

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME
EDUKASI “SOMAT” UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MURID PADA
MATERI TATA SURYA KELAS VII**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

ADZANIA GHIFFARANI EZZAHRA

NIM. 06021022018

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA**

2026

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME
EDUKASI “SOMAT” UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MURID PADA
MATERI TATA SURYA KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Ilmu Tarbiyah

ADZANIA GHIFFARANI EZZAHRA

NIM. 06021022018

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adzania Ghiffarani Ezzahra
NIM : 06021022018
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini **benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri**, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 9 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Adzania Ghiffarani Ezzahra

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh:

Nama : Adzania Ghiffarani Ezzahra

NIM : 06021022018

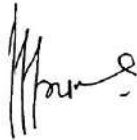
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* EDUKASI “SOMAT”
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN
MURID PADA MATERI TATA SURYA KELAS VII

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 9 Juni 2026

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Dr. Maunah Setyawati, M.Si

NIP. 197411042008012008



Nailil Inayah, S.Pd, M.Pd

NIP. 198906202019032017

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Adzania Ghiffarani Ezzahra ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi,

Surabaya, 2026

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri

Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd.

NIP. 197407251998031001

Penguji I,

Dr. Maunah Setyawati, M.Si.

NIP. 197411042008012008

Penguji II,

Nailil Inayah, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198906202019032017

Penguji III,

Tatik Indayati, M.Pd.

NIP. 197407172014112003

Penguji IV,

Ita Ainun Jarivah, M.Pd.

NIP. 198612052019032012

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Adzania Ghiffarani Ezzahra
NIM : 06021022018
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
E-mail address : adzania.ghiffarani@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “SOMAT” untuk Meningkatkan Kemampuan Pengambilan Keputusan Murid pada Materi Tata Surya Kelas VII.

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 9 Juni 2026

Penulis

(.....)
Adzania Ghiffarani Ezzahra

ABSTRAK

Adzania Ghiffarani Ezzahra, 2026 *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI “SOMAT” UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MURID PADA MATERI TATA SURYA KELAS VII*. Skripsi Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing 1: **Dr. Maunah Setyawati, M.Si** dan Pembimbing II: **Nailil Inayah, M.Pd**

Kata Kunci: *Game Edukasi, Kemampuan Pengambilan Keputusan, Tata Surya*

Pendidikan memiliki peranan penting dalam mengembangkan potensi seseorang dan mempersiapkan mereka dalam menghadapi perubahan di masa mendatang. Pada era digital abad ke-21, guru dituntut untuk mampu mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Namun, media pembelajaran yang digunakan di MTsN 3 Kota Surabaya masih terbatas pada PPT dan LKPD, sehingga belum optimal dalam melatih kemampuan pengambilan keputusan murid. Hasil pra-penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pengambilan keputusan murid kelas VII sebesar 59 dengan kategori cukup. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran *game* edukasi SOMAT pada materi sistem tata surya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan, validitas, kepraktisan serta mengetahui efektivitas *game* edukasi SOMAT dalam meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan murid kelas VII pada materi tata surya.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D yang dilakukan hanya sampai tahap *develop* saja dikarenakan terdapat keterbatasan waktu. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi angket, *pretest* dan *posttest*, validasi ahli media, validasi ahli materi, serta validasi soal kemampuan pengambilan keputusan. Data yang didapatkan akan dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji *paired sample T-Test*, uji N-Gain, dan analisis peningkatan tiap indikator kemampuan pengambilan keputusan.

Hasil pengembangan menghasilkan *game* edukasi SOMAT yang melalui tahap *define* yang menunjukkan bahwa kemampuan pengambilan keputusan murid berkategori cukup. Tahap *design* menghasilkan rancangan *game* yang memuat materi sistem tata surya dengan *mission* berbasis indikator kemampuan pengambilan keputusan. Tahap *develop* meliputi pembuatan produk, validasi, revisi, dan uji coba sehingga menghasilkan media *game* edukasi SOMAT yang layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *game* edukasi “SOMAT” memperoleh tingkat validitas media sebesar 83,9, validitas materi sebesar 90,9, dan validitas soal sebesar 96,8 dengan kategori sangat valid. Kepraktisan media berdasarkan angket respon murid dan guru didapatkan rata-rata sebesar 89,9 dengan kategori sangat praktis. Hasil uji *paired sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi $<0,001$ yang berarti terdapat peningkatan kemampuan pengambilan keputusan murid setelah penggunaan media. Selain itu, uji N-Gain didapatkan hasil sebesar 0,6105 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan juga terjadi pada seluruh indikator kemampuan pengambilan keputusan. Dengan demikian, proses pengembangan media pembelajaran *game* edukasi SOMAT sesuai dengan tahapan *define*, *design*, dan *develop* dan media dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan murid pada materi tata surya kelas VII.

ABSTRACT

Adzania Ghiffarani Ezzahra, 2026 DEVELOPMENT OF THE “SOMAT” EDUCATIONAL GAME LEARNING MEDIA TO IMPROVE STUDENTS’ DECISION-MAKING SKILLS IN THE SOLAR SYSTEM UNIT FOR 7TH GRADE. Thesis, Department of Science Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sunan Ampel Surabaya. Advisor I: **Dr. Maunah Setyawati, M.Si**; Advisor II: **Nailil Inayah, M.Pd**

Keywords: Educational Game, Decision-Making Skills, Solar System

Education plays a vital role in developing individuals’ potential and preparing them to face future changes. In the 21st-century digital age, teachers are expected to be able to develop innovative and interactive learning media. However, the learning media used at MTsN 3 Surabaya are still limited to PowerPoint presentations and worksheets, and thus are not yet optimal for developing students’ decision-making skills. Preliminary research results indicate that the average decision-making ability of seventh-grade students is 59, falling into the “adequate” category. Therefore, the SOMAT educational game was developed for the solar system curriculum. This study aims to describe the development process, validity, and practicality of the SOMAT educational game, as well as to determine its effectiveness in improving the decision-making abilities of seventh-grade students regarding the solar system curriculum.

This study employs the Research and Development (R&D) method using the 4D development model, implemented only up to the “develop” stage due to time constraints. The research instruments used included questionnaires, pre-tests and post-tests, media expert validation, content expert validation, and validation of decision-making ability items. The data obtained will be analyzed using normality tests, homogeneity tests, paired-sample t-tests, N-Gain tests, and analysis of improvements in each indicator of decision-making ability.

The development process resulted in the educational game SOMAT, which, during the define phase, demonstrated that students’ decision-making skills were rated as adequate. The design phase produced a game design that incorporated solar system content with missions based on decision-making skill indicators. The develop phase involved product creation, validation, revision, and testing, resulting in the educational game SOMAT, which is suitable for use in learning. The research results show that the “SOMAT” educational game medium achieved a medium validity score of 83.9, content validity of 90.9, and item validity of 96.8, all categorized as highly valid. The practicality of the medium, based on student and teacher response questionnaires, averaged 89.9, categorized as highly practical. The results of the paired-sample t-test showed a significance value of <0.001 , indicating an improvement in students’ decision-making skills following the use of the media. Additionally, the N-Gain test yielded a result of 0.6105, which falls into the moderate category. Improvements were also observed across all decision-making ability indicators. With that, the development process of the SOMAT educational game aligns with the define, design, and develop phases, and the educational game has been found to be valid, practical, and effective in improving seventh-grade students’ decision-making skills regarding the solar system.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN MOTTO	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	16
D. Spesifikasi Produk	17
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	18
F. Asumsi Penelitian dan Pengembangan	19
G. Pembatasan Penelitian dan Pengembangan.....	19
H. Definisi Operasional Variabel	20
BAB II KAJIAN PUSTAKA	23
A. Media Pembelajaran	23
1. Pengertian Media Pembelajaran	23
2. Karakteristik Media Pembelajaran	24
3. Klasifikasi Media Pembelajaran	25
B. <i>Game</i> Edukasi	26
1. Pengertian <i>Game</i> Edukasi	26
2. Karakteristik <i>Game</i> Edukasi	28
3. Prinsip Utama <i>Game</i> Edukasi	29

4. Kelebihan dan Kekurangan <i>Game</i> Edukasi	31
C. Kemampuan Pengambilan Keputusan	32
D. <i>Game</i> Edukasi “SOMAT”	36
E. Hubungan Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT dengan Kemampuan Pengambilan Keputusan	37
F. Materi Sistem Tata Surya	41
G. Kajian Penelitian Terdahulu	52
H. Kerangka Berpikir	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
A. Model Penelitian dan Pengembangan	57
B. Tempat dan Waktu Penelitian	57
C. Subjek Uji Coba	58
D. Teknik Pengambilan Sampel	58
E. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	58
F. Teknik Pengumpulan Data	63
G. Instrumen Penelitian	65
H. Teknik Analisis Data	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	75
A. Proses Pengembangan Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT	75
B. Hasil Uji Validitas Produk	80
1. Validasi Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT	80
2. Validasi Materi <i>Game</i> Edukasi SOMAT	81
3. Validasi Soal Tes Kemampuan Pengambilan Keputusan	84
C. Uji Kepraktisan <i>Game</i> Edukasi SOMAT	85
D. Uji Efektivitas <i>Game</i> Edukasi SOMAT	86
1. Uji Normalitas	86
2. Uji Homogenitas	87
3. Uji Hipotesis	88
4. Uji N-Gain	89
5. Hasil Kemampuan Pengambilan Keputusan Tiap Indikator	89
E. Kajian Produk Akhir <i>Game</i> Edukasi SOMAT	91

1. Tampilan Judul	91
2. Tampilan <i>Log In</i>	92
3. Tampilan Menu Awal	92
4. Tampilan <i>Author</i>	93
5. Tampilan Cara Penggunaan	93
6. Tampilan Capaian Pembelajaran	94
7. Tampilan Tujuan Pembelajaran	95
8. Tampilan Materi	95
9. Tampilan <i>Mission 1</i>	96
10. Tampilan <i>Mission 2</i>	98
11. Tampilan <i>Mission 3</i>	100
12. Tampilan <i>Mission 4</i>	100
13. Tampilan <i>Mission 5</i>	101
14. Tampilan <i>Mission 6</i>	102
15. Tampilan <i>Finish</i>	103
F. Pembahasan	104
1. <i>Game</i> Edukasi SOMAT	104
2. Validasi Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT	110
3. Validasi Materi dalam <i>Game</i> Edukasi SOMAT	113
4. Validasi Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan	115
5. Uji Kepraktisan <i>Game</i> Edukasi SOMAT	116
6. Uji Efektivitas <i>Game</i> Edukasi SOMAT	117
7. Peningkatan Tiap Indikator Kemampuan Pengambilan Keputusan	121
BAB IV PENUTUP	129
A. Kesimpulan Penelitian dan Pengembangan	129
B. Saran Penelitian dan Pengembangan	130
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN	142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Sistem Tata Surya	41
Gambar 2.2 Planet Merkurius	43
Gambar 2.3 Planet Venus	43
Gambar 2.4 Planet Bumi	44
Gambar 2.5 Planet Mars	45
Gambar 2.6 Planet Jupiter	46
Gambar 2.7 Planet Saturnus	47
Gambar 2.8 Planet Uranus	48
Gambar 2.9 Planet Merkurius	49
Gambar 2.10 Komet	50
Gambar 2.11 Sateit Buatan	50
Gambar 2.12 Meteroid	51
Gambar 2.13 Asteroid	51
Gambar 2.14 Kerangka Penelitian	56
Gambar 3.1 Model Pengembangan	59
Gambar 4.1 Diagram Hasil Tiap Indikator Kemampuan Pengambilan Keputusan	90
Gambar 4.2 Halaman Judul <i>Game</i> Edukasi SOMAT	92
Gambar 4.3 Halaman <i>Log in Game</i> Edukasi SOMAT	92
Gambar 4.4 Halaman Menu Awal <i>Game</i> Edukasi SOMAT	93
Gambar 4.5 Halaman <i>Author Game</i> Edukasi SOMAT	93
Gambar 4.6 Halaman Cara Penggunaan <i>Game</i> Edukasi SOMAT	94
Gambar 4.7 Halaman Capaian Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi SOMAT	94
Gambar 4.8 Halaman Tujuan Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi SOMAT	95
Gambar 4.9 Halaman Materi <i>Game</i> Edukasi SOMAT (1)	96
Gambar 4.10 Halaman Materi <i>Game</i> Edukasi SOMAT (2)	96
Gambar 4.11 Halaman Pengantar <i>Mission 1 Game</i> Edukasi SOMAT	97
Gambar 4.12 Halaman <i>Mission 1 Game</i> Edukasi SOMAT.....	97

Gambar 4.13 Halaman <i>Clue Planet</i> di <i>Mission 1 Game</i> Edukasi SOMAT	98
Gambar 4.14 Halaman Pengantar <i>Mission 2 Game</i> Edukasi SOMAT	99
Gambar 4.15 Halaman <i>Mission 2 Game</i> Edukasi SOMAT (1)	99
Gambar 4.16 Halaman <i>Mission 2 Game</i> Edukasi SOMAT (2)	99
Gambar 4.17 Halaman Pengantar <i>Mission 3 Game</i> Edukasi SOMAT	100
Gambar 4.18 Halaman <i>Mission 3 Game</i> Edukasi SOMAT	100
Gambar 4.19 Halaman Pengantar <i>Mission 4 Game</i> Edukasi SOMAT	101
Gambar 4.20 Halaman <i>Mission 4 Game</i> Edukasi SOMAT	101
Gambar 4.21 Halaman Pengantar <i>Mission 5 Game</i> Edukasi SOMAT	102
Gambar 4.22 Halaman <i>Mission 5 Game</i> Edukasi SOMAT	102
Gambar 4.23 Halaman Pengantar <i>Mission 6 Game</i> Edukasi SOMAT	103
Gambar 4.24 Halaman <i>Mission 6 Game</i> Edukasi SOMAT	103
Gambar 4.25 Halaman <i>Finish Game</i> Edukasi SOMAT	104



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Hubungan Media Game Edukasi SOMAT dengan Kemampuan Pengambilan Keputusan	39
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	52
Tabel 3.1 Skor Penilaian Validasi	64
Tabel 3.2 Skor Penilaian Kepraktisan	65
Tabel 3.3 Kriteria Kevalidan	66
Tabel 3.4 Kriteria Kepraktisan.	67
Tabel 3.5 Kriteria Keefektifan	71
Tabel 3.6 Kriteria Kemampuan Pengambilan Keputusan	72
Tabel 4.1 Hasil Uji Validasi Ahli Media	73
Tabel 4.2 Hasil Uji Validasi Ahli Materi (Dosen)	79
Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi Ahli Materi (Guru)	80
Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Dua Ahli Materi.	80
Tabel 4.5 Hasil Uji Validasi Ahli Soal (Dosen)	81
Tabel 4.6 Hasil Uji Validasi Ahli Soal (Guru)	82
Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Dua Ahli Soal	82
Tabel 4.8 Hasil Uji Kepraktisan Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT	83
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Pengambilan Keputusan	84
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Tes Kemampuan Pengambilan Keputusan	84
Tabel 4.11 Hasil <i>Paired Sample T-Test</i> Data Hasil <i>Pretest-Posttest</i>	85
Tabel 4.12 Hasil Uji N-Gain Data Hasil <i>Pretest-Posttest</i>	86
Tabel 4.13 Hasil Uji N-Gain Data Hasil <i>Pretest-Posttest</i>	87
Tabel 4.14 Hasil Data Tiap Indikator Kemampuan Pengambilan Keputusan	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Media <i>Game</i> Edukasi SOMAT	142
Lampiran 2. Rumusan Tujuan Pembelajaran	143
Lampiran 3. Modul Ajar	144
Lampiran 4. Instrumen dan Rubrik Penilaian Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan	150
Lampiran 5. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan ..	159
Lampiran 6. <i>Storyboard Game</i> Edukasi SOMAT	163
Lampiran 7. Lembar Validasi Media	178
Lampiran 8. Lembar Validasi Materi Dosen dan Guru	180
Lampiran 9. Lembar Validasi Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan Dosen dan Guru	182
Lampiran 10. Lembar Respon Murid	184
Lampiran 12. Lembar Respon Guru	188
Lampiran 12. Hasil Validasi Media	188
Lampiran 13. Hasil Validasi Materi (Dosen)	190
Lampiran 14. Hasil Validasi Materi (Guru)	192
Lampiran 15. Hasil Validasi Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan (Dosen)	194
Lampiran 16. Hasil Validasi Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan (Guru)	196
Lampiran 17. Hasil Respon (Murid)	198
Lampiran 18. Hasil Respon (Guru)	200
Lampiran 19. Rekap Hasil Angket Uji Kepraktisan terhadap <i>Game</i> Edukasi SOMAT	202
Lampiran 20. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan	203
Lampiran 21. Hasil Jawaban <i>Pretest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan	206
Lampiran 22. Hasil Jawaban <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan ...	209
Lampiran 23. Hasil Analisis Data dengan SPSS 29.0	212

Lampiran 24. Surat Izin Penelitian	213
Lampiran 25. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	214
Lampiran 26. Dokumentasi Pengambilan Data	215



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, J. M. (2021). Efektivitas pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5, 1039-1045.
- Adita Az-Zahra Nareswari, D. I. (2024). Analisis Kelayakan Video pada Materi Trigonometri sebagai Media Pembelajaran. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 6.
- al., H. K. (2024). *Buku Ajar Statistika Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Amelia Putri Wulandari, A. A. (20232929). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal On Education*, 5.
- Amna Ali, S. D. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3.
- Amrudin, M. H. (2025). Kedudukan Ilmu dan Penuntut dalam Al-Qur'an: Kajian Tafsir Ibn Kathir atas QS. Al-Mujadilah Ayat 11. *Jurnal Kajian Agama dan Dakwah*, 15.
- Andi Kristanto, S. M. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Sutabaya.
- Ani Daniyati, I. B. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal Of Student Research (Jsir)*, 1, 284.
- Anisa Fitri, N. R. (2024). Kemampuan Pengambilan Keputusan Pada Pembelajaran Matematika Materi Laju Perubahan Satuan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7, 192.
- Anisa Fitri, N. R. (2024). Kemampuan Pengambilan keputusan pada Pembelajaran Matematika Materi Laju Perubahan Satuan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*.

- Anisa Wahyu Kusumaningtyas, Y. (2024). Pengaruh Wordwall Game Based Learning terhadap Higher Order Thinking Skils. *Jurnal Pendidikan ke-SD-an*, 20, 65.
- Aprilia Rahmi, B. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Lectora Inspire Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik. *Journal of Electrical Vocation Teacher Education*, 1.
- Ari Kusnandar Maulana, D. R. (2021). Analisis keterampilan pengambilan keputusan siswa kelas XI SMAN 1 Cihaurbeuti. *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, 2, 83-89.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arje Cerullo Djamen, P. T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMP. *EduTik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2.
- Asa, J. F. (2023). *Mengenal Sistem Tata Surya*. Elementa Media.
- Asti Cahya Dewi, F. S. (2026). Model Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi: Analisis ADDIE, 4D, dan ASSURE. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 4.
- Bill Rounge, F. B. (2021). Improving the Decision-Making Qualities of Gaming Simulations. *Journal Simulation*, 15, 177-190.
- Darmana, A. K. (2022). Validasi dan Respon Media Video Animasi (PowToon) Berbasis Religius Pada Pembelajaran Ikatan Kimia. *Jurusan Kimia FMIPA UNIMED*, 215.
- Dhia Alfa Della, T. A. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Pendekatan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning). *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9.

- Dimitrios Lappas, G. k. (2023). Using Game Based Learning to Enhance Decision Making Under Uncertainty. *International Journal of Film and Media Arts*.
- Dr. H. Darmadi, S. M. (2018). *Asyiknya Belajar Sambil Bermain*. Bogor: Guepedia.
- Dr. Harbani Palong, M. (2023). *Teori Pengambilan Keputusan*. Bandung: Cv Alfabeta.
- Dr. Muhammad Rifa'i, M. (2020). *Pengambilan Keputusan*. Medan: Kencana.
- Dr. Ramazan Yurtseven, D. Ö. (2021). Analysis Of The Relationship Between Decision Making Skills And Problem Solving Skills Of Primary School Students. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 8.
- Dr. Wardana, M. P. (2020). *Belajar Dan Pembelajaran (Sulawesi Selatan)*. Sulawesi Selatan: Cv Kaaffah Learning Center.
- Erva Angelia Putri, R. D. (2025). Validitas Media Pembelajaran Smartbox pada Materi Majas Personifikasi untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Erva Angelia Putri, R. D. (2025). Validitas Media Pembelajaran Smartbox pada Materi Majas Personifikasi untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 1362.
- Esther García-Gonzalez, R. J.-F. (2020). Approaches To Teaching And Learning For Sustainability: Characterizing Students' Perceptions. *Journal Of Cleaner Production*.
- Felik Christina Danika, H. K. (2022). Pengembangan Game edukasi pada Mata Pelajaran Biologi untuk Siswa SMP di Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran*, 1, 154-165.
- Firda Nurramdani Putri, A. L. (2025). Kepraktisan E-Komik Interaktif Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Ikatan Kimia Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15.

- Galih Dani Septiyan rahayu, b. M. (2024). Socioscientific Issue-Based Decision Making at Elementary School: Bibliometric Analysis. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 7.
- Hake, R. (1999). *Analyzing change Gain scores: America Educational Research Association's Division*. Measurement and Research Methodology.
- Hao Lei, M. M. (2022). Effects of Game Based Learning on Students Achievement in Science: A Meta Analysis. *Journal of educational Computing Research*, 60.
- Haudi, S. M. (2021). *Teknik Pengambilan Keputusan*. Tangerang: Cv Insan Cendekia Mandiri.
- Hendi Farta Milala, E. J. (2022). Keefektifan dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11.
- Hidayat, A. N. (2023). Analisis Karakteristik Media Pembelajaran Secara Umum. *Jurnal Pendidikan Mutiara*, 8, 31.
- Hukom, J. (2025). Integrasi teori Konstruktivisme dalam Desain Multimedia Pembelajaran. *IDENTIK: Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan, dan Teknik*, 2, 48.
- Husnah, L. (2024). *Skripsi: "Pengembangan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Digital dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Eksponen Siswa SMK"*. Lampung: IAIN Metro.
- Indonesia, K. A. (t.thn.). *QS. Al-Mujādilah [58]: 11*. Dipetik November 2025, dari Al-Qur'an dan Terjemahannya: <https://quran.kemenag.go.id>
- Indonesia, K. A. (t.thn.). *QS. Az-Zumar [39]:18*. Dipetik November 2025, dari Al-Qur'an dan Terjemahannya: <https://quran.kemenag.go.id>

- Indonesia, K. P. (2025). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu Untuk Semua*. Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran Indonesia.
- Indry Delvytra, A. H. (2023). Pengembangan Game edukasi pada Mata Pelajaran IPA tentang Siste Pencernaan pada Manusia Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7.
- Ismail Idris, A. N. (2026). Analisis Peran dan Efektivitas Multimedia dalam Transformasi Pembelajaran Modern. *Router: Jurnal Teknik Informatika dan Terapan*, 4.
- John W. Payne, J. R. (1993). *The Adaptive Decision Maker*. New York: Cambridge University Press.
- Julian Nur Hermansyah, F. E. (2025). Peran Guru IPA SMP Dalam Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Pembelajaran Abad-21. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ipa*, 7, 369.
- Kamilatul Aini, I. R. (2023). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Videoscribe Berbasis Animation Drawing Menggunakan Model ADDIE pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 6.
- Kemendikbud, K. (2016). *Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Khoerul Amin Ade Putra, R. W. (2023). Game Edukasi “Perjalanan Si Koko” Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Informatics And Computer Engineering Journal*, 3, 89.
- Khusumadewi, T. V. (2024). Permainan Ular Tangga untuk Mengembangkan Keterampilan Keputusan Karier Santri Kelas XII di Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, 4.

- M Andy Nuryadin, F. F. (2024). Metode Pembelajaran Khusus Untuk Generasi Alpha, Generasi Z, Dan Generasi Beta. *Jpgi (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 9.
- Mahrurnisya, D. (2023). Keterampilan Pembelajar di Abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2.
- Majeed, B. H. (2021). The Skill Of Making A Decision And Its Relationship Of Academic Achievement Among Student. *Ijes*, 9, 80.
- Maulidah Rahmah, W. S. (2025). Pengembangan Pembelajaran Pai Bagi Digital Natives: Merancang Indikator Pembelajaran Untuk Generasi-Z. *Indonesian Research Journal On Education*, 5.
- Maydiantoro, A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *urnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia (JPPPI)*.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- Mohsen Bayat, S. K. (2022). The Effects of Collaborative reasoning Strategies on Improving Students Argumentative Decision-Making Skills. *The Journal of Educational Research*.
- Mónica Vázquez-Calatayud, R. G.-G.-M.-U. (2024). Real-World And Game-Based Learning To Enhance Decision-Making. *Nurse Education Today*.
- Muhammad Dika Febrianto, R. F. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Authoring Tools pada Pembelajaran Informatika Kelas X SMA. *urnal PPS-TP*, 13.
- Muhammad Nadeem, M. O. (2023). Effect of Digital Game-Based Leraning on Student Engagement and Motivation. *Computers*, 12.
- Najuah, R. S. (2022). *ame Edukasi: Strategi Dan Evaluasi Belajar Sesuai Abad 21*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Noorlela Marcheta, R. A. (2023). Efektifitas Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Kebudayaan Permainan Tradisional Siswa Sekolah Dasar Di Indonesia. *Journal On Education*, 6, 223.
- Nurfitra Yanto, S. (2023). *Bumi Dan Tata Surya*. Makassar: Cendekia Publisher.
- Nurhadi. (2020). Teori Kognitivisme serta Aplikasinya dalam Pembelajaran. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, 2.
- Nurul Arfika, R. A. (2023). Analisis Media Belajar Digital Di Generasi Alpha Era Society 5.0 Mendukung Kurikulum Merdeka. *Geci (Jurnal Generasi Ceria Indonesia)*, 1.
- OECD. (2026, Maret 2). *PISA 2022 Results: The State of Learning and equity in Education*. Diambil kembali dari <https://www.oecd.org>
- Oktaviana Rahayu, M. f. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VII pada Konsep Pencemaran Lingkungan di MTs. Asnawiyah Kab. Bogor. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 1.
- Prof. Dr. H.E. Mulyasa, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka. Jakarta Timur: Pt Bumi Aksara.
- Putri, M. M. (2022). *Skripsi: "Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Menggunakan Construct 2 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi Peluang Kalas VIII SMP"*. Jambi: Universitas Jambi.
- Ratih Ayu Mustika Sari, F. R. (2024). Pengembangan Media Game Edukasi Berbasis Problem Based Learning pada Tema 3 Subtema 2 di Kelas V SDN 064994 Medan Marelan T.A 2023/2024. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8.
- Reski Anna Saskia, A. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline pada Materi Sistem Tata Surya untuk kelas VII SMP/MTs. *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science*, 2.

- Restu Utami, A. K. (2024). How do Students Deal with Socio-scientific Issue: A Development of Students Decision Making Skills Instrument. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12.
- Rezki Putri Juliani, S. E. (2023). Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian kemampuan berpikir Kritis dalam Konteks Sekolah Menengah. *Journal of Educational Integration and Development*, 3.
- Rista Dwi Permata, R. N. (2023). Validasi Ahli pada pengembangan Media Puzzle Book untuk Anak Usia 4-5 Tahun. *JHP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 6, 5289.
- Rizki Amalia, Z. A. (2022). Pengembangan Media Game Edukasi Adventure Cooking Untuk Meningkatkan Perilaku Prososial Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6.
- Rizky Ayu Wachdani, M. A. (2025). Development of Scratch 3.0-Based Science Educational Game on Solar System Material to Improve Learning Outcomes of 6th Grade Elementary School Students. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7, 43-58.
- Salsa Miftahul Jannah, T. R. (2025). Penyelesaian Masalah dan Pengambilan Keputusan. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP)*, 3.
- Setiawan, E. A. (2023). Kontrol Diri Terhadap Pengambilan Keputusan Karier Siswa. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2, 85.
- Sianturi, R. (2025). Uji Normalitas Sebagai Syarat Pengujian Hipotesis. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 11, 1-14.
- Sivasailam Thiagarajan, D. S. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Bloomington: Indiana University, Center for Innovation in Teaching the Handicapped.
- SMP, K. D. (2024, April 4). "Mengenal Planet-Planet Yang Terdapat Di Tata Surya - Direktorat SMP,". Dipetik November 2025, dari Ditjen Paud

Dikdasmen

Kemendikbudristek

RI:

<https://Ditsmp.Kemdikbud.Go.Id/Ragam-Informasi/Article/Mengenal-Planet-Planet-Yang-Terdapat-Di-Tata-Surya>.

Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7, 50-62.

Weijie Mao, Y. C. (2021). Effects Of Game-Based Learning On Students' Critical Thinking: A Meta-Analysis. *Journal Of Educational Computing*.

Wibawanto, W. (2020). *Game Edukasi Rpg (Role Playing Game)*. Semarang: Lppm Unnes.

Woolever, R. M. (1988). *Active Learning In Social Studies Promoting Cognitive And Social Growth*. London: Foresman And Company.

Yoyon Mahardika, C. A. (2025). Persepsi Guru Terhadap Implementasi Deep Learning Sebagai Pembelajaran Berbasis Pemahaman Konseptual Di Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4, 1125.

Zhuotao Lu, M. M. (2020). Effects Of Game-Based Learning On Students Computational Thinking: A Meta-Analysis. *Journal Of Educational Computing*.

Zi Yu Liu, Z. A. (2020). Using the Concept of Game Based Learning in Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*.

Zuhlina, Z. (2023). *Skripsi: "Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Android Menggunakan Construct 3 pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas XI SMA"*. Jambi: Universitas Jambi.