
- ②. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk diujicobakan.

Jember, 5 Agustus 2024

Validator



Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I.

NIP. 198610022015031004

Setelah Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui *Brainguard Cap* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Jember.

Sasaran Program : Siswa Siswi Kelas 4-Imam Bonjol MIN 2 Jember.

Mata Pelajaran : IPAS (IPA)

Peneliti : Dimas Septian Rosalvino

Petunjuk

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak/Ibu selaku Ahli materi terhadap kelayakan media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar bapak/ ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* ini. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan pada lembar kuisioner ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom angka.

Keterangan skala

4 = sangat setuju

3 = setuju

2 = tidak setuju

1 = sangat tidak setuju

Masukan atau saran Bapak/Ibu dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
Aspek Relevansi Materi						
1	Kesesuaian dengan CP dan ATP	Materi yang disampaikan sesuai dengan CP dan ATP	✓			
2	Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas	✓			
3	Kesesuaian materi dengan indikator	Materi yang disampaikan sesuai dengan indikator	✓			
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
5	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	Konsep dan definisi yang disajikan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang ilmu pembelajaran IPAS.	✓			
Aspek Media / Latihan Menjawab Kata						
6	Kesesuaian media dengan materi dan tujuan	Media yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran	✓			
7	Kebenaran kunci jawaban	Kunci jawaban yang disajikan telah benar dan sesuai dengan kaidah yang ada.	✓			
8	Kejelasan petunjuk permainan	Petunjuk tata cara menjawab kata disampaikan dengan jelas.	✓			
9	Kejelasan perumusan soal	Soal dirumuskan dengan jelas.	✓			
10	Variasi soal	Variasi soal		✓		
11	Tingkat kesulitan soal	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		✓		
12	Kejelasan konsep	Soal sesuai dengan konsep yang	✓			

	soal	berlaku dalam pembelajaran IPAS				
13	Kejelasan pembahasan jawaban	Pembahasan jawaban dirumuskan dengan jelas.		✓		
Aspek Bahasa						
14	Ketepatan penggunaan istilah	Istilah -istilah yang digunakan tepat.	✓			
15	Kemudahan memahami alur materi melalui penggunaan Bahasa.	Penggunaan Bahasa mendukung kemudahan memahami alur materi	✓			

B. Kebenaran Materi.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	<i>Selain kesalahan, bisa diperbaiki, ukuran font sebaiknya bisa diatur dari jarak jauh.</i>	<i>Gratis Aplikasi Pustaka, ukuran font kata dari jarak jauh supaya kata terlihat jelas.</i>

Dipindai dengan
CamScanner

C. Kesimpulan.

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

1. Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan.

Jember, 4 September 2024

Validator



Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I.

NIP. 198610022015031004

Lampiran 7: Angket Hasil Validasi Ahli Praktisi dan Angket Siswa

INSTRUMEN ANGKET PENDIDIK

“PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TEBAK KATA MELALUI MEDIA BRAINGUARD CAP PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV DI MIN 2 JEMBER”

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka skripsi untuk menyelesaikan studi program sarjana universitas islam negeri kiai haji Ahmad Siddiq Jember bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan hal tersebut di atas mohon bantuan bapak dan ibu untuk memberikan penilaian terhadap media permainan tebak kata melalui *brainguard cap* pembelajaran terlampir jawaban bapak dan ibu akan berpengaruh terhadap kemenarikan *brainguard cap* terlampir.

Petunjuk pengisian angket :

1. Mohon bapak/ibu membaca setiap pertanyaan-pertanyaan dengan teliti
2. Mohon bapak/ibu memilih jawaban dengan memberi tanda centang (V) pada kolom yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu
3. Sebelumnya peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang bapak/ibu berikan.

Keterangan: 5 sangat setuju, 4 setuju, 3 cukup, 2 tidak setuju, 1 sangat tidak setuju.

Nama pendidik :

Kelas yang diampu :

Asal sekolah :

Hasil Penilaian Validasi Ahli Praktisi

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV Madrasah Ibtidaiyah		✓			
2	Media Permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran tentang bentuk-bentuk energi serta perubahannya.	✓				
3	Media Permainan tebak kata sesuai dengan kebutuhan siswa		✓			
4	Media permainan tebak kata memiliki tujuan yang jelas dalam mendeskripsikan bentuk-bentuk energi.		✓			
5	Kemudahan dalam penggunaan media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i>		✓			
6	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> membantu siswa dalam memahami materi	✓				
7	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> meningkatkan suasana belajar yang menyenangkan		✓			

8	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> menarik perhatian siswa	✓				
---	--	---	--	--	--	--

Tanggapan, kritik dan saran

Pembelajaran menggunakan media yang sesuai dapat menambah keberhasilan pembelajaran. Media baik sekali. oleh karenanya teruslah dikembangkan.

Jember, 2024

Guru Kelas V



Syaifulloh, S.Pd., M. Pd.I.

NIP. 197307112005011001



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

Namira Samitha Putri

Contoh Angket Respon Peserta didik

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Saya suka alat peraga dan warna media permainan tebak kata		✓			
2	Saya suka media permainan ini karena mudah dipahami	✓				
3	Saya senang belajar dengan media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i>	✓				
4	Media permainan ini membuat saya semangat belajar	✓				
5	Saya tidak kesulitan menggunakan media permainan			✓		
6	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i>		✓			
7	Media permainan tebak kata melalui <i>Brainguard Cap</i> ini meningkatkan suasana belajar yang menyenangkan	✓				
8	Media permainan tebak kata ini menarik untuk dilihat dan dimainkan			✓		

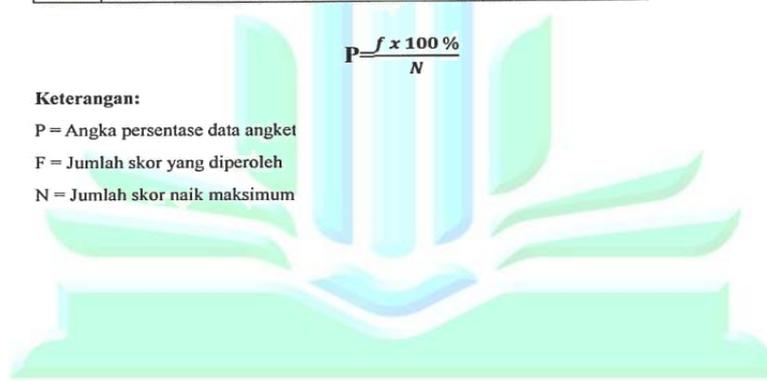
$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Angka persentase data angket

F = Jumlah skor yang diperoleh

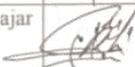
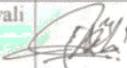
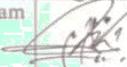
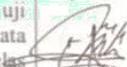
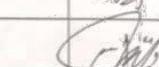
N = Jumlah skor naik maksimum



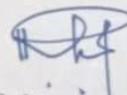
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8: Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI (MIN) 2 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

No.	Hari / Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	Rabu, 4 September 2024	Menyerahkan surat izin penelitian	
2	Rabu, 4 September 2024	Wawancara dengan guru kelas IV Imam bonjol	
3	Rabu, 4 September 2024	Wawancara dengan perwakilan peserta didik	
4	Kamis, 12 September 2024	Observasi kegiatan belajar mengajar kelas IV Imam bonjol	
5	Kamis, 19 September 2024	Menjelaskan media pada guru kelas IV Imam bonjol	
6	Kamis, 19 September 2024	Validasi media oleh ahli praktisi (wali kelas) IV Imam bonjol	
7	Kamis, 26 September 2024	Pemberian materi pada kelas IV Imam bonjol	
8	Kamis, 26 September 2024	Pelaksanaan <i>Post-test</i> , <i>Pre-test</i> , dan uji coba media permainan tebak kata menggunakan <i>brainguard cap</i> di kelas IV Imam bonjol	
9	Jumat, 04 Oktober 2024	Pengisian angket respon peserta didik	
10	Jumat, 04 Oktober 2024	Pengisian angket respon guru	

Jember, 04 Oktober 2024



Siti Fathunnurrahmivati, S.Ag.

Lampiran 9: Surat Keterangan Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 2 JEMBER**

Jalan Puger No. 42 Tutul Balung Jember
NSM : 111135090002 NPSN : 60715488
Email : Min2jember@gmail.com
Website : Www.Min2jember.sch.id

SURAT KETERANGAN

NOMOR : B-373/Mi.13.32.02/PP 00.1/10/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Fathunnurrohmiyati, S. Ag.
NIP : 197106211997032001
Pangkat Golongan : Pembina Tingkat I /IV b
Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menyatakan nama berikut :

Nama : Dimas Septian Rosalvino
NIM : 205101040013
Semester : 9
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Benar – benar telah melakukan Penelitian/Riset mengenai & quot; Pengembangan Media Permainan Tebak Kata Melalui BrainGuard Cap Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Di MIN 2 Jember & quot; pada Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember, selama 30 hari terhitung dari tanggal 4 September 2024 sampai dengan 4 Oktober 2024.

Demikian surat keterangan ini di buat, sekiranya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 4 Oktober 2024

Kepala Madrasah,

Siti Fathunnurrohmiyati.



Lampiran 10: Foto Wawancara



Lampiran 11: Foto Uji Coba Produk Di Kelas Eksperimen



Lampiran 12: Foto Pelaksanaan Post-Test Di Kelas Kontrol



Lampiran 13: Profil MIN 2 Jember

MIN 2 Jember adalah lembaga pendidikan milik negara di bawah naungan Kementerian Agama RI, dengan nomor statistik madrasah 111135090002 dan NPSN 60715488. Saat ini, MIN 2 Jember telah terakreditasi A. Sekolah ini beralamat di Kabupaten Jember, beralamat di Jl. Puger No. 42, Desa Tutul, Kecamatan Balung, Kabupaten Jember. Dengan luas tanah 5.681 m². MIN 2 Jember juga memiliki fasilitas yang cukup lengkap untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar.

Madrasah ini dilengkapi dengan 13 ruang kelas, 1 mushola, 1 ruang tata usaha, 1 ruang koperasi, 1 ruang guru, 1 ruang laboratorium bahasa dan komputer, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang UKS, 1 ruang toilet guru, 1 ruang toilet kepala sekolah, 6 ruang toilet siswa. Selain itu, madrasah ini menyediakan LCD dan layar proyektor.

Lampiran 14: Visi Misi MIN 2 Jember

Visi MIN 2 Jember

“Turwujudnya Madrasah Yang Religi, Berprestasi, Dan Berbudaya Lingkungan”

Misi MIN 2 Jember

1. Melaksanakan kegiatan tahfizd juz ama.
2. Membudayakan dan membiasakan perilaku islami serta menanamkan kepribadian yang berakhlakul karimah dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan kreatifitas dan meningkatkan professional guru dalam tugasnya.
4. Meningkatkan hasil belajar dalam setiap asesmen dan menghasilkan lulusan yang baik dan memuaskan.
5. Mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa baik akademik maupun non akademik.
6. Mengupayakan lingkungan madrasah yang bersih, sehat, dan indah.
7. Menciptakan rasa aman kepada siswa dan tanpa ada deskriminasi dalam pelayanan pendidikan sesuai dengan prinsip ramah anak.

Lampiran 15: Data Pendidik dan Karyawan MIN 2 Jember

No	Nama	Jabatan
1	Siti Fathunnurrohmiyati, S.Ag.	Kepala Sekolah
2	Husnul Hotimah, S. Pd. I.	Guru Kelas
3	Khafidhoh, S.Pd.I	Guru Kelas
4	Syaifulloh, S.Pd., M. Pd.I	Guru Kelas
5	Sri Kustatik, S. Pd.	Guru Kelas
6	Ani Purwatiningsih S. Pd.	Guru Kelas
7	Siti Khusnul Khotimah, S. Pd. I.	Guru Kelas
8	Ahmad Syaikhuna Siddiq, S.Pd.	Guru Kelas
9	Siti Hotijah, S, Pd.	Guru Kelas

10	Sumining, S.Pd.	Guru Kelas
11	Sya'roni, S,Pd.I	Guru Kelas
12	Muhammad Hadi Susilo, S.Pd	Guru Kelas
13	Istiqomah, S.Pd.I	Guru Kelas
14	Moh. Khoiri, S.Pd.I	Guru Kelas
15	Siti Sulaika, S. Pd.	Guru Kelas
16	Mukhtarikin S.Pd	Guru Mapel
17	S. Anik Andriyani S.Ag	Guru Kelas
18	Nidaul Hutiyah, S.Pd.I	Guru Mapel
19	Solihin, S.Pd.I	Guru Mapel
20	Muslim Al Huda S.Pd.I	Guru Kelas
21	Khusnadiyah, S. Pd. I.	Guru Kelas
22	Luluk Nur Farida, S.Sos	Tenaga Administrasi Sekolah
23	Emy Muti'ah, S.Sos	TU
24	Cuncun Akbar, S. Pd.	Guru Mapel
25	Lutfiyah Saadah,S.Pd.	Guru Kelas
26	Husnul Yaqin AR, S. Pd. I.	Guru Kelas
27	Askhiyah Sholihati, S. Pd. I.	Guru Kelas
28	Muhammad Amin Sulhan, S.Pd	Guru Kelas
29	Umi Kulsum, S. Pd. I.	Guru Kelas
30	Moh. Roby Darmawan, S. Pd.	Tenaga Administrasi Sekolah
31	Moh. Kholil Rudianto, S. Pd.	Guru Mapel
32	Erik Tri Hariyanto	Satuan Pengamanan Sekolah
33	Riyanto	Tenaga Kebersihan Sekolah

Sumber: data sekunder diolah, 2024

Lampiran 16: Kisi-Kisi dan Kartu Soal



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Oleh: Dimas Septian Rosalvino
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
J E M B E R
PERUBAHAN ENERGI DI SEKITAR KITA

KISI-KISI SOAL MATA PELAJARAN IPAS

Kelas/Semester : IV/1

Mapel/Materi : IPAS/Perubahan energi di sekitar kita

No	CP	Materi	Indikator soal	Bentuk soal	Level kognitif	Soal	Nomor soal
1	Keterampilan Proses 1. Mengamati	Perubahan energi	Disajikan soal, siswa dapat memadukan gambar dengan pemanfaatan sumber energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	Perhatikan gambar berikut ini, gambar tersebut pemanfaatan energi bertenaga....  a. Angin b. Sinar matahari c. Uap d. Sinar cahaya	1
2	2. Mempertanyakan dan memprediksi	Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik dapat menyimpulkan contoh perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari.	Pilihan Ganda	C4	Pembangkit listrik yang menggunakan energi air sebagai sumber energi penghasil listrik disebut a. Pembangkit listrik tenaga air (PLTA) b. Pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) c. Pembangkit listrik tenaga Uap (PLTU) d. Pembangkit listrik tenaga Nuklir (PLTN)	2

3	3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan	Perubahan energi	Disajikan soal, peserta didik mampu menafsirkan contoh perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari.	Pilihan Ganda	C5	Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas dalam kehidupan sehari-hari..... a. Kipas Angin b. Radio c. Mesin Cuci d. Setrika Listrik	3
4	4. Memproses, menganalisis data dan informasi	Perubahan energi	Disajikan sebuah pernyataan, peserta didik mampu menilai pernyataan tentang perubahan energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C4	Faisal dan Dinda sedang memanfaatkan perubahan energi. Dinda sedang menggambarkan setrika dan Faisal sedang menggunakan pompa ban sepeda. Menurutmu perubahan energi apa yang dimanfaatkan dinda dan faisal.... a. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin b. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi panas menjadi energi angin c. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi gerak dan faisal memanfaatkan perubahan energi angin menjadi energi gerak d. Dinda memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin dan faisal memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas	4

5	5. Mengevaluasi dan refleksi	Perubahan energi	Disajikan gambar, siswa mampu menelaah pemanfaatan sumber energi matahari dengan benar.	Pilihan Ganda	C4	Bentuk energi yang dimanfaatkan manusia dari matahari antara lain adalah.....  a. Cahaya dan Panasnya b. Api dan Cahayanya c. Gerak dan Cahayanya d. Bunyi dan Geraknya	5
6	6. Mengomunikasikan hasil	Perubahan energi	Disajikan soal pernyataan, peserta didik dapat membandingkan benda dari energi listrik dengan bunyi dengan benar.	Pilihan Ganda	C5	Perubahan energi listrik menjadi bunyi terjadi pada..... a. Bel listrik, radio dan klakson b. Lampu pijar dan televisi c. Gitar, seruling dan kendang d. Piano dan pianika	6
7		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C5	Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi .. a. Gerak b. Bunyi c. Kalor d. Kimia	7
8		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	Berikut ini yang bukan sumber energi panas adalah .. a. Menyalakan setrika b. Menyalakan lilin c. Menyalakan radio	8

						d. Menggosok kedua tangan	
9		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi cahaya adalah... a.  b.  c.  d. 	9
10		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar	Pilihan Ganda	C6	Lampu senter dapat menyala karena ada energi kimia yang tersimpan dalam .. a. Jari b. Baterai c. Tombol d. Lampu	10
11		Perubahan energi	Disajikan sebuah soal, peserta didik mampu mengidentifikasi pernyataan soal dengan benar	Pilihan Ganda	C3	Air dapat digunakan untuk menghasilkan energi... a. Listrik b. Panas c. Cahaya d. Gerak	11

12		Perubahan energi	Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar	Pilihan Ganda	C3	Manusia mendapatkan energi untuk melakukan kegiatan yang berasal dari... a. Bahan bakar minyak b. Cahaya matahari c. Makanan d. listrik	12
13		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar	Pilihan Ganda	C6	Perhatikan alat-alat berikut! 1. gitar 2. solder 3. lonceng 4. lampu Alat yang menghasilkan energi bunyi ditunjukkan nomor... a. (1) dan (2) b. (1) dan (3) c. (2) dan (3) d. (3) dan (4)	13
14		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	Penerapan perubahan bentuk energi dari energi kimia – energi listrik – energi cahaya + energi bunyi ditunjukkan nomor... a.  b. 	14

						 c.  d.	
15		Perubahan energi	Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar	Pilihan Ganda	C3	Kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja disebut... a. Usaha b. Kerja c. Gaya d. Energi	15
16		Perubahan energi	Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar	Pilihan Ganda	C3	Energi kimia pada senter ialah baterai diubah menjadi energi listrik, lalu diubah lagi menjadi energi... a. Panas b. Cahaya c. Gerak d. Listrik	16
17		Perubahan energi	Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar	Pilihan Ganda	C3	Sumber energi paling utama di bumi adalah... a. Matahari b. Angin c. Air d. Cahaya	17
18		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu	Pilihan Ganda	C5	Energi listrik adalah energi yang banyak digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari.	18

			membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.			Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas adalah... a. Solder, blender dan alarm b. Solder, oven dan setrika c. Kompor listrik, aki dan baterai d. Oven, penanak nasi dan mobil	
19		Perubahan energi	Disajikan soal, peserta didik mampu menganalisis pernyataan soal perubahan energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C4	Apa contoh perubahan energi saat menggunakan radio... a. Energi kimia menjadi panas b. Energi cahaya menjadi panas c. Energi listrik menjadi bunyi d. Energi panas menjadi gerak	19
20		Perubahan energi	Disajikan soal, peserta didik mampu menyimpulkan pernyataan soal perubahan energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C5	Mengapa manusia mengubah bentuk energi... a. Agar energi bisa dimusnahkan b. Agar energi tidak terpakai c. Untuk memecahkan masalah d. Agar energi tidak berubah	20
21		Perubahan energi	Disajikan soal, peserta didik mampu menganalisis pernyataan soal perubahan energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C4	Apa yang terjadi pada energi saat kita menyalakan lampu di ruangan? a. Energi panas menjadi cahaya b. Energi listrik menjadi cahaya c. Energi gerak menjadi panas d. Energi kimia menjadi listrik	21

22		Perubahan energi	Disajikan soal, peserta didik mampu memecahkan pernyataan soal perubahan energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C4	 <p>Energi kimia pada ponsel diubah menjadi energi listrik, lalu diubah lagi menjadi energi...</p> <ol style="list-style-type: none"> Cahaya dan bunyi Cahaya dan panas Cahaya dan gerak Listrik dan cahaya 	22
23		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.	Pilihan Ganda	C5	<p>Apa yang menyebabkan pemanasan pada kompor saat kita memasak menggunakan gas?</p> <ol style="list-style-type: none"> Energi kimia menjadi panas Energi panas menjadi gerak Energi listrik menjadi gerak Energi cahaya menjadi panas 	23
24		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	<p>Pada dinamo sepeda terdapat magnet U dan kumparan. Saat sepeda dikayuh, dinamo yang dipakai untuk memutar kumparan akan menghasilkan arus listrik. Akibatnya, arus listrik akan menghasilkan energi...</p> <ol style="list-style-type: none"> Gerak Kimia Bunyi Cahaya 	24

25		Perubahan energi	Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Pilihan Ganda	C6	 <p>Apa contoh perubahan bentuk energi saat memutar kipas angin?</p> <ol style="list-style-type: none"> Energi kimia menjadi gerak Energi listrik menjadi gerak Energi panas menjadi gerak Energi cahaya menjadi bunyi 	25
----	--	------------------	---	---------------	----	---	----

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 1</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Perhatikan gambar berikut ini, gambar tersebut pemanfaatan energi bertenaga.....</p>  <p>a. Angin b. Sinar Matahari c. Uap d. Sinar Cahaya</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: B. Sinar Matahari</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah gambar soal, peserta didik dapat memadukan gambar dengan bentuk energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan,C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 2</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Pembangkit listrik yang menggunakan energi air sebagai sumber energi penghasil listrik disebut..... a. Pembangkit listrik tenaga air (PLTA) b. Pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) c. Pembangkit listrik tenaga Uap (PLTU) d. Pembangkit listrik tenaga Nuklir (PLTN)</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. Pembangkit listrik tenaga air (PLTA)</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik dapat menyimpulkan contoh perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis,C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	<p>Level Kognitif: C4</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 3</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas dalam kehidupan sehari-hari a. Kipas Angin b. Radio c. Mesin Cuci d. Setrika Listrik</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: D. Setrika Listrik</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal, peserta didik mampu menafsirkan contoh perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas,C5),karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 4</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Faisal dan Dinda sedang memanfaatkan perubahan energi. Dinda sedang menggambarkan setrika dan Faisal sedang menggunakan pompa ban sepeda. Menurutmu perubahan energi apa yang dimanfaatkan dinda dan faisal ...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin b. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi panas menjadi energi angin c. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi gerak dan faisal memanfaatkan
--	------------------------	--

		<p>perubahan energi angin menjadi energi gerak</p> <p>d. Dinda memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin dan faisal memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas</p>
Materi: Bentuk energi serta perubahannya	<p>Kunci Jawaban:</p> <p>A. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin</p>	
Indikator: Disajikan sebuah pernyataan, peserta didik mampu menilai pernyataan tentang perubahan energi dengan benar	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis,C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	Level Kognitif: C4

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 5</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Bentuk energi yang dimanfaatkan manusia dari matahari antara lain adalah.....</p>  <p>a. Cahaya dan Panasnya b. Api dan Cahayanya c. Gerak dan Cahayanya d. Bunyi dan Geraknya</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. Cahaya dan Panasnya</p>	
<p>Indikator: Disajikan gambar, siswa mampu menelaah pemanfaatan sumber energi matahari dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis, C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	<p>Level Kognitif: C4</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 6</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Perubahan energi listrik menjadi bunyi terjadi pada..... a. Bel listrik, radio dan klakson b. Lampu pijar dan televisi c. Gitar, seruling dan kendang d. Piano dan pianika</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. Bel listrik, radio dan klakson</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal pernyataan, peserta didik dapat membandingkan benda dari energi listrik dengan bunyi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas,C5),karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 7</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi a. Gerak b. Bunyi c. Kalor d. Kimia</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. Gerak</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas, C5), karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2 Jember Mata Pelajaran: IPAS Kurikulum: Merdeka		
Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.	No. Soal: 8	Rumusan Butir Soal: Berikut ini yang bukan sumber energi panas adalah . a. Menyalakan setrika b. Menyalakan lilin c. Menyalakan radio d. Menggosok kedua tangan
Materi: Bentuk energi serta perubahannya	Kunci Jawaban: C. Menyalakan radio	
Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.	Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.	Level Kognitif: C6

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 9</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi cahaya adalah</p> <p>.....</p> <p>a. </p> <p>b. </p> <p>c. </p> <p>d. </p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: D. Lampu</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

KARTU SOAL TAHUN PELAJARAN 2024/2025		
Jenis Sekolah: MIN 2 Jember Mata Pelajaran: IPAS Kurikulum: Merdeka		
Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.	No. Soal: 10	Rumusan Butir Soal: Lampu senter dapat menyala karena ada energi kimia yang tersimpan dalam a. Jari b. Baterai c. Tombol d. Lampu
Materi: Bentuk energi serta perubahannya	Kunci Jawaban: B. Baterai	
Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar	Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.	Level Kognitif: C6

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 11</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Air dapat digunakan untuk menghasilkan energi... a. Listrik b. Panas c. Cahaya d. Gerak</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. listrik</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah soal, peserta didik mampu mengidentifikasi pernyataan soal dengan benar</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (C3), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C3</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 12</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Manusia mendapatkan energi untuk melakukan kegiatan yang berasal dari... a. Bahan bakar minyak b. Cahaya matahari c. Makanan d. listrik</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: C. makanan</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah soal, peserta didik mampu mengidentifikasi pernyataan soal dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (C3), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C3</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 13</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Perhatikan alat-alat berikut! 1. gitar 2. solder 3. lonceng 4. lampu Alat yang menghasilkan energi bunyi ditunjukkan nomor... a. (1) dan (2) b. (1) dan (3) c. (2) dan (3) d. (3) dan (4)</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: B. (1) dan (3)</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 14</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Penerapan perubahan bentuk energi dari energi kimia – energi listrik – energi cahaya + energi bunyi ditunjukkan nomor...</p> <p>a. </p> <p>b. </p> <p>c. </p> <p>d. </p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban:  A.</p>	<p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER</p>
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 15</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Kemampuan untuk melakukan usaha dan kerja disebut... a. Usaha b. Kerja c. Gaya d. Energi</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: D. Energi</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (C3), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C3</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 16</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Energi kimia pada senter ialah baterai diubah menjadi energi listrik, lalu diubah lagi menjadi energi... a. Panas b. Cahaya c. Gerak d. Listrik</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: b. cahaya</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (C3), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C3</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 17</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Sumber energi paling utama di bumi adalah... a. Matahari b. Angin c. Air d. Cahaya</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: A. matahari</p>	
<p>Indikator: Disajikan sebuah pernyataan soal, peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan benar</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (C3), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C3</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 18</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Energi listrik adalah energi yang banyak digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Solder, blender dan alarm b. Solder, oven dan setrika c. Kompor listrik, aki dan baterai d. Oven, penanak nasi dan mobil
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: b. Solder, oven dan setrika</p>	
<p>Indikator : Disajikan pernyataan, peserta didik mampu membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas,C5),karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 19</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Apa contoh perubahan energi saat menggunakan radio... a. Energi kimia menjadi panas b. Energi cahaya menjadi panas c. Energi listrik menjadi bunyi d. Energi panas menjadi gerak</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: C. energi listrik menjadi energi bunyi</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal, peserta didik mampu menganalisis pernyataan soal perubahan energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis, C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	<p>Level Kognitif: C4</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 20</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Mengapa manusia mengubah bentuk energi... a. Agar energi bisa dimusnahkan b. Agar energi tidak terpakai c. Untuk memecahkan masalah d. Agar energi tidak berubah</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: C. untuk memecahkan masalah</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal, peserta didik mampu menyimpulkan pernyataan soal perubahan energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas, C5), karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

**KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025**

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 21</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Apa yang terjadi pada energi saat kita menyalakan lampu di ruangan? a. Energi panas menjadi cahaya b. Energi listrik menjadi cahaya c. Energi gerak menjadi panas d. Energi kimia menjadi listrik</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: B. energi listrik menjadi cahaya</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal, peserta didik mampu menganalisis pernyataan soal perubahan energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis, C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	<p>Level Kognitif: C4</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 22</p>	<p>Rumusan Butir Soal:</p>  <p>Energi kimia pada ponsel diubah menjadi energi listrik, lalu diubah lagi menjadi energi...</p> <ol style="list-style-type: none"> Cahaya dan bunyi Cahaya dan panas Cahaya dan gerak Listrik dan cahaya
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: a. cahaya dan bunyi</p>	
<p>Indikator: Disajikan soal, peserta didik mampu memecahkan pernyataan soal perubahan energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: Soal tersebut termasuk level kognitif (Menganalisis, C4), karena mengukur kemampuan analisis peserta didik dan membangun pengetahuan dasar yang kuat.</p>	<p>Level Kognitif: C4</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 23</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Apa yang menyebabkan pemanasan pada kompor saat kita memasak menggunakan gas? a. Energi kimia menjadi panas b. Energi panas menjadi gerak c. Energi listrik menjadi gerak d. Energi cahaya menjadi panas</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: a. energi kimia menjadi panas</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu membandingkan pernyataan soal energi dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: : soal tersebut termasuk level kognitif (Memperjelas,C5),karena mengukur kemampuan analisa peserta didik dan memperkuat daya ingat peserta didik.</p>	<p>Level Kognitif: C5</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 24</p>	<p>Rumusan Butir Soal: Pada dinamo sepeda terdapat magnet U dan kumparan. Saat sepeda dikayuh, dinamo yang dipakai untuk memutar kumparan akan menghasilkan arus listrik. Akibatnya, arus listrik akan menghasilkan energi... a. Gerak b. Kimia c. Bunyi d. Cahaya</p>
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: d. cahaya</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengkategorikan soal pernyataan dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

KARTU SOAL
TAHUN PELAJARAN
2024/2025

Jenis Sekolah: MIN 2
Jember
Mata Pelajaran: IPAS
Kurikulum: Merdeka

<p>Tujuan Pembelajaran: Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.</p>	<p>No. Soal: 25</p>	<p>Rumusan Butir Soal:</p>  <p>Apa contoh perubahan bentuk energi saat memutar kipas angin?</p> <ol style="list-style-type: none"> Energi kimia menjadi gerak Energi listrik menjadi gerak Energi panas menjadi gerak Energi cahaya menjadi bunyi
<p>Materi: Bentuk energi serta perubahannya</p>	<p>Kunci Jawaban: b. energi listrik menjadi gerak</p>	
<p>Indikator: Disajikan pernyataan, peserta didik mampu mengategorikan soal pernyataan dengan benar.</p>	<p>Penjelasan: soal tersebut termasuk level kognitif (Memadukan,C6), karena mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik dan membantu daya ingat peserta didik mengenai materi yang dipelajari.</p>	<p>Level Kognitif: C6</p>

SOAL

BENTUK ENERGI SERTA PERUBAHANNYA

NILAI

NAMA :

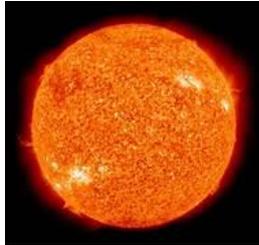
KELAS :

1. Perhatikan gambar berikut ini, gambar tersebut pemanfaatan energi bertenaga.....



- a. Angin
 - b. Sinar Matahari
 - c. Uap
 - d. Sinar Cahaya
2. Pembangkit listrik yang menggunakan energi air sebagai sumber energi penghasil listrik disebut.....
- a. Pembangkit listrik tenaga air (PLTA)
 - b. Pembangkit listrik tenaga surya (PLTS)
 - c. Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU)
 - d. Pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN)
3. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas dalam kehidupan sehari-hari.....
- a. Kipas Angin
 - b. Radio
 - c. Mesin Cuci
 - d. Setrika Listrik
4. Faisal dan Dinda sedang memanfaatkan perubahan energi. Dinda sedang menggambarkan setrika dan Faisal sedang menggunakan pompa ban sepeda. Menurutmu perubahan energi apa yang dimanfaatkan dinda dan faisal....
- a. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin
 - b. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas dan faisal memanfaatkan perubahan energi panas menjadi energi angin
 - c. Dinda memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi gerak dan faisal memanfaatkan perubahan energi angin menjadi energi gerak

- d. Dinda memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi energi angin dan faisal memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas
5. Bentuk energi yang dimanfaatkan manusia dari matahari antara lain adalah.....



- a. Cahaya dan Panasnya
b. Api dan Cahayanya
c. Gerak dan Cahayanya
d. Bunyi dan Geraknya
6. Perubahan energi listrik menjadi bunyi terjadi pada.....
a. Bel listrik, radio dan klakson
b. Lampu pijar dan televisi
c. Gitar, seruling dan kendang
d. Piano dan pianika
7. Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi
a. Gerak
b. Bunyi
c. Kalor
d. Kimia
8. Berikut ini yang bukan sumber energi panas adalah
a. Menyalakan setrika
b. Menyalakan lilin
c. Menyalakan radio
d. Menggosok kedua tangan
9. Alat-alat di bawah ini yang dapat mengubah energi listrik menjadi energi cahaya adalah



a.



b.



c.



d.

10. Lampu senter dapat menyala karena ada energi kimia yang tersimpan dalam ..
a. Jari
b. Baterai
c. Tombol

- d. Lampu
11. Air dapat digunakan untuk menghasilkan energi...
- Listrik
 - Panas
 - Cahaya
 - Gerak
12. Manusia mendapatkan energi untuk melakukan kegiatan berasal dari...
- Bahan bakar minyak
 - Cahaya matahari
 - Makanan
 - listrik
13. Perhatikan alat-alat berikut ini!
- Gitar
 - Solder
 - Lonceng
 - Lampu
- Alat yang menghasilkan energi bunyi ditunjukkan nomor...
- dan (2)
 - (1) dan (3)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
14. Penerapan perubahan bentuk energi dari energi kimia – energi listrik – energi cahaya – energi bunyi ditunjukkan...



a.



b.



c.



d.

15. Kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja disebut...
- Usaha
 - Kerja
 - Gaya
 - Energi
16. Energi kimia pada senter ialah baterai diubah menjadi energi listrik, lalu diubah lagi menjadi energi...

- a. Panas
 - b. Cahaya
 - c. Gerak
 - d. listrik
17. Sumber energi paling utama di bumi adalah...
- a. matahari
 - b. angin
 - c. air
 - d. cahaya
18. Energi listrik adalah energi yang banyak digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi panas adalah...
- a. Solder, blender dan alarm
 - b. Solder, oven dan setrika
 - c. Kompor listrik, aki dan baterai
 - d. Oven, penanak nasi dan mobil
19. Apa contoh perubahan energi saat menggunakan radio...
- a. Energi kimia menjadi panas
 - b. Energi cahaya menjadi panas
 - c. Energi listrik menjadi bunyi
 - d. Energi panas menjadi gerak
20. Mengapa manusia mengubah bentuk energi...
- a. Agar energi bisa dimusnahkan
 - b. Agar energi tidak terpakai
 - c. Untuk memecahkan masalah
 - d. Agar energi tidak berubah
21. Apa yang terjadi pada energi saat kita menyalakan lampu di ruangan?
- a. Energi panas menjadi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi cahaya
 - c. Energi gerak menjadi panas
 - d. Energi kimia menjadi listrik



22. energi kimia pada ponsel diubah menjadi energi listrik lalu diubah menjadi energi...
- a. Cahaya dan bunyi
 - b. Cahaya dan panas
 - c. Cahaya dan gerak
 - d. Listrik dan cahaya
23. Apa yang menyebabkan pemanasan pada kompor saat kita memasak menggunakan gas?
- a. Energi kimia menjadi panas
 - b. Energi panas menjadi gerak
 - c. Energi listrik menjadi gerak
 - d. Energi cahaya menjadi panas

24. Pada dinamo sepeda terdapat magnet U dan kumparan. Saat sepeda dikayuh dinamo yang dipakai untuk memutar kumparan akan

menghasilkan arus listrik. Akibatnya, arus listrik akan menghasilkan energi...

- a. Gerak
- b. Kimia
- c. Bunyi
- d. cahaya



25. Apa contoh perubahan bentuk energi saat memutar kipas angin?

- a. Energi kimia menjadi cahaya
- b. Energi listrik menjadi gerak
- c. Energi panas menjadi gerak
- d. Energi cahaya menjadi bunyi



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

SOAL
BENTUK ENERGI SERTA PERUBAHANNYA

NAMA :

KELAS :

1. Setrika merupakan alat yang digunakan untuk mengubah energi listrik menjadi energi...
 - a. Panas
 - b. Gerak
 - c. Kimia
 - d. Gerak mekanik
2. kincir angin yang terdapat di belanda adalah salah satu contoh dari alat yang mengubah energi...
 - a. Gerak ke panas
 - b. Panas ke kimia
 - c. Gerak ke listrik
 - d. Listrik ke panas
3. Ani pada waktu Minggu pagi berlari dengan teman-temannya maka gerakan Ini adalah sebuah perubahan energi...
 - a. kimia ke energi gerak
 - b. energi listrik pendek juga
 - c. energi uap ke energi gerak
 - d. energi panas ke energi gerak
4. Perhatikan gambar dibawah ini



gambar diatas adalah gambar sebuah kertas yang diletakkan di atas radio merupakan salah satu contoh dari perubahan energi...

- a. gerak ke panas
 - b. Kimia ke panas
 - c. listrik ke bunyi
 - d. listrik ke panas
5. Radio merupakan alat mengubah energi listrik menjadi energi...
 - a. Panas
 - b. Gerak
 - c. Suara
 - d. kimia
 6. Perhatikan gambar dibawah ini



Alat yang ada di atas merupakan salah satu alat yang mengubah energi listrik menjadi energi...

- a. Panas
 - b. Gerak
 - c. Bunyi
 - d. cahaya
7. Perubahan energi satu menjadi bentuk energi lain disebut...
 - a. Perpindahan energi
 - b. Transformasi energi
 - c. Energi sekunder
 - d. Sigma Energy
 8. Contoh dari alat perubahan energi listrik menjadi energi cahaya adalah...



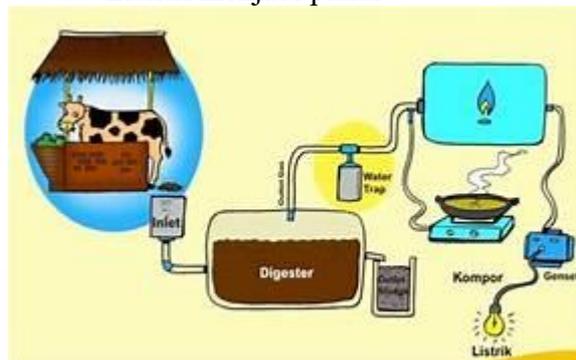
9. Salah satu pembangkit listrik paiton adalah salah satu alat yang mengubah energi menjadi energi...
 - a. kimia dan listrik
 - b. gerak dan listrik
 - c. listrik ke panas
 - d. listrik ke bunyi
10. salah satu alat yang digunakan untuk mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah...
 - a. Setrika
 - b. Radio

- c. Televisi
 - d. Kipas Angin
11. Manusia mendapatkan energi untuk melakukan kegiatan berasal dari...
- a. Bahan Bakar Minyak
 - b. Cahaya Matahari
 - c. Makanan
 - d. Listrik
12. Pada baterai terdapat senyawa-senyawa kimia. Kemudian baterai dipasang pada senter. Perubahan bentuk energi yang terjadi adalah...
- a. Energi listrik menjadi energi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi energi gerak
 - c. Energi kimia menjadi energi listrik
 - d. Energi kimia menjadi energi gerak
13. Energi listrik dapat diubah menjadi bentuk energi lain. Kelompok alat yang mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah...
- a. Kipas angin, mesin cuci, dan bor listrik
 - b. Teko listrik, kompor listrik, dan dispenser
 - c. Radio, televisi, dan kipas angin
 - d. Pengereng rambut, bor listrik, dan solder listrik



14. Urutan perubahan energi yang terjadi pada alat seperti gambar diatas adalah...
- a. Energi listrik mejadi energi cahaya
 - b. Energi kimia menjadi energi cahaya
 - c. Energi kimia menjadi energi panas
 - d. Energi listrik menjadi energi panas

15. Pada hari minggu indah membantu ibu membuat kue. Untuk memasak kue tersebut indah menggunakan oven. Perubahan energi yang terjadi pada penggunaan oven adalah...
- a. Listrik menjadi kimia
 - b. Kimia menjadi panas
 - c. Panas menjadi gerak
 - d. Listrik menjadi panas



- 16.

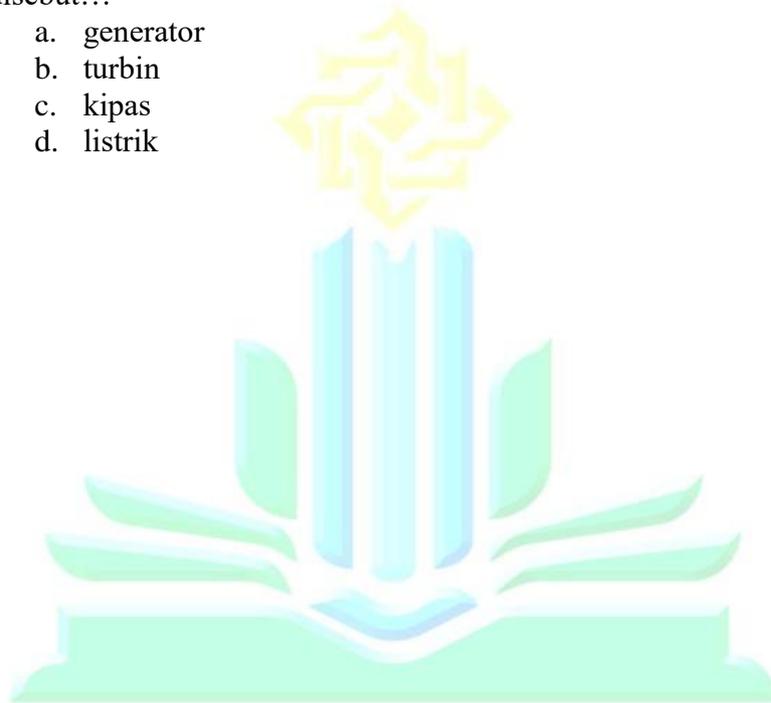
Pada gambar terjadi proses pembuatan energi biogas yang berasal dari kotoran hewan, kemudian disimpan dalam tabung dan menghasilkan senyawa kimia. Perubahan bentuk energi yang terjadi adalah...

- a. Energi panas >> energi listrik >> energi kimia
 - b. Energi kimia >> energi gerak >> energi panas
 - c. Energi kimia >> energi panas >> energi listrik
 - d. Energi kimia >> energi panas >> energi gerak
17. Kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja disebut...
- a. Usaha
 - b. Kerja
 - c. Gaya
 - d. Energi
18. Sumber energi paling utama di bumi adalah...
- a. Matahari
 - b. Angin
 - c. Air
 - d. Cahaya
19. Tubuh manusia mampu mengubah...
- a. Energi kimia ke energi panas
 - b. Energi gerak ke energi kimia
 - c. Energi listrik ke energi panas
 - d. Energi panas ke energi gerak



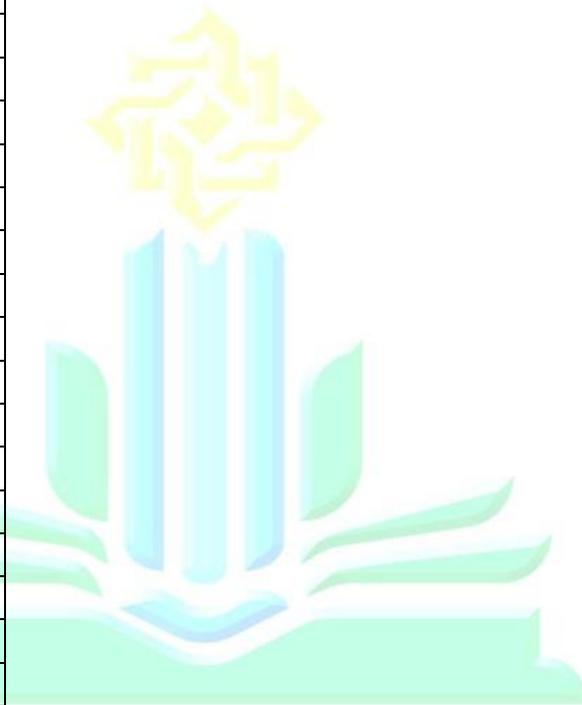
20. Untuk mengeringkan pakaian dibutuhkan energi...
- a. Setrika
 - b. Listrik
 - c. Kimia
 - d. cahaya
21. berikut ini yang termasuk energi gerak adalah...
- a. batu bara, angin, makanan
 - b. angin, air terjun, dan ombak
 - c. angin, matahari, dan listrik
 - d. bensin, minyak bumi dan biodiesel
22. pembangkit listrik yang menggunakan energi air sebagai sumber energi penghasil listrik disebut....
- a. Pembangkit listrik tenaga air (PLTA)
 - b. Pembangkit listrik tenaga surya (PLTS)
 - c. Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU)
 - d. Pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN)
23. Nama lain dari kalor adalah...
- a. Energi listrik
 - b. Energi cahaya
 - c. Energi panas

- d. Energi kinetik
24. Nama lain dari energi panas adalah...
- a. Merambat
 - b. Konveksi
 - c. Konduksi
 - d. radiasi
25. mesin atau motor yang rodanya penggeraknya berbentuk baling-baling disebut...
- a. generator
 - b. turbin
 - c. kipas
 - d. listrik



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

Kunci Jawaban		
No	Soal 1	Soal 2
1	B	A
2	A	C
3	D	A
4	A	C
5	A	C
6	A	B
7	A	B
8	C	C
9	D	B
10	B	D
11	A	C
12	C	D
13	B	A
14	A	C
15	D	B
16	A	C
17	B	D
18	C	A
19	C	A
20	B	D
21	B	B
22	A	A
23	A	C
24	D	C
25	B	B



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
JEMBER

Lampiran 17: QR CHARADES APP, BUKU PANDUAN DAN MATERI

(Scan kode barcode dibawah ini !!)

QR APLIKASI *CHARADES APP*



**QR BUKU PANDUAN
PENGUNAAN *BRAINGUARD*
*CAP***



QR MATERI



Lampiran 18: MODUL AJAR

MODUL AJAR IPAS MIN 2 JEMBER

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS	
Penyusun	: Dimas Septian Rosalvino
Instansi	: MIN 2 Jember
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024/2025
Jenjang Sekolah	: Madrasah Ibtidaiyah Negeri
Mata Pelajaran	: IPAS
Fase / Kelas	: B / 4
Bab 1	: Mengubah Bentuk Energi
Tema	: Perubahan Energi di Sekitar Kita
Alokasi Waktu	: 3 JP (1 x Pertemuan 35 Menit)
B. FASE B	
<p>Pada fase ini, Peserta didik mampu:</p> <p>Peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peserta didik mengusulkan ide atau menalar, melakukan investigasi atau penyelidikan atau percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan, dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.</p>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> • Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Bergotong-royong. • Bernalar Kritis • Kreatif 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Sarana: Papan Tulis, Spidol, Laptop, dan <i>Brainguard Cap</i>. Aplikasi <i>CharadesApp</i>, <i>Smartphone</i> • Prasarana: Buku Paket Guru, Buku Paket Peserta Didik, Buku Modul Pembelajaran, Informasi dari Media Internet. 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	

Peserta didik regular/tipikal: umum, tidak mengalami kesulitan dalam mencerna dan memahami materi pembelajaran.
F. JUMLAH PESERTA DIDIK
28 siswa: 13 Laki-laki. 15 Perempuan.
G. MODEL, METODE, DAN MEDIA PEMBELAJARAN
Model Pembelajaran: <i>Active Learning</i> dan <i>Team Games Tournament (TGT)</i> Metode: <i>Games Tournament</i> , Diskusi, Tanya jawab. Penugasan Media: <i>Brainguard Cap</i> dan <i>Smartphone</i>
H. DAFTAR PUSTAKA
<ul style="list-style-type: none"> • Buku Pedoman Guru Tema: <i>Selalu Berhemat Energi</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). • Buku siswa Tema: <i>Selalu Berhemat Energi</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

KOMPONEN INTI

A. CP, ATP DAN TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<p>Capaian Pembelajaran Peserta didik mendeskripsikan sumber energi dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Alur Tujuan Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan pemahaman siswa dalam mengidentifikasi sumber energi • Mencari tahu sumber energi dan perubahan energi di lingkungan sekitar • Mengenal pemanfaatan sumber energi dalam kehidupan sehari-hari <p>Tujuan Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi macam-macam sumber energi • Mengidentifikasi perubahan energi di lingkungan sekitar • Menjelaskan manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari
B. Pemahaman Bermakna
Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sumber energi dan perubahan energi sekitarnya.
C. Pertanyaan Pemantik
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kalian sudah sarapan sebelum berangkat sekolah? 2. Apa yang kalian alami jika tidak makan dan minum?

Urutan Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan Pertama (3 JP) Alokasi Waktu: 5 Menit
<p>A. Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik (PPK Religius, PPK Mandiri). 2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama-sama sebelum memulai Pelajaran (PPK Religius, PPK Gotong Royong). 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 4. Peserta didik dan guru melakukan ice breaking dengan “Semangat Pagi” (PPK gotong royong, A3 LOTS, C3 LOTS). 5. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab dengan siswa (Communication). <ul style="list-style-type: none"> • Apakah Kalian Sudah makan sebelum berangkat sekolah? • Apa yang kalian alami jika tidak makan dan minum? <p style="text-align: center;">Sintaks 1: Orientasi peserta didik pada masalah</p> <p>Guru menyampaikan bahwa tujuan belajar sesi ini adalah mengenal sumber energi serta pengaruh energi dengan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. (Communication)</p>
<p>B. Kegiatan Inti (Alokasi Waktu 95 Menit)</p> <p>Tahap 1: Membagi Peserta didik ke dalam beberapa kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi penjelasan mengenai materi dan peserta didik mengamati penjelasan dari guru melalui infokus (Mengamati-TPACK). 2. Guru melakukan tanya jawab tentang sumber energi serta perubahannya energi (PPK Mandiri, Abad 21, Bernalar kritis). 3. Peserta didik diajak untuk mengamati kipas angin yang ada dikelas, itu termasuk perubahan energi listrik menjadi energi gerak. 4. Peserta didik diajukan pertanyaan mengenai perubahan energi (Saintifik-Menanyakan). 5. Peserta didik diberikan penjelasan singkat tentang perubahan energi. (communication). 6. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami. (Comunication). <p>Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok (TGT), setiap kelompok terdiri 4-5 anak. 8. Setelah kelompok dibentuk, kemudian peserta didik dibimbing bermain secara bergantian setiap kelompok menggunakan media permainan tebak kata melalui <i>brainguard cap</i> yang terdapat setiap soal terdapat

pernyataan jawaban mengenai bentuk energi serta perubahannya.

(Comunication)

9. Kemudian kelompok yang **nilai terbesar**. Itulah pemenangnya. Dan berhak mendapatkan reward/hadiah.
10. Kemudian setelah selesai, Guru membagikan lembar soal evaluasi individu. **(Comunication)**.

Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu

11. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi secara individu.
12. Peserta didik dibimbing oleh guru dalam mengerjakan soal evaluasi.
13. Guru memberikan penguatan terhadap hasil kerja individu.
14. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

C. Kegiatan Penutup (Alokasi Waktu 5 Menit)

1. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertanya jika ada yang belum dimengerti.
2. Refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran. **(Critical thinking)**.
3. Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah aktif dalam kegiatan pembelajaran **(Comunication)**.
4. Guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran. **(Critical thinking)**.
5. Guru mengajak siswa merapikan meja, mengambil sampah yang masih tercecer di kelas, dan mengingatkan untuk melaksanakan piket kelas. **(Gotong royong)**.
6. Guru mengajak siswa mengakhiri pembelajaran dengan berdoa. **(Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME)**.

REFLEKSI GURU

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagaimana penilaian peserta didik dalam kegiatan Pembelajaran ini?	
2.	Bagaimana sikap/perilaku peserta didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini?	
3.	Apa yang paling mudah dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini?	

4.	Apa yang paling sulit dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran pada hari ini?	
REFLEKSI SISWA		
NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apa yang kalian pelajari hari ini?	
2.	Kegiatan apa yang paling kalian sukai?	
3.	Apa saja yang menjadi kesulitan dalam menyelesaikan tugas ini?	
4.	Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?	
REMEDIAL DAN PENGAYAAN		
Remedial		
<ul style="list-style-type: none"> Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai capaian pembelajaran (CP). 		
Pengayaan		
<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. 		
Rencana Tindak Lanjut: -		

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 10 September 2024


Syaifulloh, S.Pd., M. Pd.I
NIP. 197307112005011001

Lampiran 19: PEDOMAN WAWANCARA DAN HASIL WAWANCARA GURU KELAS IV IMAM BONJOL

PEDOMAN WAWANCARA

- A. Wawancara dengan Kepala Madrasah MIN 2 Jember
 - 1. Bagaimana Sejarah berdirinya MIN 2 Jember?
 - 2. Apa visi dan misi MIN 2 Jember?
 - 3. Apa tujuan dari MIN 2 Jember?
 - 4. Berapa banyak jumlah guru dan karyawan di MIN 2 Jember?
 - 5. Ada berapa ruang kelas di MIN 2 Jember?
 - 6. Apa saja sarana dan prasarana yang dimiliki oleh MIN 2 Jember?
- B. Wawancara dengan Guru Kelas IV Imam Bonjol
 - 1. Apa kendala saat melakukan kegiatan pembelajaran?
 - 2. Media apa yang sebelumnya dipakai saat pembelajaran?
 - 3. Berapa jumlah siswa yang ada di kelas IV Imam Bonjol?
 - 4. Bagaimana suasana di kelas pada saat melakukan pembelajaran tidak menggunakan media?
 - 5. Bagaimana suasana di kelas pada saat melakukan pembelajaran menggunakan media?
 - 6. Pembelajaran IPAS dilaksanakan pada hari apa?
 - 7. Apakah saat pembelajaran IPAS menggunakan media pembelajaran?
 - 8. Metode apa yang digunakan untuk menyampaikan pembelajaran?
 - 9. Pada pembelajaran IPAS media apa yang digunakan?
 - 10. Apakah penggunaan media pembelajaran sudah berjalan dengan efektif?
 - 11. Apakah pernah menggunakan media berbentuk fisik?
 - 12. Apa saja kendala yang dialami saat pembelajaran?

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

HASIL WAWANCARA GURU KELAS IV IMAM BONJOL

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah media permainan tebak kata melalui brainguard cap sudah pernah diujicobakan?	Belum pernah
2.	Apakah media permainan tebak kata melalui brainguard cap sesuai apabila digunakan sebagai media pembelajaran IPA pada materi perubahan energi di sekitar kita?	Iya, media tersebut sudah sesuai dengan materi yang diajarkan dikelas IV tentang perubahan energi
3.	Apakah media pembelajaran ini efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA?	Media ini sangat efektif, dan sangat membantu guru dalam penyampaian materi tentang perubahan energi.
4.	Apakah media ini menarik perhatian untuk menarik minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran?	Media ini sangat bermanfaat bagi anak-anak, selain menjadi penunjang materi yang diajarkan, media ini juga membuat minat anak-anak untuk belajar.
5.	Apakah media ini layak untuk digunakan peserta didik pada kegiatan pembelajaran?	Media ini layak untuk dijadikan pelengkap pembelajaran dalam penyampaian materi, media ini juga menstimulus belajar siswa agar lebih aktif dalam memberikan umpan balik dan respon siswa terhadap pembelajaran.
6.	Apakah media ini sudah efektif dan layak digunakan untuk mengkolaborasikan kegiatan pembelajaran?	Media ini sudah efektif dan sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran, selain itu media ini juga bisa menambah variasi dalam penyajian materi.
7.	Berikan pendapat njenengan mengenai media permainan tebak kata melalui brainguard cap ini sebagai media pembelajaran dikelas?	Media ini sangat membantu dalam proses pembelajaran, juga bisa dijadikan alternatif bagi siswa yang mengikuti pelajaran merasa bosan dan jenuh.

8.	<p>Apa saja kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada brainguard cap ini sebagai media pembelajaran?</p>	<p>Kelebihannya banyak kata atau jawaban yang bervariasi, membuat anak-anak tambah semangat belajarnya, apalagi jika siswa tersebut sangat menyukai bermain, bahkan siswa yang kurang aktif dalam belajar menjadi lebih semangat dalam belajar. Kekurangan, media ini untuk menunjang pembelajaran, mungkin bisa disertakan gambar yang digunakan pada brainguard cap dan aplikasinya.</p>
9.	<p>Apa saran dan harapan njenengan untuk para mahasiswa khususnya fakultas pendidikan terutama dalam hal pengembangan media permainan tebak kata melalui brainguard cap di sekolah dasar?</p>	<p>Harapan saya untuk mahasiswa, untuk semangat dan selalu mempunyai inovasi-inovasi baru untuk menciptakan media yang bisa membangkitkan motivasi siswa dalam belajar.</p>

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

Lampiran 20: Surat Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dimas Septian Rosalvino

Nim : 205101040013

Program studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

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

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

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

Jember, 20 Oktober 2024

Saya yang menyatakan


Dimas s



NIM. 205101040013

Lampiran 21: BIODATA PENULIS

BIODATA PENULIS



1. Data Diri

Nama : Dimas Septian Rosalvino
 NIM : 205101040013
 Tempat Tanggal Lahir : Jember, 02 September 2001
 Agama : Islam
 Kebangsaan : Indonesia
 Alamat : Dusun Krajan, Kesilir, Jember
 Jurusan : Pendidikan Islam dan Bahasa
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Sosial Media (Instagram) : [dimas_alvin38](#)
 Nama Ayah : Nanang Kosim
 Nama Ibu : Fitriyah
 Email : dimasseptianrosalvino@gmail.com

2. Riwayat Pendidikan

TK MUSLIMAT NU 60 : 2005-2007
 SDN 03 Kesilir : 2007-2013
 SMP NEGERI 1 Ambulu : 2013-2016
 SMA NEGERI 1 Jenggawah : 2016-2020
 UIN KHAS Jember : 2020-2024