

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *ULTAMA* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII DI SMPN 2 NGULING**Rizki Islamia Priyanti¹, Ani Afifah², Miftahul Khoiri³**^{1,2,3}Universitas PGRI Wiranegara, Jl. Ki Hajar Dewantara No.27-29, Kota Pasuruan, Jawa Timur 67118, Indonesia¹rizkiislamiap@gmail.com, ²fifa.ani@gmail.com, ³miftah.mipa@gmail.com**Abstract**

This study aims to develop mathematical snakes and ladders as a learning medium to improve the learning motivation of class VII students at SMPN 2 Nguling. The form of educational problems is the lack of facilities and infrastructure, so educators are required to be innovative to improve the quality of learning, for example developing learning media. An example of learning media that is not boring and the latest is game-based learning media, for example the Utama game. The research method used in this implementation is research and development accompanied by the ADDIE development model. Data collection techniques using questionnaires, post-tests, observations. The output findings according to the validation of material and media experts show that the developed media gets an average score of 4.42 with a very feasible category. The practicality of the media is seen from the observations of educators carried out by 2 observers obtained IO = 4.50 with a high category and student observations obtained IO = 4.22 with a high category, so it is practical to use. The results of the effectiveness of the results of the student post-test after using Utama media obtained a percentage of completion of 72% with good criteria, so it is effective to use. Utama learning media can increase learning motivation with an average individual score increasing from 78.65% to 84.24%. Based on the assessment that has been done, the media developed is feasible, practical, and efficient to be used as a learning media in mathematics learning.

Keywords: *Learning media; learning motivation; utama games.*

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan guna perkembangan ular tangga matematika selaku media pembelajaran guna peningkatan motivasi belajar siswa kelas VII pada SMPN 2 Nguling. Bentuk permasalahan pendidikan ialah kurangnya fasilitas serta sarana, sehingga pendidik diharuskan inovatif untuk peningkatan mutu pembelajaran misalnya mengembangkan media pembelajaran. Contoh media pembelajaran yang tidak membosankan serta terbaru yaitu media pembelajaran berbasis permainan misalnya permainan *utama*. Metode penelitian yang dipakai di pelaksanaan ini ialah pendekatan pengembangan (*research and development*) disertai model pengembangan ADDIE. Teknik pengambilan data dengan

Article History

Received: January 2025

Reviewed: January 2025

Published: January 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI :

10.8734/Musytari.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Musytari



This work is licensed under

a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

<p>menggunakan kuesioner, <i>post-test</i>, pengamatan. <i>Output</i> temuan menurut validasi ahli materi serta media menunjukkan media yang dikembangkan mendapatkan rerata skor sejumlah 4,42 disertai kategori sangat layak. Kepraktisan media dilihat dari observasi pendidik yang dilakukan 2 observer diperoleh IO = 4,50 dengan kategori tinggi dan observasi siswa diperoleh IO = 4,22 dengan kategori tinggi, sehingga praktis digunakan. Hasil keefektifan dari hasil <i>post-test</i> siswa setelah menggunakan media <i>utama</i> memperoleh persentase ketuntasan 72% dengan kriteria baik, sehingga efektif digunakan. Media pembelajaran <i>utama</i> bisa menaikkan motivasi belajar disertai rerata skor individu naik dari 78,65% menjadi 84,24%. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media yang dikembangkan layak praktis, serta efisien dipakai selaku media pembelajaran dalam pembelajaran matematika.</p> <p>Kata kunci: Media pembelajaran; motivasi belajar; permainan <i>utama</i>.</p>	
---	--

PENDAHULUAN

Matematika memiliki fungsi terpenting selaku bentuk mata pelajaran pada sekolah. Hal ini terbukti bahwa dalam dunia pendidikan, matematika termasuk contoh bentuk mata pelajaran yang harus dipahami pada semua sekolah dari sekolah dasar hingga sekolah menengah. Pembelajaran matematika pada sekolah menengah pertama ialah kelanjutan pembelajaran dasar bagi penerapan konsep matematika pada jenjang sebelumnya. pembelajaran matematika ialah pembelajaran penting yang memiliki dua tipe aktivitas yang tidak terlepas yakni belajar serta mengajar. Dua aktivitas ini menyatu menjadi sebuah aktivitas yang menjadikan timbulnya hubungan diantara peserta didik dengan pendidik ketika dilaksanakannya pembelajaran di ruang kelas. (Sari, 2019).

Pembelajaran di sekolah ialah tahap hubungan diantara siswa dan guru maupun sumber belajar pada lingkungan belajar (Mustadi dkk., 2016). Contoh bentuk pembelajaran yang penting pada sekolah yaitu pembelajaran matematika. Pentingnya pembelajaran matematika belum didukung oleh *output* belajar matematika peserta didik yang maksimal dikarenakan peserta didik menganggap matematika ialah pelajaran yang susah dan membuat bosan. Dampaknya, prestasi belajar matematika rendah daripada pelajaran yang lain. Prestasi matematika peserta didik rendah disebabkan motivasi belajar yang rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Ardi & Sinta Devi Kusuma., 2023), bahwa prestasi belajar matematika rendah karena motivasi belajar yang rendah disebabkan peserta didik berpendapat jika matematika ialah materi yang susah.

Motivasi belajar berperan penting bagi peserta didik. Motivasi belajar ialah aktivitas belajar siswa yang cenderung didukung oleh hasrat agar menggapai prestasi maupun hasil belajar dengan optimal (Husna & Supriyadi, 2023). Perihal tersebut menunjukkan jika motivasi belajar siswa sangat penting guna peningkatan prestasi belajar siswa pada materi tertentu. Siswa yang mempunyai motivasi besar guna belajar berpeluang dapat menghasilkan *output* belajar yang besar. Dengan demikian, siswa diharuskan untuk menaikkan motivasinya. Motivasi belajar peserta didik bisa timbul dari diri sendiri, pertolongan pendidik, orang tua, teman, atau

individu terdekat. Dalam hal ini, guru yang memperlancar peserta didik untuk menaikkan motivasi belajar peserta didik. Guru harus bisa menghasilkan pembelajaran yang menarik di ruang kelas sehingga dapat menarik perhatian dan motivasi siswa (Aditya dkk., 2021). Pendidik diharuskan guna mengimplikasikan beragam rencana serta model pembelajaran di masing-masing aktivitas belajar mengajar. Dengan menggunakan strategi serta model pembelajaran yang menarik dapat menjadikan situasi belajar yang menyenangkan untuk peserta didik, mengakibatkan motivasi belajar siswa dapat meningkat. Pendidik memiliki peran selaku fasilitator serta peserta didik yang aktif selama pembelajaran. Disisi lain, guru juga harapannya mampu mengembangkan media yang dapat dipakai guna menunjang pembelajaran yang optimal serta mengasyikkan selaras dengan tujuan (Aditya dkk., 2021). Namun, pada saat pembelajaran matematika fasilitas belajar, keterampilan peserta didik, serta motivasi peserta didik masih tidak mendorong agar memasuki tahapan pemahaman (Rahmawanti et al., 2021). Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang bisa diaplikasikan peserta didik selama pelajaran matematika dengan mudah.

Dari *output* observasi serta wawancara disertai salah satu pendidik matematika dan siswa pada SMPN 2 Nguling tepatnya Kamis, 28 Maret 2024 pukul 09.00 WIB ditemukan jika media pembelajaran yang terdapat dalam ruang kelas hanya memakai papan tulis. Untuk media pembelajaran LCD hanya digunakan beberapa pembelajaran matematika dikarenakan keterbatasan sarana kelas. Pada saat guru mengajar dalam ruang kelas masih memakai buku. Pendidik merasa bahwa buku ialah media yang mudah untuk pemakaiannya. Hal ini terjadi saat observasi, saat pendidik menjelaskan di kelas masih ditemukan terdapat siswa yang mengantuk ketika pendidik memaparkan materi serta partisipasi siswa pada kelas yang masih rendah. Selain itu, Ketika pendidik bertanya materi setiap pertemuan, sebelumnya siswa condong pasif. Dalam tahapan pembelajaran berlangsung, terdapat siswa yang berbicara sendiri. Menurut siswa kelas VII di SMPN 2 Nguling jika mata pelajaran matematika ialah pelajaran yang susah. Siswa menghadapi kesulitan ketika mempelajari materi yang ada. Maka dari itu, dengan hadirnya media pembelajaran yang menarik mampu menunjang tahap pembelajaran yang dapat mempermudah termotivasinya siswa guna semangat belajar tidak sekadar pada perihal akademik namun pendidik akan mampu menilai siswa tingkatan menerima informasi pelajaran tersebut.

Demi meningkatkan kualitas pembelajaran, pendidik memprioritaskan faktor-faktor pembelajaran meliputi dari media pembelajaran yang dipakai pendidik. Media pembelajaran ialah alat guna mempermudah pendidik ketika memaparkan bahan ajar (Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, 2014). Pada tahapan pembelajaran agar tercipta kondisi belajar yang tidak membosankan dan menjadikan siswa tertarik serta bisa menciptakan motivasi belajar, sehingga diciptakan suasana belajar dengan memakai media pembelajaran yang berbasis permainan seperti permainan *Ultama* (Ular Tangga Matematika). Melalui pemakaian media pembelajaran ular tangga matematika harapannya siswa dapat dengan mudah ketika mempelajari dan memperdalam materi yang dipaparkan oleh pendidik serta siswa bisa bersikap kreatif serta inovatif ketika belajar sehingga siswa mempunyai kemampuan maupun dukungan guna belajar secara tidak langsung dapat timbul motivasi belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini ialah pendekatan pengembangan, temuan Sugiyono (2021) menjelaskan jika metode penelitian dan pengembangan ialah metode yang dipakai guna memperoleh barang tertentu serta menganalisis keefisiensian barang. Pengembangan dalam pelaksanaan ini ialah media pembelajaran permainan *ultima* guna memunculkan motivasi belajar siswa. Model pengembangan media pembelajaran dalam temuan ini yakni Model ADDIE ialah sebutan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, serta Evaluation* (Endang Mulyatiningsih, 2015).

Uji coba penelitian media pembelajaran permainan *ultima* yaitu siswa kelas VII H SMPN 2 Nguling sejumlah 25 siswa. Teknik mengumpulkan data guna menganalisis kelayakan dan peningkatan motivasi belajar menggunakan metode angket. Sementara guna menganalisis kepraktisan dengan menggunakan metode observasi pendidik serta siswa. Tidak hanya itu, guna menganalisis keefektifan media dilakukan dengan metode *post-test* yang berbentuk soal uraian.

Penilaian kelayakan media mencakup 1 dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Wiranegara Pasuruan serta satu pendidik SMPN 2 Nguling mencakup komponen pembelajaran, rekayasa media, serta komunikatif visual. Kriteria kelayakan menurut Eko Putro Widoyoko (2017) antara lain.

Tabel 1. Pedoman Konversi Skor Penilaian Validasi

Kriteria	Klasifikasi
$X \geq 4,21$	Sangat Layak
$3,41 < X \leq 4,20$	Layak
$2,61 < X \leq 3,40$	Cukup
$2,60 < X \leq 1,81$	Kurang
$X \leq 1,80$	Sangat Kurang

Hasil analisis tersebut dapat digunakan guna menentukan kelayakan media oleh *validator* materi dan media. Media dikatakan layak dengan kriteria minimal $3,41 < X \leq 4,20$ dengan nilai "B" yang memiliki klasifikasi "Layak". Uji kepraktisan media pembelajaran didapatkan dengan pengamatan pendidik serta siswa ketika tahap pembelajaran saat diterapkan media pembelajaran permainan *ultima*. Analisis menurut Hobri (Inayah dkk., 2021) dengan rumus.

$$IO = \frac{\sum_{i=1}^n Ai}{m}$$

Keterangan:

IO = nilai rata-rata total untuk semua aspek

Ai = rata-rata nilai untuk aspek ke-i

n = banyaknya aspek

Setelah persentase nilai kepraktisan diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria menurut Hobri (Inayah dkk., 2021) pada tabel 2.

Tabel 2. Rentang Persentase Uji Kepraktisan

Tingkat Kepraktisan	Kriteria
$1 \leq IO < 2$	Sangat Rendah
$2 \leq IO < 3$	Rendah
$3 \leq IO < 4$	Sedang
$4 \leq IO < 5$	Tinggi
$IO = 5$	Sangat Tinggi

Data yang dipakai guna pengukuran keefektifan media pembelajaran ialah data *post-test* siswa sesudah memakai media pembelajaran *ultima* yang diteliti dari penulis. Kriteria ketuntasan *post-test* menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang dipakai jenjang SMP yang menjadi tempat penelitian.

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase siswa yang tuntas

Sesudah persentase nilai kepraktisan didapatkan, dilaksanakan pengkategorian selaras kriteria menurut (Ningrum & Apriyono, 2020) dalam tabel 3.

Tabel 3. Pedoman Konversi Skor Penilaian Kepraktisan

Persentase	Keterangan
$p > 80\%$	Sangat Baik
$60\% < p \leq 80\%$	Baik
$40\% < p \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% < p \leq 40\%$	Kurang Baik
$p \leq 20\%$	Tidak Baik

Media pembelajaran *ultima* dinyatakan efektif apabila *output post-test* siswa dengan persentase ketuntasan hasil *post-test* berada pada efektif dengan rentang skor $60\% < p \leq 80\%$ dengan kriteria baik atau sangat baik dengan persentase $p > 80\%$. Kenaikan motivasi belajar tersebut diperoleh dari peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Nguling yang disajikan media pembelajaran permainan *ultima* (ular tangga matematika) guna peningkatan motivasi belajar. Kriteria penilaian skala *likert* disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Skala *Likert* Angket Motivasi Belajar

Kategori	Keterangan
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

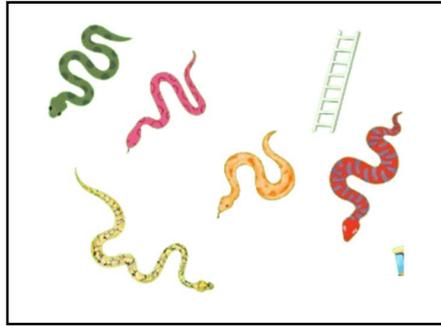
Sumber: Sugiyono (2021)

Data yang didapatkan selanjutnya dapat diteliti guna menganalisis persentase skor motivasi belajar siswa disertai perhitungan antara lain.

$$\text{Peningkatan Motivasi} = \frac{\text{skor total yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

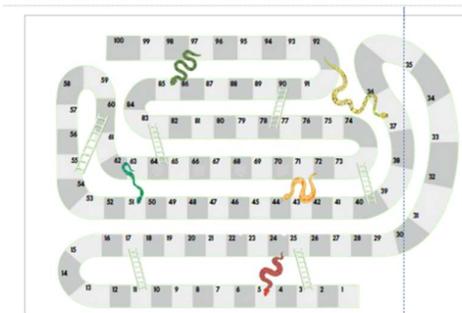
Motivasi belajar siswa fokusnya matematika dinilai melalui kuesioner motivasi belajar sebelum serta setelah memakai media pembelajaran *ultima*. Motivasi belajar dinyatakan terjadi kenaikan saat skor motivasi belajar akhir lebih besar daripada skor awalnya.

- 2) Mengunduh gambar ular dan tangga dari *canva*, kemudian di-*export* ke dalam *Corel Draw*.



Gambar 2. Ular dan Tangga

- 3) Gambar ular dan tangga yang telah di-*export* ditempelkan pada pola dan diberi penomoran.



Gambar 3. Ular dan Tangga ditempelkan pada Pola

b. Perancangan Peraturan Permainan, Materi, Soal, dan Jawaban

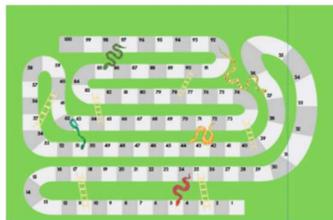
Dalam proses tersebut, merancang aturan permainan *utama*, dan materi guna media *utama*. Peraturan permainan *utama* sama dengan aturan permainan biasanya. Pemain menggerakkan bidaknya selaras dengan angka yang tersedia dalam output lempar mata dadu. Jika mendapatkan petak animasi tangga artinya siswa wajib menggeser bidaknya pada petak yang dipilih tangga serta jika pemain memperoleh petak animasi ekor ular artinya pemain wajib menggeser bidaknya pada petak yang dipilih ekor ular.

3. *Development* (Pengembangan)

a. Pembuatan Produk

Pembuatan produk dimulai dari merancang desain memakai aplikasi *Corel Draw X7*. Papan *utama* dirancang berwujud persegi panjang disertai ukuran 47 cm x 31 cm yang dapat dilipat serta ditemukan 100 petak yang dirancang dan menambahkan beragam animasi seperti ular dan tangga. Setelah peneliti membuat desain papan ular tangga, peneliti melakukan pengembangan. Pengembangan dari desain media ular tangga sebagai berikut:

- 1) Memberi pewarnaan pada *background* papan ular tangga.



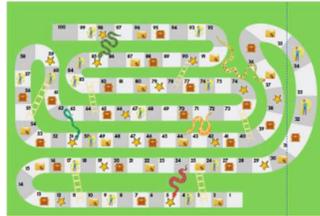
Gambar 4. Pewarnaan Background Papan Ular

- 2) Mengunduh gambar map, tanda tanya, bintang dan peti harta karun sebagai tanda yang menandakan kumpulan materi, soal, kartu motivasi, dan penukaran poin dari *canva*, kemudian di-*export* ke dalam *Corel Draw*.



Gambar 5. Map, Tanda Tanya, Bintang, dan Peti Harta Karun

- 3) Gambar-gambar tersebut yang telah di-*export*, selanjutnya ditempelkan pada petak.



Gambar 6. Gambar yang telah di-*export* ditempelkan pada Petak

- 4) Mengunduh gambar hiasan dari *canva* untuk memperindah papan ular tangga, kemudian di-*export* ke dalam *Corel Draw*.



Gambar 7. Gambar Hiasan

- 5) Menempelkan gambar hiasan pada papan ular tangga agar lebih menarik.



Gambar 8. Papan Ular Tangga

b. Validasi

Validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan media. Validasi materi serta media dilaksanakan satu dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Wiranegara serta satu pendidik SMPN 2 Nguling. Media dinilai dari proses penilaian oleh beberapa validator materi serta media. Penilaian dilakukan untuk mengetahui kelayakan media sebelum diujicobakan kepada siswa.

Dari *output* validasi setiap validator terhadap media *utama*, didapatkan akumulasi penilaian seluruh validator antara lain.

Tabel 5. Rekapitulasi Penilaian Keseluruhan Validator

No	Aspek	Skor		
		Dosen	Guru	Rerata
1.	Aspek Pembelajaran	4,5	4,1	4,30
2.	Aspek Rekayasa Media	4,43	4,29	4,36
3.	Aspek Komunikatif Visual	4,63	4,54	4,59
Rerata Keseluruhan				4,42

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata skor validasi dari semua validator materi dan media secara keseluruhan yaitu 4,42 yang memperoleh nilai "A" dengan kategori "Sangat Layak".

c. Revisi

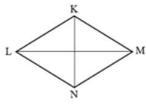
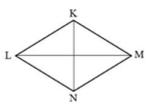
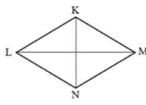
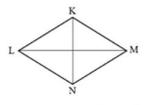
Setelah tahap validasi dilaksanakan oleh para ahli materi serta media, terdapat masukan dari validator yang menjadi bahan evaluasi guna memperbaiki tingkat kelayakan materi serta media. *Output* dari validasi yang telah dilaksanakan menunjukkan kelemahan yang sebelumnya tidak diketahui. Kelemahan inilah yang perlu direvisi oleh peneliti dengan cara memperbaiki kembali materi dan media yang sedang dikembangkan. Berikut ini saran dari validator serta perbaikan yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap materi dikembangkan.

1) Revisi Ahli Materi

Menurut validasi dari ahli materi, penulis memperoleh masukan berkaitan materi. Masukan dari ahli materi menjadi landasan guna melaksanakan revisi pada materi dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan. Dalam pelaksanaan ini ahli materi merekomendasikan sebaiknya guna kunci jawaban dicek kembali dari tata bahasa agar siswa mengerti kunci jawaban. Perbaikan kunci jawaban dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 6. Revisi Materi

Revisi Materi	
No.	Sesudah Direvisi
<p>1. Komentar dan saran: Perbaiki jawaban pada kunci jawaban sesuaikan dengan soal.</p>  <p>Diketahui panjang AC = 16 cm dan perbandingan AB : BC = 3 : 1. Maka panjang BC adalah...cm</p> <p>Jawaban: $BC = \frac{1}{4} \times AC = \frac{1}{4} \times 16 = 16$ cm</p>	<p>Peneliti memperbaiki jawaban pada kunci jawaban.</p>  <p>Diketahui panjang AC = 16 cm dan perbandingan AB : BC = 3 : 1. Maka panjang BC adalah...cm</p> <p>Jawaban: $BC = \frac{1}{4} \times AC = \frac{1}{4} \times 16 = 4$ cm</p>

<p>2. Komentar dan saran: Perbaiki jawaban pada kunci jawaban sesuaikan dengan soal.</p> <p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Garis yang sejajar pada gambar tersebut adalah ...</p> <p>Jawaban: KL sejajar dengan KN dan KM sejajar dengan LM</p>	<p>Peneliti memperbaiki jawaban pada kunci jawaban.</p> <p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Garis yang sejajar pada gambar tersebut adalah ...</p> <p>Jawaban: KL sejajar dengan MN dan KM sejajar dengan LN</p>				
<p>3. Komentar dan saran: Perbaiki jawaban pada kunci jawaban sesuaikan dengan soal.</p> <p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Garis yang berpotongan pada gambar diatas adalah ...</p> <p>Jawaban: KM berpotongan dengan LN, KL, KN, LM, dan MN.</p>	<p>Peneliti memperbaiki jawaban pada kunci jawaban.</p> <p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Garis yang berpotongan pada gambar diatas adalah ...</p> <p>Jawaban:</p> <table border="1" data-bbox="868 724 1323 808"> <tr> <td>- KL berpotongan dengan LN</td> <td>- LN berpotongan dengan MN</td> </tr> <tr> <td>- KM berpotongan dengan MN</td> <td>- KM berpotongan dengan LK</td> </tr> </table>	- KL berpotongan dengan LN	- LN berpotongan dengan MN	- KM berpotongan dengan MN	- KM berpotongan dengan LK
- KL berpotongan dengan LN	- LN berpotongan dengan MN				
- KM berpotongan dengan MN	- KM berpotongan dengan LK				
<p>4. Komentar dan saran: Perbaiki jawaban pada kunci jawaban sesuaikan dengan soal.</p> <p>Besar sudut pelurus dari 150° adalah ...</p> <p>Jawaban: Pelurus sudut $150^\circ = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$</p>	<p>Peneliti memperbaiki jawaban pada kunci jawaban.</p> <p>Besar sudut pelurus dari 150° adalah ...</p> <p>Jawaban: Pelurus sudut $150^\circ = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$</p>				

2) Revisi Ahli Media

Berlandaskan validasi dari ahli media, penulis memperoleh masukan berkaitan dengan media. Masukan dari ahli media menjadi landasan guna melaksanakan revisi pada media. Masukan yang direkomendasikan oleh ahli media antara lain:

- a) Bahasa peraturan permainan diperbaiki karena bahasa masih rumit
- b) Poin monoton hanya angka saja, sebaiknya dibuat lebih menarik

Berdasarkan saran tersebut, peneliti melakukan perbaikan pada media yang dikembangkan. Perbaikan media *utama* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 7. Revisi Media

Revisi Media		
No.	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.	<p>Komentar dan saran: Ubah kartu poin dengan gambar yang menarik.</p> 	<p>Peneliti memperbaiki kartu poin dengan gambar menarik.</p> 
2.	<p>Komentar dan saran: Bahasa peraturan permainan pada pembagian kelompok masih ambigu.</p> <p>- Permainan ini minimal dimainkan 3 orang atau 5 orang 3 orang terdiri dari 2 pemain dan 1 juri 5 orang terdiri dari 4 pemain (2 tim) dan 1 juri</p>	<p>Peneliti memperbaiki bahasa peraturan permainan pada pembagian kelompok.</p> <p>- Permainan ini dimainkan 3 orang atau 5 orang 3 orang terdiri dari 2 pemain dan 1 juri 5 orang terdiri dari 4 pemain (2 tim) dan 1 juri</p>
3.	<p>Komentar dan saran: Perbaiki bahasa peraturan permainan pada saat mendapatkan petak bertanda tangga dan ular.</p> <p>- Pemain atau tim yang mendapatkan petak bertanda tangga, harus memindahkan bidaknya pada petak tangga yang naik, sebaliknya jika pemain atau tim yang mendapatkan ekor ular harus memindahkan bidaknya pada petak yang ditunjuk oleh ekor ular.</p>	<p>Peneliti memperbaiki bahasa peraturan permainan pada saat mendapatkan petak bertanda tangga dan ular</p> <p>Pemain atau tim yang mendapatkan petak bertanda tangga, harus memindahkan bidaknya pada petak tangga ekor, harus pemain atau memindahkan bidaknya pada petak yang ditunjuk oleh kepala ular.</p>
4.	<p>Komentar dan saran: Perbaiki penulisan untuk poin yang tidak sesuai seharusnya 1, 3, dan 5.</p> <p>Merupakan tanda bagi pemain/tim untuk mengambil soal yang tersedia dan menyerahkan kepada juri. Juri membacakan soal, kemudian pemain diberi waktu selama 1-10 menit untuk menjawab soal. Jika pemain/tim menjawab benar maka juri akan memberikan poin kepada pemain/tim tersebut. Jika pemain/tim menjawab salah, maka soal akan dilempar ke pemain/tim lawan. Jika kedua pemain/tim tidak bisa menjawab soal, maka soal akan disimpan oleh juri dan boleh dijawab lagi pada kesempatan berikutnya. Setiap soal mempunyai poin 1, 2, atau 5.</p>	<p>Peneliti memperbaiki penulisan untuk poin yang tidak sesuai seharusnya 1, 3, dan 5.</p> <p>Merupakan tanda bagi pemain/tim untuk mengambil soal yang tersedia dan menyerahkan kepada juri. Juri membacakan soal, kemudian pemain diberi waktu selama 1-10 menit untuk menjawab soal. Jika pemain/tim menjawab benar maka juri akan memberikan poin kepada pemain/tim tersebut. Jika pemain/tim menjawab salah, maka soal akan dilempar ke pemain/tim lawan. Jika kedua pemain/tim tidak bisa menjawab soal, maka soal akan disimpan oleh juri dan boleh dijawab lagi pada kesempatan berikutnya. Setiap soal mempunyai poin 1, 3, atau 5.</p>

4. Implementation (Implementasi)

Media yang sudah divalidasi oleh para ahli, selanjutnya diimplementasikan kepada siswa. Dalam tahap ini dilihat saat guru dan siswa menggunakan media yang bertujuan untuk menganalisis hasil data yang telah dinilai melalui tahap penilaian oleh observer. Observer pada pelaksanaan ini totalnya 2 individu meliputi peneliti serta teman sejawat peneliti. Hasil observer diolah untuk mengetahui kepraktisan media saat digunakan dalam pembelajaran. Observasi ini terdapat 2 observasi yaitu observasi guru dan siswa. Hasil rekapitulasi penilaian untuk kepraktisan yang dilakukan oleh observer pada tabel 8.

Tabel 8. Rekapitulasi Observer Guru

No.	Observasi	IO	Kriteria
1.	Observasi Guru	4,50	Tinggi
2.	Observasi Siswa	4,22	Tinggi

Dari tabel 8 ditemukan jika media yang dikembangkan dilihat dari kepraktisan pada observasi guru oleh observer diperoleh IO = 4,50 dan observasi siswa oleh observer diperoleh IO = 4,22. Dengan demikian media *Ultama* memperoleh kriteria "Tinggi" maka media *Ultama* praktis digunakan sebagai media pembelajaran.

Selain itu, pada tahap ini juga bertujuan untuk menganalisis hasil data yang telah diujicobakan pada siswa yaitu hasil *post-test*. *Post-test* dilaksanakan setelah siswa memakai media pembelajaran untuk mengetahui keefektifan media *ultima*. Kriteria ketuntasan *post-test* menggunakan KKM pada SMPN 2 Nguling. Hasil rekapitulasi *post-test* siswa tuntas dan tidak tuntas pada tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi *Post-Test*

No.	Kriteria	Jumlah Siswa
1.	Tuntas	18
2.	Tidak Tuntas	7
Jumlah Siswa Keseluruhan		25
Persentase		72%

Dari tabel 9 ditemukan jika media yang dikembangkan dilihat dari keefektifan yang didapatkan dari nilai hasil *post-test* siswa. Hasil persentase ketuntasan yaitu 72% yang berada pada rentang $60\% < p \leq 80\%$ sehingga mendapatkan kriteria "Baik". Maka dari itu, media *ultima* optimal dipakai menjadi media pembelajaran.

Pada tahap tersebut, penulis membagikan angket motivasi belajar sebelum memakai media *ultima* terlebih dahulu. Kemudian membagikan angket motivasi kembali setelah siswa menggunakan media *ultima*. Meningkatnya motivasi belajar merujuk dari *output* mengukur motivasi belajar sebelum pemakaian media dengan memakai skala *likert*. Adapun akumulasi *output* angket motivasi belajar uji coba lapangan tabel 10.

Tabel 10. Akumulasi *Output* Kuesioner Motivasi Belajar Uji Coba Lapangan

No	Indikator	Sebelum		Sesudah		Peningkatan
		Rata-rata per anak	%	Rata-rata per anak	%	
1.	Tekun menghadapi tugas	6,32	79%	6,8	85%	6%
2.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	5,92	74%	6,52	81,5%	7,5%
3.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	6,56	82%	6,72	84%	2%
4.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5,8	72,5%	6,36	79,5%	7%

5.	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	9,16	76,33%	10,08	84%	7,67%
6.	Adanya penghargaan dalam belajar	10	83,33%	10,04	83,67%	0,34%
7.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	6,32	79%	6,56	82%	3%
8.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	23,4	85%	3,52	88%	3%
Jumlah		53,48	78,65%	56,6	83,24%	4,59%

Berdasarkan tabel 10, persentase rata-rata skor setiap individu, seluruh indikator ditemukan rata-rata skor setiap anak diseluruh indikator dibagi dengan nilai skor maksimum. Pada tabel terlihat persentase motivasi belajar siswa sebelum memakai media *utama* yaitu 78,85%. Sedangkan persentase motivasi belajar siswa sesudah memakai media *utama* yaitu 83,24%. Bisa ditarik simpulan jika pengembangan media pembelajaran *utama* bisa menaikkan tingkat motivasi belajar diindikasikan rata-rata skor per siswa naik dari 78,85% menjadi 83,24% disertai peningkatan sejumlah 4,59%.

Berdasarkan penjelasan diatas, motivasi belajar siswa naik sesudah memakai media pembelajaran *utama*. Perihal tersebut menggambarkan jika pengembangan media pembelajaran *utama* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII H SMPN 2 Nguling.

5. Evaluation (Evaluasi)

Berdasarkan tahap implementasi, produk media *utama* yang dikembangkan bisa menaikkan motivasi belajar. Siswa antusias selama pembelajaran memakai media pembelajaran *utama*. Media pembelajaran *utama* sangat layak dipakai saat proses pembelajaran dari *output* validasi materi serta media. Selain itu, media *utama* praktis dan efektif dalam pembelajaran matematika. Dapat ditarik simpulan jika media *utama* yang dikembangkan layak, praktis, optimal serta meningkatkan motivasi belajar siswa. Untuk media *utama* mengevaluasi bahwa media yang digunakan bisa mencakup berbagai materi dalam matematika serta menggunakan bahan yang tahan lama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari *output* penelitian serta bahasan yang sudah dilaksanakan pada bab sebelumnya, bisa ditarik simpulan jika pemakaian media pembelajaran permainan *utama* bisa menaikkan tingkat motivasi belajar peserta didik kelas VII pada SMP Negeri 2 Nguling yang layak, praktis, dan efektif. Temuan pada penelitian ini yaitu siswa saat penggunaan media pembelajaran antusias tetapi tetap terkondisi sehingga siswa dapat termotivasi dengan media pembelajaran *utama*.

Kelayakan media pembelajaran permainan *utama* didapatkan dari ahli materi serta media. Penilaian keseluruhan validator materi dan media diperoleh rerata skor keseluruhan 4,42 sangat layak. Untuk penilaian kepraktisan dilihat dari hasil observasi guru dengan IO = 4,50 dengan kategori tinggi. Sedangkan hasil observasi siswa dilihat dari kedua observer memperoleh IO = 4,22 dengan kategori "Tinggi", sehingga media pembelajaran *utama* praktis digunakan. Selain itu, hasil *post-test* siswa digunakan untuk mengukur keefektifan media dengan memperoleh ketuntasan sebesar 72% dengan kategori baik. Pemakaian media *utama* bisa menaikkan tingkat motivasi belajar ditandai disertai terdapat peningkatan motivasi sejumlah 4,59% dari sebelum memakai media sebesar 78,65% (naik menjadi 84,24% setelah memakai media).

REFERENSI

- Aditya, T., Sudrajat, A., & Sumantri, M. S. (2021). The Development of Interactive Multimedia Based on the Quiz Education Game on the Content of IPS Learning in Basic Schools. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(4), 654.
- Ardi, Sinta Devi Kusuma., & A. D. (2023). Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(1), 1–9.
- Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, D. W. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas Viii Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1), 11–18.
- Aristiyanto, E. Y. (2014). Pembuatan Biobriket dari Campuran Limbah Kulit Pisang dan Serbuk Gergaji Menggunakan Perekat Tetes Tebu. *Jtm*, 3(1), 89–95.
- Husna, K., & Supriyadi, S. (2023). Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 4(1), 981–990.
- Inayah, N. R., Sukmawati, R. A., & Amalia, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Menggunakan Platform Powtoon pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Computing and Education Technology Journal*, 1(1), 3.
- Mulyatiningsih, E. (2015). *Metode penelitian terapan bidang pendidikan*. Uny Press.
- Mustadi, A., Zubaidah, E., & Sumardi, S. (2016). Peran Komite Sekolah Dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(3), 312–321.
- Ningrum, I. F., & Apriyono, F. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Balok dan Kubus Berbasis Etnomatematika dengan Konteks Candi Jolotundo Trawas Mojokerto. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 68–87.
- Rahmawanti, K., Sundari, S., Ishartono, N., & Waluyo, M. (2021). Penggunaan Kartu Perkalian sebagai Media Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(2), 135–143.
- Sari, R. K. (2019). Analisis Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama Dan Solusi Alternatifnya. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 2(1), 23–32.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Widoyoko, E. P. (2017). *Evaluasi program pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 238.