

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
PERMAINAN ULAR TANGGA PADA MATERI
OPERASI ALJABAR SISWA KELAS VII DI MTs
PANCASILA KOTA BENGKULU**

SKRIPSI



UMI LISTIANA
NIM. 2111280023

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU**

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS PERMAINAN ULAR TANGGA
PADA MATERI OPERASI ALJABAR
SISWA KELAS VII DI MTs PANCASILA
KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Pendidikan Matematika



OLEH :

UMI LISTIANA
NIM. 2111280023

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Listiana
NIM : 2111280023
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi Aljabar Siswa Kelas VII Di MTs Pancasila Kota Bengkulu”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Juni 2025
Yang menyatakan



Umi Listiana
NIM.2111280023



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi Aljabar Siswa Kelas VII Di MTs Pancasila Kota Bengkulu”** yang disusun oleh **Umi Listiana NIM. 2111280023** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada Hari Rabu, 4 Juni 2025 dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S.Pd) dalam Bidang Tadris Matematika.

Ketua

Prof. Andang Sunarto, Ph.D MCE :

NIP.197611242006041002

Sekretaris

Poni Saltifa, M.Pd :

NIP.199107142023212042

Penguji I

Dr. Pd Syaiful Amri, M.Pd Mat :

NIP.196904031994121001

Penguji II

Betty Dian Wahyuni, M.Pd Mat :

NIP.198103302023212015

Bengkulu, Juni 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. H. Mus Mulyadi, M.Pd

NIP. 197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II Menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Umi Listiana

NIM : 2111280023

Prodi : Tadris Matematika

Jurusan : Sains dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi Aljabar Siswa Kelas VII Di MTs Pancasila Kota Bengkulu”** telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan ujian munaqosyah.

Pembimbing I

Dr. Fatrima Santri Syafri, M. Pd Mat
NIP. 198803192015032003

Bengkulu Juni 2025
Pembimbing II

Dr. Pd Syaiful Amri, M. Pd Mat
NIP. 196904031994121001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 5117151172
Website: www.uinfatmbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis
Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi
Aljabar Siswa Kelas VII Di MTs Pancasila Kota
Bengkulu

Nama : Umi Listiana

NIM : 2111280023

Program Studi : Tadris Matematika

Jurusan : Sains dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Bengkulu, Juni 2025

Pembimbing II

Dr. Fatrima Santri Syafri, M. Pd Mat
NIP. 198803192015032003

Dr. Pd Syaiful Amri, M.Pd Mat
NIP. 196904031994121001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sains dan Sosial

Khosi'in, M.Pd. Si
NIP. 198807102019031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 5117151172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr **Umi Listiana**

NIM : **2111280023**

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno
Bengkulu

Di Bengkulu

Assalamualaikum Wr. Wb. Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr.

Nama : Umi Listiana

NIM : 2111280023

Judul : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi Aljabar Siswa Kelas VII Di MTs Pancasila Kota Bengkulu**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam Bidang Tadris Matematika. Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih. *Wasalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing I

Bengkulu Juni 2025

Pembimbing II

Dr. Fatrima Santri Syafri, M. Pd Mat
NIP. 198803192015032003

Dr. Pd Syaiful Amri, M. Pd Mat
NIP. 196904031994121001

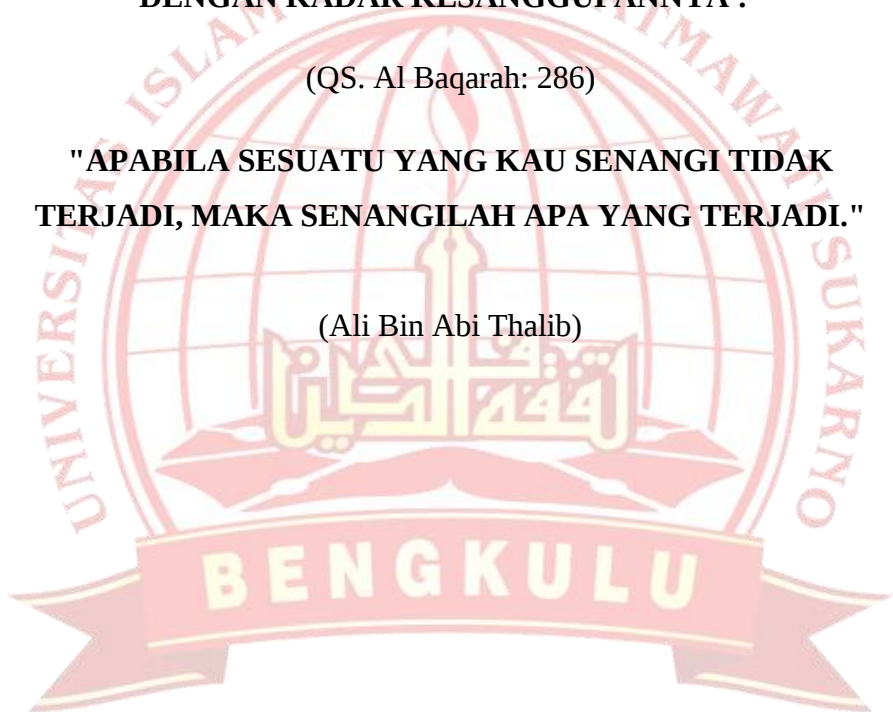
MOTTO

**"TIDAK ADA UJIAN YANG TIDAK BISA DISELESAIKAN.
TIDAK ADA KESULITAN YANG MELEBIHI BATAS
KESANGGUPAN. KARENA, 'ALLAH TIDAK AKAN
MEMBEBANI SESEORANG MELAINKAN SESUAI
DENGAN KADAR KESANGGUPANNYA'."**

(QS. Al Baqarah: 286)

**"APABILA SESUATU YANG KAU SENANGI TIDAK
TERJADI, MAKA SENANGILAH APA YANG TERJADI."**

(Ali Bin Abi Thalib)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan:

1. Kepada orang tua tercinta, Bapak Yarsan Hadi dan Ibu Dilismi, yang telah membesarkan, mendidik, serta mendoakan dengan penuh cinta dan pengorbanan yang tiada henti.
2. Diri sendiri yang telah berjuang, bersabar, dan tidak menyerah dalam menjalani proses panjang ini.
3. Kepada keluarga besar Yarsan Hadi yang selalu memberikan semangat, dukungan dalam bentuk perhatian dan doa, serta selalu ada di setiap proses yang dijalani.
4. Kepada sahabat seperjuangan (Anita Oktavia Sitorus, Nupita Utari, dan Jihan Anggraini) yang telah menjadi teman setia dari masa SMA hingga bangku perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, doa, dan semangat yang tak pernah padam.
5. Kepada seluruh teman seperjuangan Tadris Matematika 2021 kelas B (Nurwiana, Isnaini, Aisya, Della, Heny, Sri, Ananda, Dea, Aysi, Nabila, Alfa, Ikshan, Obib, Budi, Andana) yang telah bersama-sama berjuang melewati suka duka perkuliahan. Semoga ilmu yang didapat menjadi jalan berkah dan bermanfaat bagi semua.
6. Kepada keluarga besar Tadris Matematika UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, terima kasih atas segala ilmu, bimbingan, dan pengalaman berharga selama menempuh pendidikan di program studi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umat beliau hingga akhir zaman. Berkat izin dan pertolongan dari Allah SWT, serta bimbingan dari Bapak/Ibu dosen pembimbing, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Pada Materi Operasi Aljabar Siswa Kelas VII di MTs Pancasila Kota Bengkulu". Penulisan skripsi ini merupakan bagian dari persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan mengembangkan diri di lingkungan universitas ini.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah mendukung setiap langkah

penulis dalam menyelesaikan pendidikan dan penelitian ini.

3. Bapak Dr. Pd Syaipul Amri, M.Pd selaku Koordinator Prodi Tadris Matematika, yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga sepanjang proses belajar dan penelitian.
4. Ibu Dr. Fatrima Santri Syafri, M.Pd selaku pembimbing I, yang telah memberikan banyak wawasan, motivasi, dan bimbingan yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Pd Syaipul Amri, M.Pd selaku pembimbing II, yang dengan sabar dan penuh perhatian telah membantu penulis dalam mengembangkan penelitian ini hingga selesai.
6. Seluruh dosen Tadris Matematika serta seluruh staf kepegawaian Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan, serta membimbing penulis dengan penuh dedikasi sebagai bekal untuk mengabdikan kepada masyarakat, agama, dan bangsa.
7. Kepada dosen dan guru yang telah bersedia untuk memvalidasi materi, media, dan bahasa dalam penelitian ini, Betty Dian Wahyuni, M.Pd, Dr. Syailendra Putra, M.Pd, Dr. Komarudin, M.Pd, Dr. Muzainip Alperi, S.Pd, M.Si, Masrifa Hidayanti, M.Pd yang telah memberikan masukan yang sangat berguna untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Bantuan mereka sangat berperan penting dalam memastikan bahwa produk yang

dihasilkan layak dan sesuai dengan standar pendidikan yang berlaku.

8. Bapak Pikrun, S.Pd selaku Kepala MTs Pancasila Kota Bengkulu, yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di sekolah ini, serta telah mendukung kelancaran penelitian ini.
9. Keluarga serta sahabat seperjuangan yang telah memberikan dukungan, doa, dan bantuan yang tiada henti, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta menjadi referensi untuk pengembangan yang lebih baik. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridha-Nya kepada kita semua.

Bengkulu, 2025

Umi Listiana
NIM. 2111280023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
PENGAJUAN SKRIPSI	v
NOTA PEMBIMBING	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
ABSTRAK	xx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Spesifikasi Produk.....	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Produk.....	11
1. Pengertian Pengembangan	11
2. Media Pembelajaran.....	12
a. Pengertian Media Pembelajaran	12
b. Pengelompokan Media Pembelajaran	15
c. Fungsi Media Pembelajaran	17
d. Manfaat Media Pembelajaran	19
3. Permainan Ular Tangga.....	22
a. Sejarah Permainan Ular Tangga	22
b. Pengertian Permainan Ular Tangga	30
c. Langkah–Langkah Permainan Ular Tangga.....	32
d. Kelebihan dan Kekurangan Permainan Ular Tangga	38
4. Konsep Dasar Aljabar	41
5. Kaitan Media Permainan Ular tangga Terhadap Materi Operasi Aljabar.....	44
B. Konsep Produk Yang Dikembangkan	47
C. Penelitian Relevan.....	55
D. Kerangka Berpikir	61
E. Rancangan Produk	62

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	63
1. Tempat Penelitian.....	63

2. Waktu Penelitian	63
B. Model Penelitian dan Pengembangan	63
1. Metode Pengembangan	63
2. Sasaran Produk.....	64
3. Instrumen Penelitian.....	64
C. Prosedur Pengembangan.....	70
1. Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi	70
2. Tahap Perencanaan.....	71
a. <i>Analysis</i> (Analisis)	71
b. <i>Design</i> (Rancangan atau Desain)	72
c. <i>Development</i> (Pengembangan).....	73
d. <i>Implementation</i> (Implementasi)	73
e. <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	74
D. Teknik Pengumpulan Data	74
1. Wawancara.....	74
2. Angket.....	75
3. Soal (Pre-tes dan Post-tes)	75
E. Teknik Analisis Data	76

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Produk	81
1. Analisis.....	81
2. Perancangan	88
3. Pengembangan	101
4. Implementasi	109

5. Evaluasi	111
B. Kelayakan Produk	113
C. Kepraktisan Produk	118
D. Efektivitas Produk	119
E. Pembahasan	122
1. Analisis Uji Kelayakan	123
2. Analisi Uji Kepraktisa	125
3. Aanlisi Uji Keefektifitasan	126
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	129
B. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	134



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Gambar Gambar kotak Permainan	51
3.1	Instrumen Penilaian Ahli Materi	65
3.2	Instrumen Penilaian Ahli Media	67
3.3	Instrumen Penilaian Ahli Bahasa	68
3.4	Instrumen Penilaian siswa	69
3.5	Pedoman Skor Instrumen	76
3.6	Interpretasi Hasil Uji Kelayakan	77
3.7	Interpretasi Hasil Uji Kepraktisan	78
3.8	Kriteria N-Gain	79
4.1	Nama-Nama Validator	101
4.2	Pelaksanaan Penelitian	110
4.3	Hasil Validasi Ahli Materi	114
4.4	Hasil Validasi Ahli bahasa	115
4.5	Hasil Validasi Ahli Media	116
4.6	Hasil Angket Respon Siswa	118
4.7	Uji coba soal Kelas Kontrol	120
4.8	Uji coba soal Kelas Ekperimen	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Papan Ular Tangga	48
2.2	Gambar Pion dan Dadu	49
2.3	Bagian Depan dan Belakang Kotak Pion	50
2.4	Bagian Depan dan Belakang Buku Panduan Ular Tangga	50
2.5	Kerangka Berpikir	61
2.6	Rancangan Produk	62
4.1	Desain Papan Permainan	89
4.2	Desain Sampul Buku Panduan	92
4.3	Desain Isi Buku Panduan	95
4.4	Uji Coba Di MTs Nur Rahma Kota Bengkulu	100
4.5	Papan Permainan Ular tangga sebelum revisi	105
4.6	Papan Permainan Ular tangga sesudah revisi	105
4.7	Buku Panduan Permainan Ular Tangga Sebelum Revisi	108
4.8	Buku Panduan Permainan Ular Tangga Sesudah Revisi	109
4.9	Implementasi Media PUTAR	109
4.10	Buku Panduan Permainan Ular Tangga Setelah Penelitian	113
4.11	Hasil Perhitungan N-Gain Uji coba soal Kelas Kontrol	120
4.12	Hasil Perhitungan N-Gain Uji coba soal Kelas Ekperimen	121

DAFTAR BAGAN

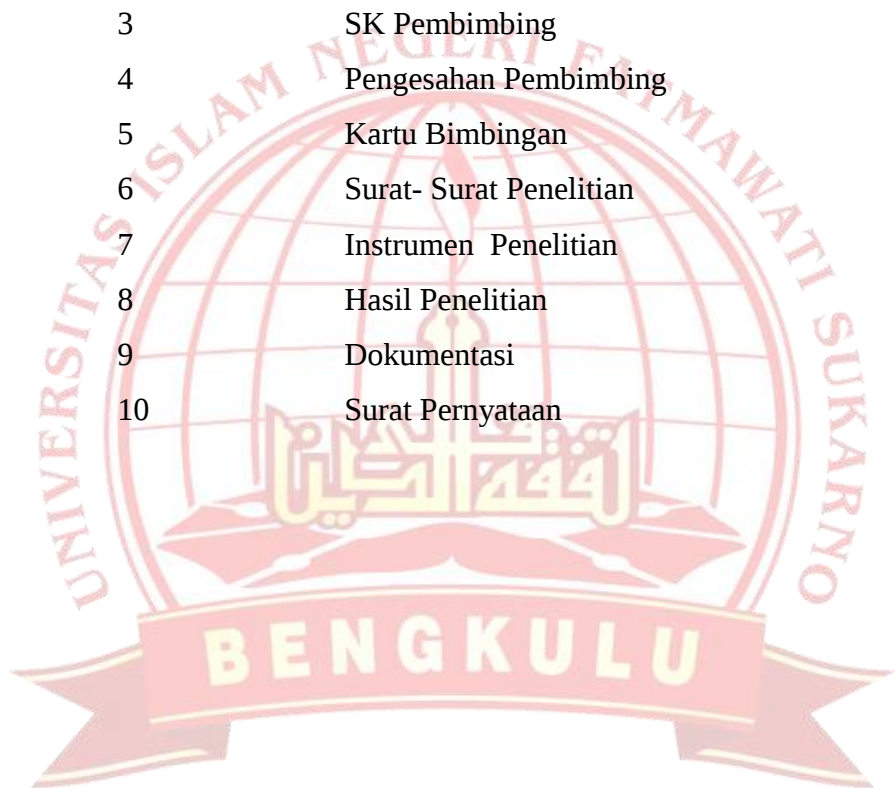
Bagan 2.1 Model Pengembangan ADDIE

47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1	SK Seminar
2	Lembar Seminar
3	SK Pembimbing
4	Pengesahan Pembimbing
5	Kartu Bimbingan
6	Surat- Surat Penelitian
7	Instrumen Penelitian
8	Hasil Penelitian
9	Dokumentasi
10	Surat Pernyataan



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN ULAR TANGGA PADA MATERI OPERASI ALJABAR SISWA KELAS VII DI MTs PANCASILA KOTA BENGKULU

ABSTRAK

Umi Listiana

NIM : 211128023

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis permainan ular tangga bernama PUTAR (Permainan Ular Tangga Aljabar) agar proses belajar menjadi lebih menyenangkan, aktif, mudah dipahami, dan mampu menarik minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Hasil validasi menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan, dengan persentase penilaian dari ahli materi sebesar 85%, ahli bahasa 90%, dan ahli media 92,7%. Media PUTAR tidak hanya membantu siswa memahami operasi aljabar, tetapi juga melatih kerja sama dan kemampuan komunikasi mereka. Dari segi kepraktisan, media ini memperoleh tanggapan positif dari siswa, dengan persentase 85,9% yang termasuk dalam kategori tinggi. Artinya, media ini dinilai mudah digunakan, menarik, serta mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dari segi efektivitas, hasil uji N-Gain pada 12 peserta menunjukkan rata-rata 0,2471 (24,71%) dengan nilai minimum 0,00 dan maksimum 0,50. Berdasarkan klasifikasi Hake (1999), nilai tersebut termasuk kategori rendah (di bawah 0,3), yang berarti perlakuan belum efektif meningkatkan hasil belajar. Namun, pada uji N-Gain terhadap 15 peserta lainnya, diperoleh rata-rata 0,7082 (70,82%) dengan nilai minimum 0,60, maksimum 0,83, dan standar deviasi 7,64. Nilai ini termasuk kategori tinggi ($\geq 0,7$), yang menunjukkan bahwa perlakuan efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian, media PUTAR terbukti layak, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika, khususnya pada materi operasi aljabar.

Kata kunci: *Pengembangan, Media PUTAR (Permainan Ular Tangga Aljabar)*