

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ULATIKA PADA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN NILAI MUTLAK LINEAR SATU VARIABEL

Akmal Ramadhan¹⁾, Arlin Astriyani^{2)*}, Hastri Rosiyanti³⁾

^{1,2,3)} Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta,
Jl. KH Ahmad Dahlan, Cirendeu Ciputat 15419

* arlin.astriyani@umj.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh guru yang cenderung menggunakan metode konvensional dimana belum ada kombinasi antara penggunaan metode dengan media pembelajaran. Tujuan penelitian yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran ULATIKA pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak satu variabel. Penelitian dilakukan untuk mendeskripsikan proses pembuatan serta menguji kelayakan media pembelajaran ular tangga dengan melakukan uji kelas besar dan uji kelas kecil kepada siswa kelas 10. Metode penelitian menggunakan R&D dengan model ADDIE dengan subjek penelitiannya adalah validator, 4 siswa kelas X-IPS-1, dan 31 siswa kelas X-IPA-3. Analisis materi yang didapat adalah mengenai mata pelajaran matematika wajib pada materi kelas 10, yaitu persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Analisis media yang didapat adalah siswa merasa jenuh karena proses pembelajaran tidak pernah menggunakan media pembelajaran, maka hadirilah media pembelajaran Ular Tangga Matematika atau disingkat menjadi ULATIKA. Hasil dari tahap desain adalah dengan menggambar desain langsung menggunakan aplikasi Adobe Illustrator, Corel Draw, dan Microsoft Word untuk desain media pembelajaran ULATIKA, kartu soal, dan kartu kesempatan. Media Pembelajaran yang sudah dibuat akan divalidasi oleh validator materi dan media oleh dosen pendidikan matematika FIP UMJ 100% dan validasi bahasa guru bahasa Indonesia SMAN 12 Kota Tangerang Selatan 98%. Hasil dari tahap implementasi adalah uji kelas kecil sebesar 92% dan uji kelas besar sebesar 81,41%. Hasil dari tahap evaluasi adalah hasil akhir yang menyatakan media ini layak dan tidak direvisi dan hasil dari uji kelas kecil dan uji kelas besar yang menyatakan media ini layak digunakan.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, Ular Tangga Matematika, ADDIE.

PENDAHULUAN

Di Indonesia undang-undang guru dan dosen menetapkan bahwa terdapat empat kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi professional. Demikian halnya calon guru matematika, dituntut untuk memiliki modal yang cukup pada keempat kompetensi tersebut. Profesionalisme guru matematika dapat ditunjang dengan memfasilitasi pembelajaran yang dapat menyokong berkembangnya profesionalitas mereka sebagai calon guru matematika (Ariany, Hidayat, dan Widiyastuti, 2021).

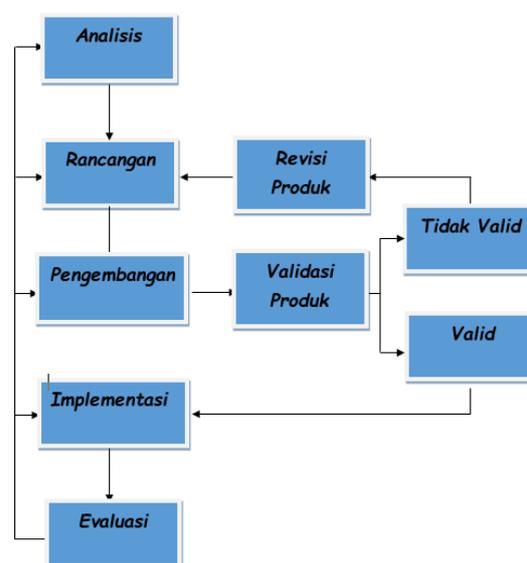
Latar belakang penelitian meliputi pengalaman dari peneliti yang dilakukan oleh menyatakan bahwa guru di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan masih menggunakan metode konvensional dan belum ada kombinasi antara metode dengan media pembelajaran yang cocok. Maka dari itu, hadirnya media pembelajaran ULATIKA atau bisa disingkat menjadi Ular Tangga Matematika digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar, sehingga cocok untuk memahami konsep pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel melalui permainan ular tangga. Peneliti dapat merumuskan masalah, yaitu: (1) Bagaimana langkah-langkah yang harus digunakan untuk membuat media pembelajaran ULATIKA? (2) Bagaimana cara menentukan kelayakan pada media pembelajaran ULATIKA? Maka dari itu, tujuan dilakukan suatu penelitian untuk mendeskripsikan proses pembuatan serta menguji kelayakan pada media pembelajaran ular tangga tersebut.

Berdasarkan penelitian Baiquni (2016) meneliti tentang Pengaruh Penggunaan Media Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Matematika. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan media ular tangga terhadap hasil belajar matematika, khususnya pada materi pecahan sederhana di kelas III SDIT Thariq Bin Ziyad Bekasi. Kekurangan penelitian ini yaitu meneliti pada jenjang SD sedangkan penelitian ini akan dilakukan pada jenjang SMP.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan menggunakan ADDIE seperti dipaparkan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 1. Prosedur Metode ADDIE

Validator dalam penelitian ini terdiri dari validator materi, media, dan bahasa. Sedangkan subjek pada penelitian ini yaitu siswa SMAN 12 Kota Tangerang Selatan kelas 10. Setelah media divalidasi, langkah selanjutnya yaitu uji kelas kecil yang terdiri dari 4 siswa kelas X-IPS-1 pada tanggal 28 Oktober 2019 mulai pukul 12:45 sampai dengan 15:45. Penelitian kedua dilakukannya uji kelas besar yang terdiri dari 31 siswa pada tanggal 29 Oktober 2019 mulai pukul 07:00 sampai dengan 10:00 di

kelas X-IPA-3 yang bertepatan di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan.

Angket lembar validasi diberikan kepada validator dan siswa kelas 10 adalah dengan menggunakan angket respon siswa. Menurut Purwono (2008) menyatakan bahwa kisi-kisi instrumen pada angket media pembelajaran yaitu:

Tabel 1. Kisi-kisi Media Pembelajaran oleh Ahli Materi menurut BSNP

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
Aspek Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan KD	1,2,3
	Keakuratan Materi	4,5,6,7
	Kemutakhiran Materi	8,9
	Mendorong Keingintahuan	10,11
Aspek Kelayakan Penyajian	Teknik Penyajian	1,2
	Pendukung Penyajian	3
	Penyajian Pembelajaran	4

Sumber: (Purwono, 2008)

Tabel 2. Kisi-kisi Media Pembelajaran oleh Ahli Media menurut BSNP

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
Aspek Kegrafikan	Ukuran Media Pembelajaran	1
	Desain Media Pembelajaran	2,3,4,5,6
	Desain Isi Media Pembelajaran	7,8,9,10

Sumber: (Purwono, 2008)

Tabel 3. Kisi-kisi Media Pembelajaran oleh Ahli Bahasa menurut BSNP

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
Aspek Kelayakan Ahli Bahasa	Lugas	1,2,3
	Komunikatif	4
	Dialogis dan Interaktif	5,6
	Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	7,8
	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	9,10
	Penggunaan Istilah, Simbol, atau Ikon	11,12

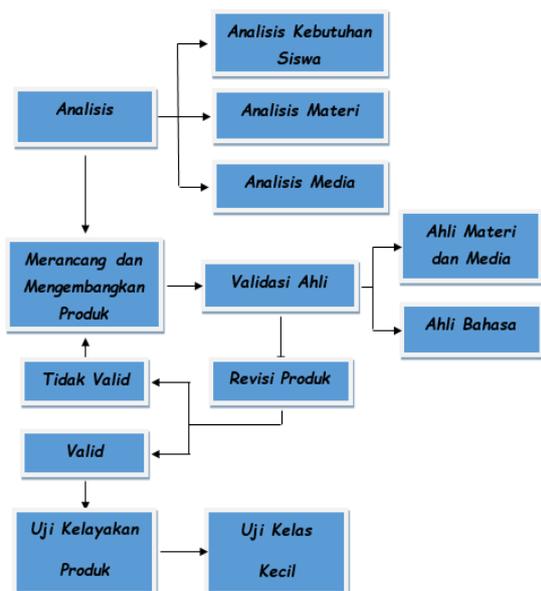
Sumber: (Purwono, 2008)

Tabel 4. Kisi-kisi Uji Respon Siswa

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
Respon Siswa	Materi	1,2,3,4,5
	Bahasa	6,7,8,9
	Ketertarikan	10,11,12,13,14

Sumber: (Purwono, 2008)

Prosedur yang harus dilakukan dalam penelitian dijelaskan pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan angket kepada siswa kelas 10. Menurut Setyosari (2016) menyatakan bahwa skala yang digunakan untuk penggunaan kuesioner dengan menggunakan skala Likert seperti penjabaran dibawah ini:

Tabel 4. Skala Likert

Pernyataan	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	R	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Setyosari, 2016)

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif jenis statistika deskriptif dengan cara menganalisis data responden yang sudah terkumpul yang akan disimpulkan secara generalisasi sesuai isi angket yang ada. Langkah yang dilakukan untuk melakukan teknik analisis data adalah melalui uji validasi produk serta uji kelas kecil dan uji kelas besar. Menurut Kristen,

Wacana, dan Address (2018) menyatakan bahwa rumus yang digunakan dalam teknik analisis data adalah sebagai berikut:

$$p = \frac{\text{Skor total jawaban angket}}{\text{Skor total ideal angket}} \times 100\%$$

Keterangan:

p = persentase ideal

Sumber: (Kristen, Wacana, & Address, 2018)

Setelah melakukan validasi ahli oleh validator, maka dibutuhkan tabel kriteria validitas dengan tabel dibawah ini:

Tabel 4. Kriteria Validitas Suatu Produk

Tingkat Kecapaian (%)	Hasil Akhir
$75 < p \leq 100$	Layak dan Tidak Direvisi
$50 < p \leq 75$	Layak dan Direvisi
$25 < p \leq 50$	Tidak Layak dan Revisi
$0 \leq p \leq 25$	Tidak Layak dan Tidak Revisi

Selanjutnya akan dilakukan uji respon siswa dengan uji kelas kecil dan uji kelas besar. Menurut Ernawati (2017) yang menyatakan bahwa untuk mengetahui kelayakan dari sebuah produk, maka dibutuhkan tabel pada kriteria kelayakan dengan tabel dibawah ini:

Tabel 6. Kriteria Kelayakan

Tingkat Kecapaian (%)	Tingkat Kelayakan
$80 < p \leq 100$	Sangat Layak
$60 < p \leq 80$	Layak
$40 < p \leq 60$	Cukup Layak
$20 < p \leq 40$	Tidak Layak
$0 \leq p \leq 20$	Sangat Tidak Layak

Sumber: (Ernawati, 2017)

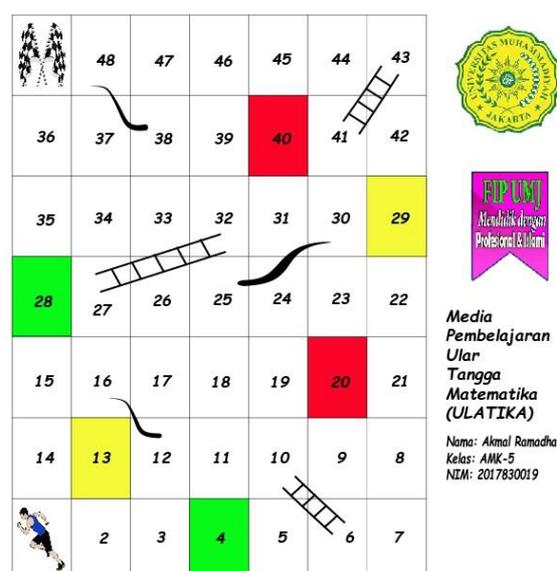
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis materi yang didapatkan bahwa siswa kelas 10 sudah sampai pada materi Bab 3, yaitu mengenai Fungsi. Peneliti juga melakukan observasi dan hasilnya adalah bahwa sebagian siswa kelas 10 lupa mengenai materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Kurikulum di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan sudah menggunakan Kurikulum 2013 hasil revisi 2017. Pengembangan media pembelajaran ULATIKA yang diharapkan dapat membantu memahami konsep dari materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel melalui permainan ular tangga sehingga siswa tidak bosan.

Alat dan bahan untuk membuat media pembelajaran ULATIKA adalah dengan menggunakan papan catur bekas yang sudah dicat dengan cat warna hitam sudah diberi paku kecil dan karet ketapel yang sudah dibentuk, stiker vinyl yang digunakan untuk menempelkan bagian depan papan catur dan didesain dengan bantuan aplikasi Adobe Illustrator dan Corel Draw, desain kartu soal yang bagian belakangnya diberi 3 warna sesuai tingkat kesulitan soal (hijau, kuning, dan merah) dan dibagian depannya diberi logo "ULATIKA", terdapat panduan media pembelajaran ULATIKA yang sudah didesain dengan catatan belum ada dibukukan, dan terdapat juga 1 dadu dan 4 bidak yang terdiri dari 4 warna (merah, kuning, hijau, dan biru) seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Papan Catur yang Sudah Dicat serta Diberi Paku dan Karet Bekas Ketapel



Gambar 4. Desain Media Pembelajaran ULATIKA untuk Stiker Vinyl



Gambar 5. Bagian Depan Kartu Soal



Gambar 6. Papan Catur yang Sudah Dicat serta Diberi Paku dan Karet Bekas Ketapel



Gambar 7. Desain Pandua Media Pembelajaran ULATIKA



Gambar 8. Bidak dan Dadu

Validasi pertama yang dilakukan oleh dosen pendidikan matematika FIP UMJ sebagai validator materi dan media yaitu dengan memeriksa proposal yang sudah dibuat, akan tetapi dadu yang digunakan disarankan menggunakan satu dadu. Untuk bidak yang digunakan tidak masalah jika menggunakan 4 buah. Untuk desain media diperbaiki yang asalnya 49 kotak menjadi 25 kotak, ditambahkan beberapa gambar tokoh matematika di media tersebut, sehingga siswa secara tidak langsung bisa mengenal tokoh matematika dunia. Untuk kartu soal secara desain tidak masalah, akan tetapi karena salah percetakan dengan posisi logo “ULATIKA” yang salah, maka disarankan untuk mencetaknya kembali dan tambahkan kartu kesempatan untuk menghidupi permainan dalam media tersebut. Untuk bagian sampingnya, disarankan tambahkan gambar yang lebih hidup dan kotak kosong untuk menaruh kartu soal, dan tambahkan pula kotak untuk “Kartu Kesempatan”. Panduan untuk bermain disarankan untuk ditambahkan pada media tersebut. Untuk soal yang sudah dibuat, sebaiknya ditambahkan pembahasannya, dikhawatirkan pada saat praktik nanti, peneliti tidak kebingungan pada saat menentukan jawaban yang dijawab oleh siswa antara benar dan salah. Berikut hasil validator pertama pada ahli materi dan media:

Tabel 7. Tabel Validasi Materi Pertama

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Keseesuaian Materi dengan KD	100%	Layak dan Tidak Revisi
2	Keakuratan Materi	75%	Layak dan Revisi
3	Kemutakhiran Materi	80%	Layak dan Tidak Revisi
4	Teknik Penyajian	80%	Layak dan Tidak Revisi
5	Pendukung Penyajian	80%	Layak dan Tidak Revisi
6	Penyajian Pembelajaran	80%	Layak dan Tidak Direvisi
	Total Rata-rata	82,5%	Layak dan Tidak Direvisi

Tabel 8. Tabel Validasi Materi Media Pertama

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Ukuran Media Pembelajaran	80%	Layak dan Tidak Revisi
2	Desain Media Pembelajaran	70%	Layak dan Revisi
3	Desain Isi Media Pembelajaran	80%	Layak dan Tidak Revisi
	Total Rata-rata	76,67%	Layak dan Tidak Direvisi

Validasi kedua yang dilakukan oleh dosen pendidikan matematika FIP UMJ sebagai validator materi dan media. Hasil dari validasi kedua yang merupakan penyempurnaan dari hasil validasi pertama

adalah bahwa materi yang digunakan valid serta media pembelajaran ULATIKA bisa digunakan. Hasil tersebut bisa dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 9. Tabel Validasi Materi Kedua

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Keseesuaian Materi dengan KD	100%	Layak dan Tidak Revisi
2	Keakuratan Materi	100%	Layak dan Tidak Revisi
3	Kemutakhiran Materi	100%	Layak dan Tidak Revisi
4	Teknik Penyajian	100%	Layak dan Tidak Revisi
5	Pendukung Penyajian	100%	Layak dan Tidak Revisi
6	Penyajian Pembelajaran	100%	Layak dan Tidak Revisi
	Total Rata-rata	100%	Layak dan Tidak Revisi

Tabel 10. Tabel Validasi Media Kedua

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Ukuran Media Pembelajaran	100%	Layak dan Tidak Revisi
2	Desain Media Pembelajaran	100%	Layak dan Tidak Revisi
3	Desain Isi Media Pembelajaran	100%	Layak dan Tidak Revisi
	Total Rata-rata	100%	Layak dan Tidak Direvisi

Validasi pertama yang dilakukan 1 guru Bahasa Indonesia di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan sebagai validator bahasa. Validasi ketiga dilakukan apabila sudah valid terhadap materi dan media. Hasil pertama dari validator bahasa adalah bahwa

dalam panduan media pembelajaran ULATIKA ada beberapa kalimat yang merupakan pemborosan kata yang seharusnya dihilangkan. Hasil tersebut bisa dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 11. Tabel Validasi Ahli Bahasa Pertama

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Lugas	86,67%	Layak dan Tidak Revisi
2	Komunikatif	100%	Layak dan Tidak Revisi
3	Dialogis dan Interaktif	80%	Layak dan Tidak Revisi
4	Kesesuaian dengan Perkembangan Siswa	80%	Layak dan Tidak Revisi
5	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	80%	Layak dan Tidak Revisi
6	Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	100%	Layak dan Tidak Revisi
Total Rata-rata		87,78%	Layak dan Tidak Direvisi

Validasi kedua yang dilakukan oleh 1 guru Bahasa Indonesia di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan sebagai validator bahasa. Setelah melakukan perbaikan terhadap

panduan media pembelajaran ULATIKA, panduan tersebut siap digunakan. Hasil tersebut bisa dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 12. Tabel Validasi Ahli Bahasa Pertama

No	Aspek yang Dinilai	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	Lugas	100%	Layak dan Tidak Revisi
2	Komunikatif	100%	Layak dan Tidak Revisi
3	Dialogis dan Interaktif	100%	Layak dan Tidak Revisi
4	Kesesuaian dengan Perkembangan Siswa	90%	Layak dan Tidak Revisi
5	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	100%	Layak dan Tidak Revisi
6	Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	100%	Layak dan Tidak Revisi
Total Rata-rata		98%	Layak dan Tidak Direvisi

Untuk tahap implementasi dilakukannya uji kelas kecil dan uji kelas besar yang dilakukan di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan. Untuk uji kelas kecil, subjek penelitiannya terdiri dari 4 siswa dari kelas X-IPS-1 yang dimainkan secara

individu melalui media pembelajaran ULATIKA. Cara uji kelas ini dilakukan dengan pemberian materi, contoh soal, dan latihan soal pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Setelah itu, akan diujikan dengan

memainkan media pembelajaran ULATIKA. Selanjutnya, peneliti akan memberikan lembar respon siswa dan menjelaskan teknis dari penggunaan media ini. Setelah dimainkan oleh 4 siswa kelas X-IPS-1, siswa pertama mendapatkan poin 40, siswa kedua mendapatkan 15 poin, siswa ketiga mendapatkan poin 0, dan siswa keempat mendapatkan -10 poin. Hasil uji kelas kecil bisa dijabarkan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 13. Tabel Hasil Uji Kelas Kecil

No	Subjek	Hasil Lembar Respon (%)	Kriteria
1	Subjek 1	100%	Sangat Layak
2	Subjek 2	100%	Sangat Layak
3	Subjek 3	89%	Sangat Layak
4	Subjek 4	77%	Layak
Total Rata-rata		92%	Sangat Layak

Untuk uji kelas besar, subjek penelitiannya terdiri dari 31 siswa dari kelas X-IPA-3 yang dimainkan secara kelompok melalui media pembelajaran ULATIKA. Untuk pembagian kelompok, 1 kelompok terdiri dari 8 siswa dan 1 kelompok tersebut ada perwakilan 1 siswa untuk maju dan kocok dadu yang kemudian menjawab soal yang tersedia dalam media pembelajaran ULATIKA. Setelah dibentuk 4 kelompok, mulai dari kelompok satu sampai dengan kelompok 3 dengan 1 kelompok terdiri dari 8 siswa dan kelompok 4 terdiri dari 7 siswa. Kelompok 1 mendapatkan poin 25,

kelompok 2 mendapatkan 40 poin, kelompok 3 mendapatkan poin 15, dan kelompok 4 mendapatkan 10 poin. Hasil uji kelas besar bisa dijabarkan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 14. Tabel Hasil Uji Kelas Besar

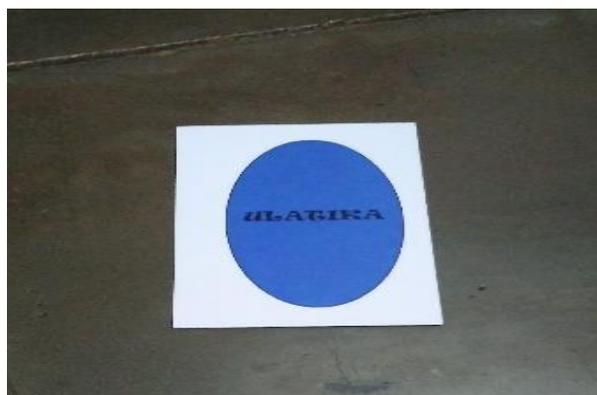
No	Subjek	Hasil Lembar Respon (%)	Kriteria
1	Subjek 1	93%	Sangat Layak
2	Subjek 2	86%	Sangat Layak
3	Subjek 3	76%	Sangat Layak
4	Subjek 4	100%	Sangat Layak
5	Subjek 5	91%	Sangat Layak
6	Subjek 6	100%	Sangat Layak
7	Subjek 7	79%	Layak
8	Subjek 8	71%	Layak
9	Subjek 9	83%	Sangat Layak
10	Subjek 10	96%	Sangat Layak
11	Subjek 11	80%	Sangat Layak
12	Subjek 12	79%	Layak
13	Subjek 13	90%	Sangat Layak
14	Subjek 14	90%	Sangat Layak
15	Subjek 15	79%	Layak
16	Subjek 16	71%	Layak
17	Subjek 17	77%	Layak
18	Subjek 18	87%	Sangat Layak
19	Subjek 19	80%	Sangat Layak
20	Subjek 20	80%	Sangat Layak
21	Subjek 21	77%	Layak
22	Subjek 22	80%	Sangat Layak
23	Subjek 23	79%	Layak
24	Subjek 24	93%	Sangat Layak
25	Subjek 25	67%	Layak
26	Subjek 26	77%	Layak
27	Subjek 27	94%	Sangat Layak
28	Subjek 28	80%	Sangat Layak
29	Subjek 29	56%	Cukup Layak
30	Subjek 30	67%	Layak
31	Subjek 31	66%	Layak
Total Rata-rata		81,41%	Sangat Layak

Untuk tahap evaluasi, media pembelajaran ULATIKA yang perlu direvisi setelah divalidasi oleh validator materi dan

media serta validator bahasa seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 8. Bagian Depan Kartu Soal Sebelum Direvisi



Gambar 9. Bagian Belakang Kartu Soal Setelah Direvisi



Gambar 10. Tambahan Bagian Depan Kartu Kesempatan



Gambar 11. Tambahan Bagian Belakang Kartu Kesempatan

	48	47	46	45	44	43
	36	37	38	39	40	41
	35	34	33	32	31	30
	28	27	26	25	24	23
	15	16	17	18	19	20
	14	13	12	11	10	9
	2	3	4	5	6	7

ULATIKA
 Media Pembelajaran Ular Tangga Matematika (ULATIKA)
 Nama: Akmal Ramadhan
 Kelas: AMK-5
 NIM: 2017830019

Gambar 12. Desain Media Pembelajaran ULATIKA Belum Direvisi

21	22	23	24	
	19	18	17	16
11	12	13	14	15
10	9	8	7	6
2	3	4	5	

KARTU SOAL

KARTU KESEMPATAN

Media Pembelajaran ULATIKA
 Nama: Akmal Ramadhan
 Kelas: AMK-5
 NIM: 2017830019

Gambar 13. Desain Media Pembelajaran ULATIKA Sudah Direvisi

Langkah Pertama Panduan Media Pembelajaran ULATIKA Sebelum Direvisi

- a. Pertama, sebelum mulainya permainan, hendaknya memulai membentuk kelompok terlebih dahulu dengan minimal 6 siswa untuk bermain media ini dan menjelaskan konsep materi serta contoh soal dari persamaan dan tidak persamaan nilai mutlak

Langkah Pertama Panduan Media Pembelajaran ULATIKA Setelah Direvisi

- a. Pertama, sebelum permainan dimulai membentuk kelompok dengan anggota minimal 6 siswa untuk bermain media ini dan menjelaskan konsep materi serta contoh soal dari persamaan dan tidak persamaan nilai mutlak

SIMPULAN

Analisis materi yang didapat adalah mengenai mata pelajaran matematika wajib pada materi kelas 10, yaitu persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Analisis media yang didapat adalah siswa masih merasa jenuh sehingga konsep materi yang diajarkan masih monoton.

Pada tahap desain, peneliti menggambar desain langsung menggunakan aplikasi Adobe Illustrator, Corel Draw, dan Microsoft Word untuk desain media pembelajaran ULATIKA, kartu soal, dan kartu kesempatan.

Pada tahap pengembangan, media pembelajaran awal yang sudah dibuat akan divalidasi. Tahap selanjutnya melakukan validasi materi, media dan bahasa. Selanjutnya, melakukan uji kelas kecil dan uji kelas besar.

Hasil validasi materi adalah 100%, artinya media pembelajaran ini layak dan tidak direvisi. Sedangkan hasil validasi media juga 100%, artinya media pembelajaran ULATIKA layak dan tidak

direvisi. Selain itu hasil validasi bahasa 98%, artinya media pembelajaran ULATIKA layak dan tidak direvisi. Berdasarkan hasil respon uji kelas kecil adalah 92% yang artinya media pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan. Sedangkan untuk uji kelas besar adalah 81,41% yang artinya media pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariany, Riva Lesta., Hidayat, Ara., dan Widiastuti, T. Tutut. 2021. Pengembangan RTA yang Andal dan Valid Untuk Calon Guru Matematika. *Jurnal Fibonacci: Jurnal pendidikan Matematika dan Matematika*. Vol. 7. No.2.
- Baiquni, Imam. 2016. Pengaruh Penggunaan Media Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*. Vol.1. No.2
- Kristen, U., Wacana, S., dan Address, C. 2018. The Development of MOSIRI (Geometry Transformation Module) for High School Students Emerald. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9, 121–134.
- Purwono, U. 2008. Deskripsi Butir Penilaian Ahli Materi. *Pembelajaran Matematika*, pp: 106–145.
- Setyosari, P. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia Grup

