

## PENGEMBANGAN LUDO BOARD GAME UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI STRUKTUR BUMI KELAS VIII di MTsN 6 KEDIRI

Dewi Sulistyaningsih<sup>1</sup>, Aldy Iqbal Syafruddin<sup>2</sup>  
[dewisulistyaningsih13@gmail.com](mailto:dewisulistyaningsih13@gmail.com)<sup>1</sup>, [aldyiqbalsyafruddin1@gmail.com](mailto:aldyiqbalsyafruddin1@gmail.com)<sup>2</sup>  
UIN Syekh Wasil Kediri

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Ludo Board Game serta mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Struktur Bumi kelas VIII di MTsN 6 Kediri. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik serta masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA, khususnya pada materi Struktur Bumi. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan menyenangkan. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development atau R&D) dengan menggunakan model ADDIE, yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian ini adalah 36 peserta didik kelas VIII MTsN 6 Kediri. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, angket validasi ahli, angket respons peserta didik, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif, sedangkan peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan rumus N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Ludo Board Game yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. Rata-rata nilai pretest sebesar 67,75 meningkat menjadi 82,22 pada posttest, atau naik sebesar 14,47 poin. Persentase ketuntasan belajar juga meningkat dari 30,6% menjadi 94,4%. Hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,45 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa media Ludo Board Game efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Ludo Board Game efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Struktur Bumi kelas VIII di MTsN 6 Kediri.

**Kata Kunci :** Ludo Board Game, Media, Struktur Bumi, Hasil Belajar.

### ABSTRACT

*This study aimed to develop Ludo Board Game as a learning medium and to examine its effectiveness in improving student' learning outcomes on the topic of Earth Structure for eighth-grade students at MTsN 6 Kediri. This research was motivated by the low learning outcomes of students and the limited use of instructional media in science learning, especially on the topic of Earth Structure. Therefore, an innovative learning medium is needed to create an active, interactive, and enjoyable learning atmosphere. This study employed Research and Development (R&D) using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 36 students of class VIII at MTsN 6 Kediri. Data were collected through interviews, expert validation questionnaires, student response questionnaires, as well as pretest and posttest scores. The data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative techniques, while the improvement in learning outcomes was measured using the N-Gain formula. The results showed that the developed Ludo Board Game was feasible for use based on validation by media and material experts. The average pretest score of 67.75 increased to 82.22 in the posttest, showing an increase of 14.47 points. Learning mastery also increased from 30.6% to 94.4%. The N-Gain score of 0.45 was categorized as moderate, indicating that the Ludo Board Game was effective in improving students' learning outcomes. Thus, it can be concluded that the Ludo Board Game learning medium is effective in improving students' learning outcomes on the topic of Earth Structure in class VIII at MTsN 6 Kediri.*

**Keywords:** Ludo Board Game, Media, Earth Structure, Learning Outcomes.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan potensi peserta didik, baik fisik, mental, maupun sosial. Pendidikan ini sendiri juga dapat diartikan sebagai proses didalam pembelajaran yang terencana dan sadar. Dalam dunia pendidikan ini semakin berkembang seiring dengan berkembangnya zaman. Tuntutan sumber daya manusia yang akan terus mengalami perubahan secara dinamis. Proses pendidikan secara formal ini diwujudkan dalam kegiatan pembelajaran disekolah, untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam kegiatan pembelajaran diperlukan sebuah pembelajaran yang berkualitas untuk mencapai tujuan yang diharapkan, hasil belajar yang baik dicapai melalui interaksi dari berbagai faktor yang bisa mendukung satu sama lain.<sup>1</sup>

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting didalam membentuk pola pikir ilmiah untuk peserta didik. Dalam pembelajaran IPA ini tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga bagaimana proses penemuan, pemahaman tentang fenomena alam, serta kemampuan berpikir logis dan sistematis.<sup>2</sup>

Salah satu materi IPA kelas VIII yang membutuhkan strategi pembelajaran yang tepat yakni materi struktur bumi. Materi ini berisi pembahasan tentang lapisan bumi, karakteristik di setiap lapisan selain itu terdapat proses didalamnya. Konsep tersebut membutuhkan visualisasi dan strategi pembelajaran yang terjadi didalamnya yang tepat supaya peserta didik mampu membangun pemahaman pada pembelajaran struktur bumi. Namun kenyataannya, pembelajaran IPA di Kelas VIII MTsN 6 Kediri ini masih didominasi dengan metode ceramah dan menggunakan media yang terbatas, sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang antusias didalam kegiatan pembelajaran. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik, khususnya di materi struktur bumi.

Salah satu faktor penting dalam kegiatan pembelajaran yaitu dengan menggunakan media. Media yaitu sebuah alat komunikasi untuk mengefektifkan didalam proses belajar mengajar dan sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pembelajarannya. Media adalah komponen yang terpenting dalam kegiatan belajar mengajar agar peserta didik mampu memahami materi yang dirasa sulit untuk dipahami. Didalam pembelajaran terdapat dua aspek yang bisa mempengaruhi yakni metode mengajar dan media yang digunakan ketika kegiatan belajar mengajar. Maka dari itu, media menempati posisi yang strategis didalam mewujudkan pembelajaran secara optimal. Media juga bisa merangsang kegiatan belajar peserta didik dan bisa menarik peserta didik yang bisa meningkatkan pengalaman belajar peserta didik secara langsung yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.<sup>3</sup>

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian peserta didik ini mengalami kesulitan didalam membedakan lapisan bumi dan kesulitan dalam menjelaskan karakteristiknya. Selain itu motivasi belajar peserta didik masih tergolong rendah dimana pembelajaran ini belum sepenuhnya melibatkan aktivitas yang menyenangkan dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukannya inovasi pada media pembelajaran yang bisa menciptakan suasana yang menyenangkan dan bisa mendorong keterlibatan peserta didik secara langsung.

Salah satu media alternatif pada media pembelajaran yang bisa digunakan yakni ludo

---

<sup>1</sup> Putra, R. H., Prasetya, Y. E., Shidik, F. A., & Setiyawan, M. (2024, December). Evaluasi Desain Antarmuka Boardgame Ludo sebagai Edukasi Pembelajaran siswa SD Negeri 3 Ngabeyan. In *Prosiding Seminar Nasional Amikom Surakarta* (Vol. 2, pp. 887-902).

<sup>2</sup> Tanjung, Y. I., Wulandari, T., Lufri, L., Mufid, F., Andromeda, A., & Ramadhani, I. (2023). Model dan Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pendidikan IPA: Tinjauan Literatur Sistematis. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 68-80.

<sup>3</sup> Pagarra, H., Syawaluddin, A., & Krismanto, W. (2022). Media pembelajaran.

board game. Ludo adalah permainan papan yang familiar dan disukai berbagai kalangan, sehingga berpotensi dikembangkan menjadi media pembelajaran yang edukatif. Dengan memodifikasi permainan ludo menjadi media berbasis materi struktur bumi. Peserta didik bisa belajar melalui aktivitas bermain sambil menjawab sebuah pertanyaan, menyelesaikan tantangan, dan berdiskusi dalam kelompok. Dalam pendekatan ini sejalan dengan konsep pembelajaran aktif dan menyenangkan yang menekankan kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik.<sup>4</sup>

Dalam penggunaan media ludo board game ini sebagai pembelajaran memiliki beberapa keunggulan yakni dengan meningkatkan motivasi belajar peserta didik, melatih kerjasama, mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, dan mampu memperkuat daya ingat melalui pengalaman belajar yang bermakna. Pembelajaran berbasis permainan ini bisa menciptakan suasana yang kompetitif yang sehat dan meningkatkan partisipasi peserta didik didalam kelas.<sup>5</sup>

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan penelitian dan pengembangan media inovatif yaitu seperti ludo board game sebagai fun learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur bumi di MTsN 6 Kediri. Diharapkan melalui penelitian ini, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif didalam meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul pengembangan ludo board game sebagai fun learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur bumi di MTsN 6 Kediri.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, yang meliputi lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE dipilih karena memberikan alur yang sistematis dalam pengembangan media pembelajaran, dimulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi efektivitas produk.<sup>6</sup>

Pada tahap Analysis, peneliti mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, kebutuhan peserta didik, karakteristik materi, serta tujuan pembelajaran. Tahap Design dilakukan dengan merancang isi materi, aturan permainan, desain media, serta instrumen penelitian. Selanjutnya, tahap Development berfokus pada pembuatan produk Ludo Board Game sesuai rancangan yang telah disusun. Setelah produk selesai dikembangkan, tahap Implementation dilakukan melalui uji coba penggunaan media pada peserta didik kelas VIII MTsN 6 Kediri. Tahap terakhir, yaitu Evaluation, dilakukan untuk menilai kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media yang dikembangkan.<sup>7</sup>

Subjek dalam penelitian ini adalah 36 peserta didik kelas VIII MTsN 6 Kediri. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respons peserta didik, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Sementara itu, peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan rumus N-Gain.

Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE,

---

<sup>4</sup>Ratminingsih, N. M. (2018). Implementasi board games dan pengaruhnya terhadap hasil belajar bahasa Inggris. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(1), 19-28.

<sup>5</sup>Nasaruddin, H., & Nurdin, K. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Board Games Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Binatang Halal dan Haram Pada Siswa Kelas VI A Sekolah Dasar Negeri 258 Sinongko. *Albirru: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 13-18.

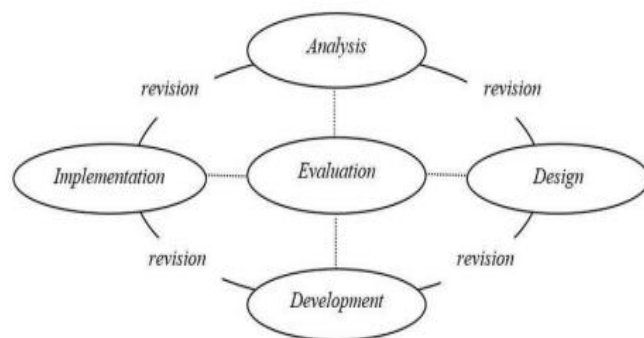
<sup>6</sup>Puspita, L. A. (2020). *Pengembangan Pembelajaran Literasi Sains Berbasis Pendekatan Multiliterasi Berbantuan Hologram 3D Pyramid* (Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia).

<sup>7</sup>Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction* (4th ed.). Longman.

yang merupakan salah satu model turunan dari pendekatan R&D. Model ADDIE terdiri atas lima tahap utama, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Kelima tahap ini bersifat saling berkaitan dan berulang (interaktif), sehingga setiap tahap dapat dievaluasi dan disempurnakan sebelum melangkah ke tahap berikutnya.

Model ADDIE digunakan karena memberikan struktur yang jelas dalam proses pengembangan media pembelajaran, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi efektivitas produk. Pada tahap *Analysis*, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta tujuan instruksional. Tahap *Design* berfokus pada perancangan konten, strategi pembelajaran, dan rancangan media yang akan digunakan. Tahap *Development* mencakup proses pembuatan atau pengembangan produk berdasarkan desain yang telah dibuat. Setelah itu, tahap *Implementation* dilakukan dengan mengujicobakan produk kepada pengguna untuk melihat fungsionalitas dan kepraktisan media. Terakhir, tahap *Evaluation* dilakukan untuk menilai sejauh mana produk tersebut mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan serta untuk memberikan masukan terhadap penyempurnaan produk.<sup>8</sup>

Dengan menggunakan model ADDIE, proses pengembangan menjadi lebih sistematis dan terukur, sehingga hasil akhir yang dihasilkan dapat diuji dari segi kevalidan, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam konteks pembelajaran IPA disekolah dasar maupun menengah.



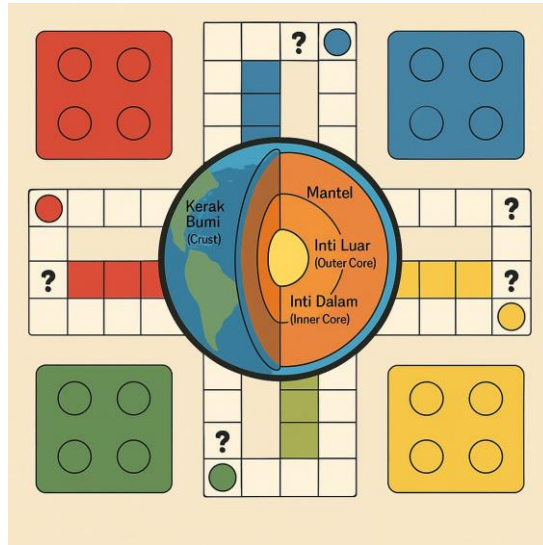
Gambar 1 Tahapan dalam pengembangan media model ADDIE<sup>9</sup>  
(Sumber : Syahid, 2024)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan oleh 36 peserta didik kelas VIII MTsN 6 Kediri yang digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media ludo board game sebagai media pada materi struktur bumi, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa ini peserta didik diberikan pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

<sup>8</sup> Hidayat, A., Ramdani, D., & Fadilah, N. (2021). *Model desain pembelajaran ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran interaktif*. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 8(2), 65–78.

<sup>9</sup> Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model ADDIE dan ASSURE dalam pengembangan media pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5).



Gambar 1 Desain Media Ludo Boardgame



Gambar 2 Peserta Didik Mengerjakan soal Pretest



Gambar 3 Penggunaan Media Dikelas oleh Peserta Didik



Gambar 4 Peserta Didik Menjawab Pertanyaan Dalam Permainan Ludo Board Game



Gambar 5 Peserta Didik Secara Aktif Menjawab Pertanyaan yang diberikan Berdasarkan data yang diperoleh, hasil nilai pretest dan posttest adalah sebagai berikut.

Tabel 1 Hasil Nilai Peserta Didik

NO	Nama	Prites	Postes
1.	AFMM	64	71
2.	AR	66	86
3.	AVA	64	80
4.	AIA	66	73
5.	AAI	75	87
6.	ADO	62	88
7.	AZM	67	86
8.	AZPA	64	83
9.	AS	53	74
10.	BDAP	67	89
11.	DBAA	68	85
12.	EVHM	76	84
13.	GKPA	78	84
14.	HFN	60	79
15.	IDNH	67	80
16.	IHJ	61	78
17.	JMAZ	65	82
18.	JFAZ	75	88
19.	KAS	63	81
20.	KLTPS	78	90
21.	KFA	60	81
22.	KNF	78	87
23.	LO	75	82
24.	MAV	71	84
25.	MGP	67	90
26.	MW	61	86
27.	MAHA	69	90
28.	MAG	63	82
29.	MADS	75	90
30.	MKRS	75	78
31.	NKJ	75	79
32.	NAR	73	88
33.	NA	75	81
34.	QAN	78	71
35.	SAK	70	85
36.	SIR	66	80

Dari tabel terlihat bahwa :

- a. Nilai rata-rata pretest sebesar 67,75
- b. Nilai rata-rata posttest sebesar 82,22
- c. Terjadi peningkatan 14,47 poin

Selain itu terdapat nilai terendah meningkat dari 53 menjadi 74 dan nilai tertinggi juga mengalami peningkatan yakni 78 menjadi 90. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tidak hanya terjadi pada peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan awal rendah.<sup>10</sup>

**a. Uji Validitas**

Uji validitas instrumen didalam penelitian pengembangan ludo board game menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dari Pearson. Perhitungan data ini dilakukan dengan bantuan program SPSS for Windows versi 22. Jumlah item pernyataan yang diuji sebanyak 25 item dengan jumlah responden sebanyak 36 peserta didik kelas VIII MTsN 6 Kediri.

Kriteria pengujian validitas dalam penelitian ini didasarkan pada perbandingan antara nilai r hitung dan r tabel. Item dinyatakan valid apabila nilai r hitung  $\geq$  r tabel pada taraf signifikansi 5%. Sebaliknya, apabila r hitung  $<$  r tabel maka item dinyatakan tidak valid. Berdasarkan jumlah responden (N = 36), maka nilai r tabel pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 0,329.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Item Instrumen Respon Peserta Didik terhadap Ludo Board Game

Item	r hitung	r tabel (5%)	Kriteria
Item 1	0,758	0,329	Valid
Item 2	0,740	0,329	Valid
Item 3	0,747	0,329	Valid
Item 4	0,764	0,329	Valid
Item 5	0,683	0,329	Valid
Item 6	0,516	0,329	Valid
Item 7	0,480	0,329	Valid
Item 8	0,520	0,329	Valid
Item 9	0,765	0,329	Valid
Item 10	0,666	0,329	Valid
Item 11	0,434	0,329	Valid
Item 12	0,496	0,329	Valid
Item 13	0,469	0,329	Valid
Item 14	0,734	0,329	Valid
Item 15	0,458	0,329	Valid
Item 16	0,455	0,329	Valid
Item 17	0,386	0,329	Valid
Item 18	0,529	0,329	Valid
Item 19	0,698	0,329	Valid
Item 20	0,420	0,329	Valid
Item 21	0,558	0,329	Valid
Item 22	0,604	0,329	Valid
Item 23	0,587	0,329	Valid
Item 24	0,443	0,329	Valid
Item 25	0,753	0,329	Valid

<sup>10</sup>Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta

Keterangan:

$r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel} = \text{Valid}$

$r \text{ hitung} < r \text{ tabel} = \text{Tidak Valid}$

Berdasarkan hasil uji validitas pada Tabel 1.2, seluruh 25 item pernyataan dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,329). Dengan demikian, instrumen angket respon peserta didik terhadap penggunaan Ludo Board Game bisa dikatakan layak untuk digunakan dalam penelitian.

#### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel penelitian. Uji reliabilitas didalam penelitian ini menggunakan rumus Cronbach's Alpha menggunakan SPSS for Windows versi 22. Koefisien reliabilitas berada direntang 0,00 – 1,00. Dan semakin mendekati angka 1,00 maka tingkat reliabilitas instrumen semakin tinggi.

Tabel 3 Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,935	25

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,935. Berdasarkan kriteria interpretasi reliabilitas menurut Sugiyono (2010), nilai tersebut berada pada rentang 0,800 – 1,00 yang termasuk kategori sangat tinggi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen angket respon peserta didik terhadap penggunaan Ludo Board Game materi Struktur Bumi memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

#### 1. Analisis Ketuntasan belajar Siswa

Apabila Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) telah ditetapkan dengan nilai 75, maka diperoleh hasil :

##### a. Ketuntasan Pretest

Peserta didik yang mencapai  $\geq 75$  pada pretest yakni sebanyak 11 siswa.

Presentase ketuntasan 30,6%.

##### b. Ketuntasan Posttest

Peserta didik yang mencapai  $\leq 75$  pada posttes yakni sebanyak 34 siswa.

Presentase ketuntasan 94,4 %.

Terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar :

$$94,4\% - 30,6\% = 63,8\%$$

Hal ini bisa menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar yang sangat signifikan setelah penggunaan ludo board game.

#### 2. Analisis N-Gain

Untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar maka menggunakan rumus N-Gain :

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{100 - \text{Pretest}}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{82,22 - 67,75}{100 - 67,75}$$

$$N\text{-Gain} = 0,45$$

Nilai N-Gain sebesar 0,45 ini termasuk dalam kategori sedang. Kategori ini menunjukkan bahwa media yang telah dikembangkan ini efektif didalam meningkatkan hasil belajar peserta didik di MTsN 6 Kediri.

Dalam hasil penelitian telah menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media Ludo Board Game. Peningkatan rata-rata hingga 14,47 poin dan kenaikan ketuntasan belajar dari 30,6% menjadi 94,4% ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah mencapai efektivitas yang tinggi

didalam materi struktur bumi.<sup>11</sup>

#### 1. Pengaruh media dalam pemahaman konsep

Materi struktur bumi termasuk materi yang abstrak, karena peserta didik tidak dapat mengamati langsung lapisan-lapisan bumi. Dalam pembelajaran konvensional, peserta didik biasanya lebih banyak menghafal daripada memahami konsep secara mendalam.

Namun, melalui media Ludo Board Game, peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran. Mereka terlibat saat menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyelesaikan tantangan yang berkaitan dengan karakteristik setiap lapisan bumi.

Penggunaan Ludo Board Game membantu peserta didik membangun pemahaman secara bertahap melalui proses berpikir dan interaksi sosial. Selain itu, media ini juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dalam permainan, peserta didik melempar dadu, memindahkan pion, menjawab kartu soal, dan menghadapi tantangan pada setiap petak permainan.

Melalui kegiatan ini, peserta didik dapat mengulang konsep tanpa merasa sedang diuji. Hal tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik.<sup>12</sup>

Kegiatan diskusi bisa muncul didalam permainan berlangsung yang bisa memberikan kesempatan pada peserta didik agar mereka saling bertukar pendapat, mengemukakan alasan, dan bisa mengoreksi jawaban teman sekelompoknya. Peserta didik ini tidak hanya menerima informasi dari guru akan tetapi mereka dapat membangun pemahaman mereka tentang materi struktur bumi yang berisi kerak bumi, mantel bumi, inti luar, dan inti dalam.<sup>13</sup>

#### 2. Validasi Produk

Pada tahap validasi ini dilakukan oleh beberapa pihak terkait, yakni :

##### a. Ahli Materi

Media Ludo Board Game ini sedang dikembangkan dan diperlukan beberapa tahap validasi terlebih dahulu oleh para ahli. Validasi ahli materi ini dilakukan oleh guru mata pelajaran IPA di MTsN 6 Kediri. Validasi materi ini memiliki tujuan penting untuk memperoleh penilaian, kritik, dan saran mengenai materi yang ada di media supaya media ludo ini bisa dikembangkan dengan baik dan layak digunakan ketika pembelajaran berlangsung. Peneliti memberikan lembar penilaian mengenai materi yang ada di media ludo board game. Untuk validasi ahli materi sesuai dengan isi materi, penggunaan bahasa, penyajian materi, dan kejelasan materi.<sup>14</sup>

##### b. Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh salah satu dosen mata kuliah metode penelitian kuantitatif. Validasi Ahli media bertujuan untuk memperoleh penilaian, kritik, dan saran mengenai perlengkapan media permainan ludo boardgame. Peneliti memberikan lembar penilaian mengenai perangkat media ludo boardgame untuk memvalidasi media yang dinilai dengan media ludo boardgame dengan pernyataan sesuai dengan materi, menarik,

---

<sup>11</sup> Harijanja, M. R., Yusup, M., & Siahaan, S. M. (2024). Uji N-Gain pada efektivitas penggunaan game dengan strategi SGQ untuk meningkatkan berpikir komputasi dalam literasi energi. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial dan Sains*, 13(2), 303-310.

<sup>12</sup> Duarmas, Y. E., Batkunde, Y., & Bacori, Z. (2022). *Penggunaan Media Permainan Ludo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Trinitas Lorwembun*. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 4(1), 1-10.

<sup>13</sup> Nasaruddin, H., & Nurdin, K. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Board Games Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Binatang Halal dan Haram Pada Siswa Kelas VI A Sekolah Dasar Negeri 258 Sinongko. *Albirru: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 13-18.

<sup>14</sup> Lubis, R., Lubis, A. J., & Almir, A. (2025). Media pembelajaran matematika SD (pengembangan kegiatan belajar matematika dengan media/alat peraga). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 401-412.

dan kejelasan media.

### 3. Hasil Validasi Produk

#### a. Validasi Ahli

Uji Validasi pengembangan media ludo boardgame untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dilakukan oleh validator ahli media, validator ahli materi (validator) memberikan penilaian melalui kertas validasi. Kriteria penilaian menurut Sugiono (2016), sebagai berikut :

Tabel 1 Skor Penilaian Ahli dan Pengguna

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang Baik	1

Menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kriteria Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Pencapaian skor menjadi bentuk kualitatif yaitu mengacu pada kategorivalidasi menurut Sugiono (2016), yaitu sebagai berikut :

Tabel 2 Kriteria Kevalidan Ahli dan Pengguna

Nilai Skor	Kategori Validasi	Keterangan
0% - 40%	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan
41% - 60%	Kurang Valid	Tidak dapat digunakan
61% - 80%	Valid	Dapat digunakan setelah revisi besar
81% - 100%	Sangat Valid	Sangat baik untuk digunakan

Hasil penilaian ahli materi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3 Penilaian Kelayakan Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian isi materi Ludo Board Game dengan kompetensi dasar				√
2.	Materi dalam Ludo Board Game memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran.				√
3.	Kesesuaian penyajian materi dalam Ludo Board Game dengan kemampuan peserta didik.			√	
4.	Penyajian materi dalam Ludo Board Game dapat dipahami peserta didik.				√
5.	Materi dalam Ludo Board Game sesuai dengan tema dan subtema materi struktur bumi.				√
6.	Bahasa yang digunakan dalam Ludo Board Game jelas dan mudah dipahami.				√
7.	Perintah dalam Ludo Board Game jelas dan tidak menimbulkan makna ganda.			√	

Jumlah Skor : 20

Skor Maksimal : 28

Presentase Skor : 71%

$$\text{Kriteria Nilai} = 20 \times 100 = 71\%$$

Berdasarkan kriteria menurut Sugiono (2016) jika presentase 61% - 100% termasuk dalam kriteria layak untuk digunakan, sedangkan analisis data hasil penilitan ahli materi menunjukkan skor 71%. Dapat disimpulkan bahwa media Ludo Prajurit Denjaka layak untuk digunakan.

**a. Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media bertujuan untuk menilai aspek tampilan visual media Permainan Ludo. Untuk melakukan validasi, ahli media (validator) memberikan penilaian melalui kertas validasi. Kriteria penilaian menurut Sugiono (2016), sebagai berikut:

Tabel 4 Skor Penilaian Ahli dan Pengguna

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang Baik	1

Menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kriteria Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Pencapaian skor menjadi bentuk kualitatif yaitu mengacu pada kategori validasi menurut Sugiyono (2016), sebagai berikut:

Tabel 5 Kriteria Kevalidan Ahli dan Pengguna

Nilai Skor	Kategori Validasi	Keterangan
0% - 40%	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan
41% - 60%	Kurang Valid	Tidak dapat digunakan
61% - 80%	Valid	Dapat digunakan setelah revisi besar
81% - 100%	Sangat Valid	Sangat baik untuk digunakan

Hasil penilaian ahli materi dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Table 6 Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang di Nilai	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Keesesusian media Ludo Board Game dengan tujuan pembelajaran IPA.				√
2.	Kesesuaian media dengan kebutuhan guru IPA dalam proses pembelajaran.				√
3.	Kegunaan media bagi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran .				√

4.	Penggunaan bahasa dalam buku panduan Ludo Board Game mudah dipahami.			√	
5.	Kejelasan pengantar dalam buku panduan media.				√
6.	Kelengkapan isi panduan penggunaan media		√		
7.	Keseuaian panduan dengan dasar teori pembelajaran IPA.			√	
8.	Kepraktisan prosedur penggunaan				√
9.	Ketepatan prosedur penggunaan media terhadap pencapaian tujuan pembelajaran				√
10.	Kejelasan petunjuk Ludo Board Game.			√	
11.	Keefektifan waktu pelaksanaan pembelajaran menggunakan Ludo Board Game.				√
12.	Kemudahan penggunaan ludo board game yang dipakai dalam proses pembelajaran				√
13.	Kebaruan inovasi media ludo board game dalam pembelajaran IPA			√	
14.	Kemenarikan/keindahan tampilan media ludo board game				√
15.	Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok				√
16.	Bahasa yang digunakan media mudah dimengerti				√
17.	Media ludo boardgame memiliki gambar ilustrasi yang menarik.			√	
18.	Media sesuai dengan materi struktur bumi.				√
19.	Media ludo boardgame mudah digunakan pada saat pembelajaran berlangsung.				√
20.	Media ludo boardgame memiliki ukuran yang proposional.				√
<b>Jumlah Skor</b>		<b>77</b>			
<b>Skor Maksimal</b>		<b>84</b>			
<b>Presentase Skor</b>		<b>91%</b>			

Berdasarkan kriteria menurut Sugiono (2016), jika presentase 81% - 100% termasuk dalam kriteria sangat layak untuk digunakan, sedangkan analisis data hasil penilaian ahli media menunjukkan skor 91%. Dapat disimpulkan bahwa media Ludo boardgame sangat layak untuk digunakan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ludo board game sebagai fun learning media untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur bumi di MTsN 6 Kediri bisa disimpulkan sebagai berikut

1. Media ludo boardgame ini dinyatakan layak untuk digunakan didalam pembelajaran berdasarkan hasil dari validasi ahli materi dan ahli media telah menunjukkan bahwa media ludo boardgame ini memenuhi aspek kelayakan isi, kebahasaan, dan peyajian.
2. Media ludo boardgame ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. penggunaan ludo boardgame ini bisa menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan juga menyenangkan yang terlihat dalam antusiasme dari peserta didik, partisipasi aktif peserta didik, dan kerjasama yang baik didalam proses pembelajaran berlangsung. Media ludo board game ini bisa membantu peserta didik didalam memahami materi struktur bumi yang abstrak melalui aktivitas bermain sambil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian ini bisa disimpulkan bahwa pengembangan ludo board game sebagai fun learning ini efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur bumi dikelas VIII MTsN 6 Kediri.

Media pembelajaran Ludo Board Game terbukti dapat mendukung proses pemahaman konsep peserta didik pada materi struktur bumi. Karakteristik media yang interaktif dan menyenangkan memungkinkan peserta didik membangun pemahaman secara bertahap melalui aktivitas bermain sambil belajar. Proses ini mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran, baik melalui diskusi, pemecahan masalah, maupun pengulangan konsep tanpa tekanan. Oleh karena itu, penggunaan Ludo Board Game dapat dinyatakan efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep struktur bumi yang bersifat abstrak serta meningkatkan motivasi belajar mereka.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut :

1. Bagi guru IPA, disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran inovatif seperti kartu kuartet dan video berseri untuk meningkatkan pemahaman dan daya ingat peserta didik, khususnya pada materi yang sulit dipahami secara verbal.
2. Bagi sekolah, dapat mendukung pengembangan dan pemanfaatan media kreatif berbasis permainan dan multimedia sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu pembelajaran.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan media serupa pada materi IPA lainnya atau mata pelajaran lain serta menguji efektivitasnya dalam konteks yang lebih luas atau dengan pendekatan yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction* (4th ed.). Longman.
- Duarmas, Y. E., Batkunde, Y., & Bacori, Z. (2022). *Penggunaan Media Permainan Ludo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Trinitas Lorwembun*. Mandalika Mathematics and Educations Journal, 4(1), 1-10.
- Harianja, M. R., Yusup, M., & Siahaan, S. M. (2024). Uji N-Gain pada efektivitas penggunaan game dengan strategi SGQ untuk meningkatkan berpikir komputasi dalam literasi energi. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial dan Sains*, 13(2), 303-310.
- Hidayat, A., Ramdani, D., & Fadilah, N. (2021). *Model desain pembelajaran ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran interaktif*. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 8(2), 65-78.
- Lubis, R., Lubis, A. J., & Almir, A. (2025). Media pembelajaran matematika SD (pengembangan kegiatan belajar matematika dengan media/alat peraga). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan*

- Dasar*, 10(02), 401-412.
- Nasaruddin, H., & Nurdin, K. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Board Games Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Binatang Halal dan Haram Pada Siswa Kelas VI A Sekolah Dasar Negeri 258 Sinongko. *Albirru: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 13-18.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., & Krismanto, W. (2022). Media pembelajaran.
- Putra, R. H., Prasetya, Y. E., Shidik, F. A., & Setiyawan, M. (2024, December). Evaluasi Desain Antarmuka Boardgame Ludo sebagai Edukasi Pembelajaran siswa SD Negeri 3 Ngabeyan. In *Prosiding Seminar Nasional Amikom Surakarta* (Vol. 2, pp. 887-902).
- Rahmawati, N. F., Manan, N. A., & Ramdhani, N. F. (2025). Pengaruh implementasi metode *fun learning berbantuan media ludo terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN Pesantunan 04*. *Edum Journal*, 7(2), 323–335.
- Ratminingsih, N. M. (2018). Implementasi board games dan pengaruhnya terhadap hasil belajar bahasa Inggris. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(1), 19-28.
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model ADDIE dan ASSURE dalam pengembangan media pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5).
- Tanjung, Y. I., Wulandari, T., Lufri, L., Mufid, F., Andromeda, A., & Ramadhani, I. (2023). Model dan Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pendidikan IPA: Tinjauan Literatur Sistematis. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 68-80.