

PENGEMBANGAN MEDIA BOARD GAME MONOPOLI PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA MATERI SISTEM KOMPUTER KELAS X

Ahnaf Nabila Putri¹, Septriyon Anugrah*², Reni Kurnia³, Khairul Alfahani⁴
^{1,2,3,4}Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Alamat e-mail : ahnafnabila906@gmail.com¹, septriyon@fip.unp.ac.id²,
renikurnia@fip.unp.ac.id³, Alfahanikhairul@unp.ac.id⁴

ABSTRACT

This research was motivated by the use conventional media such as textbooks and presentation slides in Informatics learning at grade X of SMAS Adabiah 2 Padang, which have been unable to encourage active student engagement. A survey of 62 grade X students revealed that 71% preferred learning through educational games, while limited access to the internet and further hindered optimal technology-based learning. This study aimed to develop a Monopoly board game learning medium on the Computer Systems topic in grade X Informatics that is valid, practical, and effective for use in the learning process. The research employed as a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, covering the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The resulting product is a Monopoly board game equipped with individual and collaboration question card, asset card, a game board, and a playing guide, all aligned with the Learning Outcomes and Learning Objectives. Validity testing yielded score of 80% on the material aspect (Valid), and an average 94,7% on the media aspect (Very Valid). Practicality testing produced scores of 89% from teachers and 82,4% from student, both classified as Very Practical. Effectiveness testing using the N-gain score generated an average of 69,33%, categorized as Sufficiently Effective in improving student's cognitive outcomes. These results indicate that the developed medium meets the criteria of valid, practical, and effective, making it suitable for use as a supporting learning medium for Informatics on the Computer Systems topic in grade X of senior high school.

Keywords: Monopoly Board Game, Learning Media, Computer Systems

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan pembelajaran Informatika kelas X di SMAS Adabiah 2 Padang yang masih menggunakan media konvensional seperti buku teks dan slide persentasi sehingga belum mampu mendorong keterlibatan aktif siswa. Hasil angket terhadap 62 siswa kelas X menunjukkan bahwa 71% siswa menyatakan lebih tertarik belajar menggunakan game edukasi. Keterbatasan akses internet dan komputer di sekolah turut menjadi kendala sehingga pembelajaran berbasis teknologi tidak dapat berjalan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media board game monopoli pada materi Sistem Komputer mata pelajaran Informatika kelas X yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam

proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup tahap Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Produk yang dihasilkan berupa board game monopoli yang dilengkapi kartu pertanyaan individu, kolaborasi, kartu aset, papan permainan, serta panduan bermain yang seluruh kontennya disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran. Hasil uji validitas menunjukkan skor 80% pada aspek materi, dengan kategori Valid dan rata – rata 94,7% pada aspek media dengan kategori Sangat Valid. Uji praktikalitas memperoleh skor 89% dari guru dan 82,4% dari siswa, keduanya masuk kategori Sangat Praktis. Hasil uji efektivitas menggunakan N-gain score menghasilkan rata – rata 69,33% yang termasuk kategori Cukup Efektif dalam meningkatkan kognitif siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, sehingga layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika pada materi Sistem Komputer kelas X SMA.

Kata Kunci: Board Game Monopoli, Media Pembelajaran, Sistem Komputer

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat di era revolusi industri 4.0 menuntut generasi muda untuk memiliki literasi digital yang memadai. Menjawab tantangan tersebut, pemerintah Indonesia menetapkan mata pelajaran Informatika sebagai bagian penting dari kurikulum nasional. Hal ini diperkuat melalui Permendikbud No. 36 tahun 2018, yang menetapkan pelaksanaan mata pelajaran Informatika sebagai pilihan mulai tahun ajar 2019/2020, bergantung kesiapan sekolah. Kebijakan ini sejalan dengan upaya Kemendikbud dalam menghadapi tantangan revolusi 4.0, dimana

Informatika dipandang bukan sekedar mata pelajaran tambahan, melainkan ilmu yang wajib dikuasai oleh siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Keberhasilan pembelajaran Informatika tidak terlepas dari peran media pembelajaran yang digunakan. Menurut Kustandi & Darmawan (2020), media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yang berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik. Dalam konteks pendidikan modern, media pembelajaran berperan strategis dalam mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan

motivasi belajar, serta memfasilitasi pemahaman konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan kontekstual.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SMAS Adabiah 2 Padang, ditemukan bahwa proses pembelajaran kelas X fase E masih berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung bersikap pasif dan kurang antusias. Hasil angket terhadap 62 siswa mengungkapkan bahwa 61,3% menilai Informatika tergolong cukup sulit dan 38,7% menilainya sulit. Keterbatasan akses komputer dan internet di sekolah juga menjadi kendala tambahan yang menghambat pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi secara optimal. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara media yang digunakan dengan kebutuhan dan karakteristik belajar siswa.

Hasil angket lebih lanjut menunjukkan bahwa 71% siswa menyatakan lebih tertarik belajar menggunakan game edukasi dibandingkan media lainnya. Temuan ini sejalan dengan konsep *game-based learning* yang menegaskan bahwa aktivitas bermain mampu memicu motivasi intrinsik siswa melalui unsur kesenangan dan

kompetisi (Pane & Najoran, 2017). Landasan teoritis pengembangan ini berpijak pada teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky, yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif dan interaksi sosial dalam proses pembentukan pengetahuan (Gunawan, 2025). Salah satu media yang dinilai mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut adalah *board game* monopoli, yakni adaptasi permainan papan klasik yang dimodifikasi untuk tujuan edukatif. Menurut Anwar et al. (2022) *board game* monopoli adalah media pembelajaran yang digunakan dengan cara bermain, yang dapat merangsang keaktifan siswa, semangat belajar, serta menimbulkan kegiatan belajar mengajar yang menarik. Dengan karakteristik tersebut, *board game* monopoli dinilai relevan sebagai media pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, kolaboratif, dan menyenangkan tanpa bergantung pada perangkat digital.

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas *board game* dalam konteks pembelajaran. Penelitian oleh Ardianzah et al. (2025) menunjukkan bahwa *board game* mampu meningkatkan prestasi belajar

siswa secara signifikan, Wahyuningsih & Setyadi (2019) membuktikan peningkatan motivasi belajar melalui media *board game* Zathura, serta Risnani (2018) yang mengungkapkan peningkatan minat dan hasil belajar melalui *Bio Board Game*. Penelitian–penelitian tersebut seluruhnya berfokus pada mata pelajaran di luar Informatika seperti Biologi dan Matematika. Sehingga saat ini belum ditemukan penelitian yang secara spesifik mengembangkan media *board game* monopoli untuk mata pelajaran Informatika, khususnya pada materi Sistem Komputer kelas X SMA.

Materi Sistem Komputer merupakan materi yang bersifat fundamental dan mencakup konsep – konsep dasar komputasi yang menuntut pemahaman mendalam, bukan sekedar hafalan. Menurut Kemdikdasmen (2025), pembelajaran materi Sistem Komputer perlu dilaksanakan secara aktif, kontekstual, dan kolaboratif agar siswa dapat memahami keterkaitan antara komponen Sistem Komputer secara menyeluruh. Karakteristik materi yang konseptual dan terstruktur ini sangat relevan untuk diwujudkan dalam bentuk media *board game* yang

memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung dan interaksi antar pemain.

Penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) berupa pengembangan *board game* monopoli yang diadaptasi secara khusus untuk materi Sistem Komputer pada mata pelajaran Informatika kelas X SMA, dengan mengintegrasikan mekanisme kartu pertanyaan individu dan kartu kolaboratif dalam satu sistem permainan sebagai strategi *active learning* yang tidak bergantung pada perangkat digital maupun akses internet. Pendekatan ini menjadikan media yang dikembangkan berbeda dari *board game* yang telah ada sebelumnya, baik dari segi konten yang disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka maupun mekanisme permainan yang mendorong kolaboratif dan berpikir kritis secara bersamaan.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran *board game* monopoli yang valid, praktis, dan efektif pada materi Sistem Komputer, mata pelajaran Informatika kelas X di SMAS Adabiah 2 Padang. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis terhadap

pengembangan media pembelajaran berbasis permainan, sekaligus kontribusi praktis bagi guru dan siswa dalam proses pembelajaran Informatika yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan di tingkat sekolah menengah atas.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model penelitian dan pengembangan ADDIE, yang terdiri dari tahap *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. ADDIE merupakan model yang digunakan dalam mengembangkan produk, salah satunya produk dalam pembelajaran. Model ini dipilih karena bersifat sistematis, fleksibel dan sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran yang memerlukan proses validasi, uji coba, serta evaluasi berkelanjutan.

1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis adalah tahap pengumpulan informasi yang dijadikan sebagai bahan untuk membuat produk. Pada tahap ini dilakukan analisis awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan pembelajaran

Informatika di kelas X. Analisis tersebut dilakukan dengan melakukan pengamatan proses pembelajaran serta melihat ketersediaan fasilitas serta media pembelajaran yang mendukung proses belajar mengajar berlangsung. Selanjutnya, dilakukan analisis materi sebagai dasar penyusunan materi yang disesuaikan dengan kurikulum yang ditetapkan. Selain itu, dilakukan analisis siswa untuk mendapatkan gambaran mengenai kebutuhan dan tantangan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran Informatika di kelas X, serta analisis kurikulum dengan mengkaji Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran sesuai dengan Kurikulum Merdeka.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap desain merupakan tahap perancangan kerangka media pembelajaran yang akan dikembangkan. Perancangan ini meliputi penentuan isi bahasan, dan mempersiapkan perlengkapan kebutuhan untuk pembuatan produk.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan melibatkan pembuatan berbagai elemen *board game* seperti papan, kartu pertanyaan, kartu kolaborasi, dadu, pion, yang dikemudia digabungkan menjadi sebuah *board game* monopoli. Pada tahap ini dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media dengan pengisian angket. Hasil dari validasi oleh para ahli tersebut akan dilakukan revisi, dan selanjutnya di uji cobakan kepada subjek penelitian. Selain itu, dilakukan juga penyusunan instrumen test untuk *pretest dan postest*.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan media yang telah dikembangkan dan direvisi berdasarkan hasil validasi ahli. Media yang telah dinyatakan layak digunakan selanjutnya diucobakan dalam kegiatan pembelajaran Informatika. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan efekttivitas media yang dikembangkan.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan langkah untuk menilai segala hal yang berkaitan dengan pengembangan sebuah produk. Evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas media secara menyeluruh berdasarkan hasil uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas. Hasil dari seluruh evaluasi tersebut digunakan untuk menyimpulkan kualitas akhir produk. Apabila media memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, maka media dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran Informatika materi Sistem Komputer kelas X.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMAS Adabiah 2 Padang yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran *board game* monopoli yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran Informatika. Media dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil pengembangan sebagai berikut:

1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Hasil analisis awal yang dilakukan melalui observasi di Kelas X SMAS Adabiah 2 Padang pada mata pelajaran Informatika ditemukan bahwa siswa cenderung tidak berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mudah bosan, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional serta keterbatasan ketersediaan komputer dan internet sebagai sarana belajar.

Analisis materi kemudian dilakukan untuk menentukan isi dan batasan materi yang akan dimuat dalam *board game*, dengan mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Kurikulum Merdeka yang berlaku, sehingga ditetapkan materi Sistem Komputer dengan sub materi komputer dan komponen penyusunnya, kolaborasi dalam sistem komputer, serta sistem operasi, dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai meliputi kemampuan siswa dalam

memahami sistem komputer serta cara kerjanya, mengidentifikasi berbagai perangkat komputer, serta mensimulasikan bagaimana komponen-komponen komputer bekerja dalam sebuah sistem. Tahap analisis kemudian di evaluasi dan memperoleh kesimpulan bahwa siswa kelas X SMAS Adabiah 2 Padang membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif, dan menyenangkan, sehingga pengembangan *board game* monopoli dengan materi sistem komputer dipilih sebagai solusi yang tepat untuk mendorong keterlibatan aktif dan meningkatkan pemahaman siswa melalui pengalaman belajar secara langsung.

2. Tahap *Design* (Desain)

Tahap perancangan dimulai dengan menetapkan materi Sistem Komputer sebagai isi *board game*. Mekanisme permainan dirancang dengan membagi siswa menjadi tiga kelompok besar, dimana setiap kelompok memilih 5-6 pemain utama yang bergilir setiap ± 20 menit melalui sistem rotasi,

sementara anggota lainnya berperan sebagai tim pendukung. Permainan berlangsung selama 60 menit, pemain yang berhenti petak aset harus mampu menjelaskan konsep materi untuk dapat membeli aset tersebut. Apabila pemain berhenti di petak kartu pertanyaan individu dan kolaborasi, pemain harus mengambil kartu yang tersedia di papan dan menjawab pertanyaan, jika jawaban benar diberikan *reward* dan jika jawaban diberikan *punishment*. Petak *system crash* sebagai unsur tantangan tambahan. Seluruh komponen media meliputi papan permainan, kartu pertanyaan individu, kartu kolaborasi, kartu aset, dan panduan permainan, dirancang menggunakan aplikasi canva dengan memadukan ilustrasi bertema sistem komputer tipografi, serta kombinasi warna yang menarik. Tahap perancangan di evaluasi melalui *self evaluation* terhadap rancangan awal untuk menghasilkan beberapa penyempurnaan, seperti

penyesuaian alur permainan, penyederhaan aturan, serta perbaikan tampilan visual agar lebih komunikatif dan sesuai dengan prinsip desain pembelajaran.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan meliputi proses produksi dan perakitan seluruh komponen *board game* monopoli yang terdiri dari 1 papan permainan berukuran 50x50 cm, 30 kartu pertanyaan individu, 20 kartu pertanyaan kolaborasi, 20 kartu aset, 48 pion, 6 dadu, serta 60 rumah dan hotel, dengan memperhatikan kualitas bahan dan kejelasan visual agar media memiliki daya tahan serta keterbacaan yang baik.



Gambar 1 Board Game Monopoli



Gambar 2 Uang Monopoli, Dadu, Pion, Rumah, Hotel



Gambar 3 Panduan Permainan



Gambar 4 Kartu Aset, Individu, Kolaborasi

Pada tahap ini juga dilakukan validasi materi oleh guru mata pelajaran Informatika SMAS Adabiah 2 Padang dan validasi media oleh dua dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNP.

a. Validasi Materi

Tabel 1 Hasil Uji Validasi Materi

Kriteria	Persentase
Sangat Valid	81-100%
Valid	61%-80%
Cukup Valid	41-60%
Kurang Valid	21%-40%
Tidak Valid	0-20%
Skor Angket	80%

Validasi materi difokuskan pada penilaian terhadap aspek ketepatan materi, kebahasaan, dan penyajian materi pada media.

Berdasarkan hasil dari penilaian validasi materi pada tabel di atas diperoleh skor nilai sebesar 80% dengan kriteria "Valid" sehingga dapat disimpulkan bahwa materi yang ada pada *board game* monopoli sudah layak digunakan dalam pembelajaran.

b. Validasi Media

Tabel 2 Hasil Uji Validasi Media Tahap 1

Kriteria	Persentase
Sangat Valid	81-100%
Valid	61%-80%
Cukup Valid	41-60%
Kurang Valid	21%-40%
Tidak Valid	0-20%
Skor Angket Validator 1	96%
Skor Angket Validator 2	72%

Penilaian validasi media difokuskan pada aspek desain visual, fungsional dan mekanisme permainan, integrasi materi Pelajaran, serta kebermanfaatannya.

Berdasarkan hasil validasi media tahap 1, validator memberikan nilai rata – rata 96% dengan kategori "Sangat Valid", sedangkan validator 2 memberikan nilai 72% dengan kategori "Valid".

Validator memberikan saran perbaikan antara lain: perbaiki jenis font pada kartu agar lebih tebal dan jelas, beri jarak spasi huruf dan baris pada kartu, tambahkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran di panduan, serta tambahkan profile pengembangan di panduan.

Setelah dilakukan revisi sesuai saran validator, dilaksanakan validasi media 2 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Media Tahap 2

Kriteria	Persentase
Sangat Valid	81-100%
Valid	61%-80%
Cukup Valid	41-60%
Kurang Valid	21%-40%
Tidak Valid	0-20%
Skor Angket Validator 1	100%
Skor Angket Validator 2	89,4%

Hasil validasi media tahap 2 menunjukkan validator 1 memberikan skor 100% dengan kategori "Sangat Valid" dan validator 2 memberikan nilai 89,4% dengan kategori "Sangat Valid". Secara keseluruhan media *board game* monopoli dinyatakan

valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Selain itu, disusun pula instrumen tes berbentuk soal objektif yang melalui serangkaian uji kelayakan menggunakan SPSS 25, menghasilkan 34 dari 40 soal yang dinyatakan valid (r hitung > r tabel 0,361), dengan nilai reliabilitas sebesar 0,884 berkategori sangat tinggi, 17 soal berdaya beda baik dan 17 soal berdaya beda cukup, serta 30 soal berkategori mudah dan 4 soal berkategori sedang. Tahap pengembangan dilakukan evaluasi seluruh komponen media dan instrumen tes sebelum diucobakan, hasil evaluasi dilakukan revisi penyempurnaan produk dari segi tampilan media hingga penyajian materi dan soal sebelum memasuki tahap implementasi.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi dilaksanakan pada tanggal 20 April 2026 di kelas X.E3 SMAS Adabiah 2 Padang dengan alur kegiatan yang terbagi menjadi tiga tahap. Pada kegiatan awal,

siswa mengerjakan soal *pretest* sebagai pengukuran kemampuan awal sebelum pembelajaran dimulai. Pada kegiatan ini, peneliti memperkenalkan komponen, materi, serta mekanisme permainan *board game* monopoli, kemudian siswa melaksanakan permainan sesuai aturan yang telah dijelaskan dan mengisi angket praktikalitas sebagai umpan balik penggunaan media. Pada kegiatan penutup, siswa mengerjakan soal *postest* sebagai evaluasi akhir, sementara guru Informatika juga mengisi angket praktikalitas untuk memberikan penilaian terhadap penggunaan media dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil evaluasi formatif yang dilakukan, pembelajaran secara umum berjalan baik dengan siswa yang aktif berpartisipasi melalui sistem permainan, meskipun masih terdapat kendala pada pemahaman awal siswa terhadap aturan dan pengelolaan waktu yang perlu dioptimalkan.



Gambar 5 Implementasi Produk

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan secara sumatif untuk menilai kelayakan keseluruhan produk *board game* monopoli berdasarkan proses pengembangan yang telah dilalui. Evaluasi mencakup menelaaj penilaian kevalidan media oleh ahli materi dan ahli media, respon siswa dan guru, terhadap media, serta uji efektivitas media. Uji efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *postest* menggunakan rumus *N-gain score* dengan fokus penilaian pada kesesuaian antara tujuan pembelajaran dengan hasil yang dicapai, keterlaksanaan penggunaan

media, serta kelayakan media sebagai sarana pembelajaran, dengan mempertimbangkan berbagai masukan dan temuan yang diperoleh selama proses pengembangan dan pelaksanaan.

a. Kepraktisan Media

Uji praktikalitas dilakukan kepada siswa kelas X E3 SMAS Adabiah 2 Padang sebanyak 35 orang dan satu orang guru. Hasil uji praktikalitas guru ditinjau dari aspek ketertarikan dalam menggunakan media, manfaat penggunaan media, serta cara penggunaan media, memperoleh rata – rata persentase sebesar 89% dengan kategori "Sangat Praktis". Sementara itu, hasil uji praktikalitas siswa yang ditinjau dari aspek antusias menggunakan media, manfaat menggunakan media, cara penggunaan media memperoleh rata – rata persentase 82,4% dengan kategori "Sangat Praktis".

Berdasarkan kedua hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media *board game* monopoli yang dikembangkan mudah digunakan, memberikan manfaat nyata dalam proses pembelajaran, serta mampu menarik minat dan antusias siswa, sehingga layak dan praktis untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

b. Keefektivan Media

Uji efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *postest* siswa kelas X.E3 sebanyak 35 orang menggunakan rumus *N-gain score*. Hasil analisis data disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Efektivitas

No	Nama	<i>N-Gain Score</i> (100%)
1	KHK	80,00
2	ANI	66,67
3	LKI	60,00
4	KL	66,67
5	AZD	75,00
6	NAZ	66,67
7	EDK	100,00
8	MA	60,00
9	RPR	60,00
10	APG	38,24
11	DNR	38,24
12	HNA	85,71

13	H	12,68
14	LPH	43,75
15	SQR	43,75
16	NMP	50,00
17	ZAD	36,62
18	HAH	51,47
19	HB	66,67
20	RS	88,46
21	TSN	88,46
22	DR	17,65
23	RGAS	87,50
24	HR	87,50
25	RWA	100,00
26	DPL4	71,43
27	HKR	100,00
28	MPE	68,42
29	AMP	100,00
30	AA	85,71
31	MFK	100,00
32	NSM	100,00
33	RRN	100,00
34	ZA	43,75
35	RH	85,71
MEAN		69,33 Sedang

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai rata – rata *N-gain score* sebesar 69,33%, berdasarkan kriteria *N-gain score* yang dikemukakan oleh Hake (1999), nilai tersebut termasuk dalam kategori “Cukup Efektif”, yang menunjukkan adanya peningkatan hasil kognitif siswa setelah menggunakan media *board game* monopoli dalam proses belajar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *board game* monopoli efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata Pelajaran Informatik akelas X Fase E SMAS Adabiah 2 Padang.

E. Kesimpulan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran *board game* monopoli pada mata Pelajaran Informatik akelas X dengan materi Sistem Komputer yang dikembangkan menggunakan model ADDIE melalui lima tahapan, yaitu Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Berdasarkan hasil uji validitas, media *board game* monopoli layak digunakan dalam proses pembelajaran. Validasi materi memperoleh skor 80% dengan kategori “Valid”, sedangkan validasi media pada tahap 2 memperoleh rata – rata skor 94,7% dengan kategori “Sangat Valid”, yang menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek ketepatan materi, kebahasaan, penyajian, desain visual, fungsional, integrasi materi, serta kebermanfaatan yang baik.

Hasil uji praktikalitas dinyatakan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Penilaian guru memperoleh skor 89% dan penilaian siswa memperoleh skor 82,4%, keduanya masuk dalam kategori “Sangat Praktis”, yang menunjukkan bahwa media mudah digunakan, bermanfaat, serta mampu menarik minat dan antusias siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Uji efektivitas yang dilakukan menggunakan rumus *N-gain score*, memperoleh hasil terdapat peningkatan pemahaman kognitif siswa dari nilai rata – rata *pretest* 72,49% menjadi 89,97% pada *posttest* dengan nilai rata – rata *N-gain score* sebesar 69,33% yang termasuk dalam kategori “Cukup Efektif”, sehingga media *board game* monopoli terbukti mampu meningkatkan pemahaman belajar siswa pada mata Pelajaran Informatik akelas X Fase E SMAS Adabiah 2 Padang.

Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan, media *board game* monopoli memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, serta layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika pada materi Sistem Komputer kelas X. Penelitian

selanjutnya, disarankan kepada guru untuk dapat memanfaatkan media *board game* monopoli sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dalam menyampaikan materi Sistem Komputer. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan dapat mengembangkan *board game* dalam cakupan materi yang lebih luas, jenis permainan yang lebih beragam, serta menjangkau tingkatan jenjang Pendidikan yang berbeda, sehingga dapat menghasilkan media pembelajaran yang lebih lengkap dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, N. W., Faisal, M., & Berbicara, K. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Monopoli Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA di Kabupaten Enrekang. 2(5), 206–221.
- Ardianzah, D., Faradita, M. ., & Martati, B. (2025). Pengembangan Media Board Game Hompimpa pada IPAS Sifat Cahaya Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2).
- Gunawan, H. (2025). *Teori Belajar dan Pembelajaran (Konsep*

dan Implementasi). Cendekia Publisher.

Kemdikdasmen. (2025). *Panduan Mata Pelajaran Informatika Fase D-F*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia 2025.

Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Prenada Media.

Pane, A., & Najoran, X. . (2017). Perancangan game edukasi sebagai media pembelajaran yang interaktif. *Teknik Informatika*, 12(1), 1–8.

Risnani, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Papan Biologi (Bio Board Game) Materi Sistem Ekskresi serta Pengaruhnya terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. Universitas Jember.

Wahyuningsih, D., & Setyadi, D. (2019). Penerapan Media Board Game Zathura Mathematics untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik dalam Belajar Matematika. *on Education*, 2(1), 9–13.