

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
LADINGBOME (SKALA & PERBANDINGAN *BOARD GAME*)  
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR  
SISWA SEKOLAH DASAR**

**Shofiyatul Fitriya<sup>1</sup>, Diah Ayu Retnoningsih<sup>2</sup>**

Universitas Peradaban <sup>1,2</sup>

Email: [shofiyatulfitriya11@gmail.com](mailto:shofiyatulfitriya11@gmail.com)<sup>1</sup>, [dretno785@gmail.com](mailto:dretno785@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak**

Permasalahan pada penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran yang monoton di sekolah dasar dan motivasi belajar siswa rendah. Sehingga, penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran Ladingbome untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa Sekolah Dasar. Dengan Subjek Uji adalah kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03. Jenis penelitian ini ialah penelitian R&D menggunakan model pengembangan Borg dan Gall (2003: 415). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket dan observasi. Adapun analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai *sig.(2-tailed)* 0,021 < 0,05, sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka, dapat disimpulkan bahwa setelah menggunakan media Ladingbome terdapat perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Kata kunci:** *Media Pembelajaran, Board Game, Motivasi Belajar*

**PENDAHULUAN**

Media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sebagai penyampai pesan, dapat memudahkan guru menyampaikan isi materi yang ingin disampaikan. Selain itu media pembelajaran juga memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Berkaitan dengan pengaruh media dalam pencapaian tujuan pembelajaran Hamid dkk., (2020: 4) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan Siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Oleh karena itu berdasarkan tujuannya media pembelajaran harus bisa merangsang baik pikiran, perasaan maupun

minat siswa untuk belajar sehingga tujuan pendidikan yang diinginkan tercapai. Dengan begitu sejalan dengan tujuan media pembelajaran memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran.

Terkait pentingnya media pembelajaran ada 3 hal mendasar pentingnya penggunaan media pembelajaran khususnya bagi siswa sekolah dasar Supriyono (2018: 47) dalam pernyataannya yaitu:

1. Siswa SD cenderung masih berpikir kongkrit, sehingga materi pelajaran yang bersifat abstrak perlu divisualisasikan sehingga menjadi lebih nyata
2. penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa, mengurangi atau menghindari terjadinya verbalisme, membangkitkan nalar yang teratur, sistematis, dan untuk menumbuhkan pengertian dan mengembangkan nilai-nilai pada diri siswa
3. pembelajaran dengan menggunakan media dapat pula memberikan pengalaman bermakna bagi siswa karena dengan penggunaan media siswa dapat menyaksikan secara langsung hal-hal yang terjadi di sekelilingnya.

Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa minat dan motivasi belajar siswa dapat tumbuh melalui ketersediannya media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran mampu membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk terus mengikuti pembelajaran. Dalam pernyataannya Lestari (2020: 5) menjelaskan bahwa motivasi merupakan dorongan seseorang yang timbul dari dalam maupun dari luar diri yang akan mempengaruhi keinginan belajar seseorang dan suatu usaha yang disadari untuk menggerakkan, mengarahkan dan menjaga tingkah laku seseorang agar ia terdorong untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu. Dorongan motivasi yang dimaksud yaitu berkaitan dengan adanya minat yang lahir karena suatu bentuk kesadaran diri (didasarkan pada pikiran logis) bukan paksaan atau tuntutan dari seseorang dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Motivasi belajar yang timbul karena kesadaran diri dapat diperoleh dari luar atau lingkungan yang memiliki *sport system* yang seimbang dikelas antara guru, siswa dan lingkungan. Sebagai guru yang menjadi salah satu *sport system* motivasi siswa dikelas Rumhadi (2017: 41) menyatakan beberapa bentuk dan cara untuk menum-

buhkan motivasi di dalam kegiatan belajar di sekolah diantaranya adalah pemberian hadiah, memberi angka, memberikan pujian, memberikan hukuman, kompetisi, mengadakan ulangan dan menumbuhkan minat. Berkaitan dengan penumbuhan dan perubahan minat siswa sekarang ini erat kaitannya dengan perkembangan inovasi media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta terbahrukan.

Berkaitan menurunnya minat siswa ada dua factor yang mendasarinya yaitu factor intrinstik yang berkitan dengan penggunaan media pembelajaran yang digunakan disekolah, berdasarkan hasil wawancara guru kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SDNegeri Jatisawit 03 ditemukan beberapa masalah diantaranya ialah penggunaan media pembelajaran yang cenderung monoton, motivasi belajar siswa terlihat rendah, selain itu dalam pembelajaran matematika guru sangat jarang menggunakan media pembelajaran sehingga berdampak pada ketidak tercapaian tujuan pembelajaran dan minat siswa dalam belajarnya.

Faktor yang kedua yaitu factor ekstrinsik berkaitan dengan meningkatnya motivasi siswa pada penggunaan media pembelajaran, berdasarkan dari hasil angket motivasi belajar yang diisi oleh siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 yang berjumlah 28 siswa diperoleh bahwa 25 siswa senang jika guru menggunakan media pembelajaran dengan rata-rata sebesar 89,28% dan 3 siswa sukar jika guru menggunakan media pembelajaran dengan rata-rata sebesar 10,71%.

Senada dengan hasil anget sebelumnya dari siswa kelas V SD Negeri Jatisawit 03 yang berjumlah 34 siswa diperoleh hasil bahwa 33 siswa senang jika guru menggunakan media pembelajaran dengan rata-rata sebesar 97,05% dan 1 siswa sukar jika guru menggunakan mediapembelajaran dengan rata-rata sebesar 2,94%. Dengan demikian hasil angket pada kelas penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat kesenangan dan minat yang tinggi terhadap penggunaan media dalam pembelajaran.

Hasil lain terkait meningkatkan motivasi siswa ialah pemberian hadiah dan hukuman dalam proses pembelajaran, dari angket motivasi belajar siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 menunjukkan bahwa 15 siswabersemangat apabila guru memberi hadiah dengan rata-rata sebesar 53,57% dan 13 siswa sukar apabila guru memberi hadiah dengan rata-rata sebesar 46,42%. Sedangkan, dari angket mo-

tivasi belajar siswa kelas V SD Negeri Jatisawit 03 diperoleh bahwa 33 siswa bersemangat apabila guru memberi hadiah dengan rata-rata sebesar 97,05% dan 1 siswa sukar apabila guru memberi hadiah dengan rata-rata sebesar 2,94%. Dengan demikian hasil angket menunjukkan bahwa siswapada kelas penelitian bersemangat apabila guru memberikan hadiah.

Hasil tersebut membuktikan adanya tingkat ketidak sesuaian tindakan dan minat siswa dalam proses pembeajaran dikelas khususnya berkaitan dengan motivasi belajar pada pelajaran matematika yang berkaitan dengan keberamknaan media dan kesesuaian minat sesuai dengan karakteristik siswa.

Berdasarkan karakteristik siswa dan bentuk ketrbaruannya sekarang ini media pembelajaran berbentuk permainan menjadi salah satu yang menunjukkan dampak yang positif bagi siswa salah satunya permainan papan/*board game* dalam pernyataannya Nasrullah dkk (2018: 21) menyatakan bahwa *Board game* merupakan permainan yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih dengan memindahkan alat-alat permainan pada permukaan papan yang telah ditandai berdasarkan aturan yang berlaku. Salah satu jenis permainan *board game* ialah *classic board*, di mana cara memainkannya ialah menggunakan bantuan dadu.

Konsep pengembangan penelitian ini berdasar pada konsep *Board game* sebagai dasar yang dijadikan pijakan penelitian dalam mengembangkan media pembelajaran untuk materi skala dalam pembelajaran matematika kelas V SD melalui pengembangan media pembelajaran Ladingbome (Skala & Perbandingan *Board Game*) yang memiliki desain lebih aktual, menantang dan menyenangkan serta sesuai dengan karakteristik siswa Selain itu ada dua tujuan utama dalam penelitian ini yaitu melihat perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dan siswa kelas V SD Negeri Jatisawit 03 dan mengetahui kelayakan media pembelajaran Ladingbome (Skala & Perbandingan *Board Game*) untuk siswa kelas V SD.

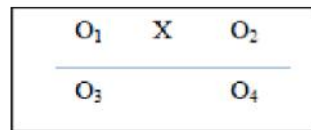
## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian dan pengembangan yang dalam Bahasa Inggris disebut *research and development* (R&D) Penelitian ini menggunakan

model yang dikembangkan oleh Borg and Gall (2003: 415) dengan 10 langkah penelitian. Adapun 10 langkah penelitiannya, yaitu (1) *Research and information collecting*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary form a product*, (4) *Preliminary field testing*, (5) *Main product revision*, (6) *Main field testing*, (7) *Operational product revision*, (8) *Operational field testing*, (9) *Final product revision*, (10) *Dissemination and implementation*

### Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan berdasar pada konsep penelitian Sugiyono (2019: 120) dalam penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dengan desain *quasi experimental design* yaitu *nonequivalent control group design*. *Nonequivalent control group design* memiliki desain penelitian yang hampir sama dengan *pretest-posttest control group design* hanya saja desain ini kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen tidak dipilih secara random. Desain *nonequivalent control group design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design* Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dan pengembangan media Ladingbone dilakukan di 2 Sekolah Dasar, yakni di SD Negeri Langkap 03 sebagai kelas kontrol dan SD Negeri Jatisawit 03 sebagai kelas eksperimen. Selanjutnya, penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2022.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03. Selanjutnya, sampel pada penelitian ini ialah seluruh populasi penelitian yakni seluruh siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03 yang berjumlah 66 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini ialah *sampling total*.

### Teknik Pengumpulan data

Media Ladingbome dikembangkan dilator belakang dari masalah yang terdapat ditempat penelitian dengan mempertimbangkan

hasil wawancara dan hasil pemberian angket motivasi kepada siswa. Setelah media Ladingbome selesai dibuat, kemudian media Ladingbome divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya media di uji cobakan sesuai dengan tahapan yang telah dipilih serta menetapkan presentase subjek uji dibagi menjadi 6 siswa sebagai subjek uji coba awal, 12 siswa pada uji coba lapangan dan 34 siswa pada uji coba operasional. Peneliti juga memberikan angket respon siswa terhadap media pembelajaran pada uji coba awal dan uji coba lapangan untuk mengetahui ketertarikan dan kesesuaian media terhadap media yang dikembangkan. Selain itu, media Ladingbome yang telah diuji coba pada tahap awal dan lanjutan dilakukan revisi berdasarkan saran dan kritik dari para ahli dan siswa (berdasarkan respon) untuk memperbaiki media Ladingbome dan melanjutkan ketahap berikutnya.

### **Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ialah wawancara, pemberian angket, dan observasi.

#### **1. Wawancara**

Penelitian ini wawancara digunakan untuk mengumpulkan data awal, yakni data mengenai ketersediaan media pembelajaran, keaktifan siswa di dalam kelas, dan kebutuhan media pembelajaran. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini ialah wawancara terstruktur.

#### **2. Angket**

Penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa sebagai data awal sebelum penelitian dilakukan. Selain itu, angket akan digunakan untuk mengukur respon siswa terhadap media Ladingbome pada tahap uji coba awal dan uji coba lapangan, dan untuk mengukur hasil penelitian yakni peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran pada tahap uji coba operasional. Instrumen penelitiannya berupa angket respon siswa terhadap media pembelajaran, angket *pretest* motivasi belajar dan angket *posttest* motivasi belajar. Selain digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa, angket juga digunakan untuk mengetahui kelayakan media Ladingbome. Instrumennya berupa lembar validasi materi dan lembar validasi media Ladingbome.

### 3. Observasi

Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati tingkah laku siswa pada aspek motivasi belajar siswa di dalam kelas serta penggunaan media pembelajaran sewaktu proses pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitiannya berupa lembar observasi motivasi belajar siswa.

#### **Teknik Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015, p.254). Data-data yang diperoleh dalam penelitian diubah ke dalam bentuk tulisan atau deskripsi (Data kualitatif).

#### 1. Kelayakan Media Pembelajaran

Kelayakan media Ladingbome berdasarkan pada validasi materi dan validasi media.

##### a. Validasi materi

Penilaian kelayakan materi berdasarkan pada landasan teori dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Kategori penilaian materi terdiri dari 3 aspek penilaian, yaitu: 1) Aspek kelayakan isi, 2) Aspek kelayakan penyajian, 3) Aspek kelayakan kebahasaan (Rahma dan Setiabudi, 2021, p.27). Skor yang didapat dari semua aspek yang dinilai dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Asyhari dan Silvia, 2016)

Keterangan:

P = Angka persentase

f = Jumlah skor yang didapat/diperoleh

N= Jumlah skor maksimal

Kategori kelayakan materi dalam media pembelajaran berdasarkan kriteria skor, sebagai berikut:

No.	Persentase	Kategori kelayakan
1.	25% - 43,75%	Tidak layak
2.	43,75% - 62,50%	Cukup layak
3.	62,50% - 81,25%	Layak
4.	81,25% - 100%	Sangat layak

b. Validasi media

Penilaian media Ladingbome menggunakan landasan teori dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang dilihat dari 2 aspek, diantaranya yaitu: 1) Tipografi, 2) Tampilan. Aspek tampilan meliputi tiga kriteria yaitu, Warna, gambar/ilustrasi, dan tata letak (Rahma dan Setiabudi, 2021, p.27). Skor yang didapat dari semua aspek yang dinilai dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Asyhari dan Silvia, 2016)

Keterangan:

P = Angka persentase

f = Jumlah skor yang didapat/diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kategori kelayakan materi dalam media pembelajaran berdasarkan kriteria skor, sebagai berikut:

No.	Persentase	Kategori kelayakan
1.	25% - 43,75%	Tidak layak
2.	43,75% - 62,50%	Cukup layak
3.	62,50% - 81,25%	Layak
4.	81,25% - 100%	Sangat layak

2. Motivasi Belajar

Hasil angket motivasi belajar siswa diuji menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat. Dan uji *independent sample t-test* sebagai uji hipotesis.

a. Uji normalitas

Uji normalitas adalah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011, p.29). Pada penelitian ini, untuk mengetahui kenormalan distribusi data yakni dengan uji normalitas *Shapiro Wilk* menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*.

Pedoman pengambilan keputusan uji normalitas ialah apabila nilai signifikasi (*Sig.*) > 0.05 maka dapat dikatakan bahwa data



tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (*Sig.*)  $< 0.05$  maka data penelitian tidak berdistribusi normal (Nuryadi dkk., 2017, p.87).

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak (Usmadi, 2020, p.51). Uji homogenitas dalam penelitian ini akan dilakukan menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*.

Pedoman pengambilan keputusan data pada uji homogenitas ialah apabila nilai *sig. levene statistic*  $> 0.05$  menunjukkan bahwa data memiliki varian yang sama (homogen). sebaliknya, apabila nilai *sig. levene statistic*  $< 0.05$  maka data memiliki varian yang berbeda (Nuryadi dkk., 2017, p.93).

c. Uji *independent sample t-test*

Uji *independent sample t-test* digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang berhubungan satu dengan yang lain, dengan tujuan apakah kedua grup tersebut memiliki rata-rata peningkatan motivasi belajar yang sama atau tidak (Santoso, 2019, p.84). Uji *independent sample t-test* dihitung menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*.

Dasar pengambilan keputusan uji *independent sample t-test* ialah dengan membandingkan taraf *sig.(2-tailed)*. Jika nilai *sig.(2-tailed)*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Sebaliknya jika nilai *sig.(2-tailed)*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Nuryadi dkk., 2017, p.114).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

Media Ladingbome merupakan media pembelajaran berbasis permainan. Media ini terdiri papan permainan dan kartu permainan sebagai elemen penting. Selain itu, media Ladingbome terdiri dari buku pedoman permainan, dadu, pion, dan tangga skala sebagai elemen pendukung. Media Ladingbome bermuatan mata pelajaran matematika materi skala untuk siswa kelas V SD. Penelitian dan pengembangan media Ladingbome ini dilaksanakan dengan 10 tahap pengembangan.

1. *Research and information collecting* (Penelitian dan pengumpulan informasi)

Tahap awal pengembangan media Ladingbome ialah penelitian dan pengumpulan data. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03. Selain itu, peneliti juga memberikan angket motivasi belajar kepada siswa kelas V. Dari hasil wawancara diperoleh beberapa permasalahan, diantaranya yaitu: penggunaan media pembelajaran yang monoton sehingga siswa jenuh dalam mengikuti pembelajaran, rendahnya motivasi belajar siswa, dan lebih jauh lagi bahwasanya pada mata pelajaran matematika guru sangat jarang menggunakan media pembelajaran.

2. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap perencanaan peneliti menentukan media yang ingin dikembangkan dan merencanakan konsep media pembelajaran. Berdasarkan hasil rumusan masalah, analisis kebutuhan media, analisis peserta didik, dan analisis mata pelajaran, peneliti mengembangkan media berbasis permainan. Media pembelajaran berbasis permainan dapat menjawab permasalahan terkait kebutuhan media. Selain itu, media berbasis permainan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, dimana kecenderungan bermain pada diri siswa masih cukup besar. Permainan yang dipilih sebagai media pembelajaran ialah *board game* atau yang biasa kita sebut dengan permainan papan.

Permainan papan yang dikembangkan oleh peneliti bernama Ladingbome. Ladingbome merupakan bentuk akronim dari “Skala dan Perbandingan *Board Game*”. Adapun untuk materi yang disampaikan melalui media Ladingbome ialah materi skala untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Media Ladingbome terdiri dari papan permainan, kartu permainan, buku pedoman, dadu, pion, poin nilai, dan tangga skala.

Selain merancang media Ladingbome peneliti juga membuat instrumen penelitian yang nantinya digunakan sebagai alat ukur. Instrumen penelitian yang dibuat meliputi, lembar validasi media, lembar validasi materi, angket *pretest* motivasi belajar, angket *posttest* motivasi belajar, angket respon siswa terhadap media pembelajaran, dan lembar observasi pembelajaran.

3. *Develop preliminary form a product* (Pengembangan awal produk)

Pengembangan awal produk merupakan tahap pembuatan media Ladingbome dan tahap validasi media Ladingbome baik validasi materi maupun validasi media. Media Ladingbome dibuat menggunakan aplikasi VistaCreate versi 2.12.0. Media Ladingbome terdiri dari dua bagian yakni papan media Ladingbome dan kartu permainan. Desain papan media Ladingbome dibuat berdasarkan pada desain *game online Candy Crush Saga* berupa bidak berbentuk lingkaran yang saling terhubung. Bidak pada media Ladingbome bernomor dari 1 sampai 30, dimana setiap bidak memiliki 1 kartu permainan. Selain itu, media Ladingbome dibuat dengan konsep denah sederhana yakni denah dengan tujuan Bumiayu ke Owabong. Adapun aturan permainan media Ladingbome diusung dari permainan monopoli. Oleh karena itu, pada media Ladingbome terdapat kartu permainan. Kartu permainan media Ladingbome berjumlah 30 kartu yang terdiri dari 3 kategori, yakni kategori kuis, kategori perintah, dan kategori bermain. Kartu kategori kuis berisi soal yang harus dijawab oleh siswa. Kartu kategori perintah berisi tantangan yang harus dilakukan oleh siswa. Sedangkan kartu kategori bermain berisi tantangan yang menyenangkan seperti bernyanyi.

a. Validasi materi

Validasi materi pada media Ladingbome dilakukan guna mengetahui kelayakan materi yang terdapat pada media. Validasi materi dilakukan oleh 3 validator, yakni satu dosen prodi mataematika dan dua guru.

Berikut hasil validasi materi pada media Ladingbome yang dilakukan oleh para ahli.

Tabel 1. Hasil Validasi Materi pada Media Ladingbome

No.	Aspek yang Dinilai	Validator			Skor Tiap Aspek	Skor Maksimal
		Validator 1	Validator 2	Validator 3		
1.	Kelayakan isi	18	22	23	63	72
2.	Kelayakan penyajian	10	10	10	30	36
3.	Kebahasaan	8	11	11	30	36
Total		36	43	44	123	144
Persentase Rata-Rata		75%	89,58%	91,67%	85,41%	100%
Kategori		Layak	Sangat Layak	Sangat Layak	Sangat Layak	

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan hasil validasi materi pada media Ladingbome. Terlihat hasil penilaian oleh validator 1 memiliki persentase sebesar 75% dengan kategori layak. Validasi materi yang dilakukan oleh Validator 2 menunjukkan persentase sebesar 89.58% dengan kategori penilaian sangat layak. Sedangkan hasil penilaian materi yang dilakukan oleh validator 3 menunjukkan persentase sebesar 91,67% dengan kategori sangat layak. Sehingga, diperoleh rata-rata sebesar 85,41% dengan kategori sangat layak.

b. Validasi media

Validasi media Ladingbome dilakukan oleh 3 validator, yakni satu dosen dan dua. Berikut hasil penilaian media Ladingbome yang sudah dilakukan oleh para ahli.

Tabel 2. Hasil Validasi Media Ladingbome

No	Aspek yang Dinilai	Validator			Skor Tiap Aspek	Skor Maksimal
		Validator 1	Validator 2	Validator 3		
1.	Tipografi	6	6	6	18	24
2.	Tampilan					
	a. Warna	6	8	7	21	24
	b. Gambar/ Ilustrasi	4	6	8	18	24
	c. Tata Letak	10	14	15	39	48
	Total	26	34	36	96	120
	Persentase rata-rata	65%	85%	90%	80%	100%
	Kategori	Layak	Sangat layak	Sangat layak	Layak	

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan hasil validasi media Ladingbome oleh 3 validator. Hasil validasi yang dilakukan oleh validator 1 diperoleh persentase sebesar 65% dengan kategori layak. Validasi media yang dilakukan oleh validator 2 diperoleh persentase 85% dengan kategori sangat layak. Dan yang terakhir validasi media yang dilakukan oleh validator 3 dengan persentase sebesar 90% dengan kategori sangat layak. Sehingga, diperoleh rata-rata sebesar 80% dengan kategori Layak.

c. Revisi produk

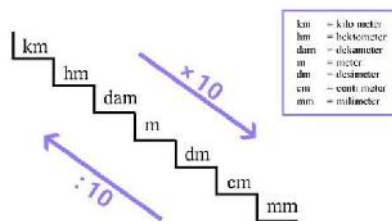
Revisi produk dilakukan berdasarkan pada saran dari hasil validasi materi dan juga validasi media Ladingbome. Berikut revisi media Ladingbome yang dilakukan oleh peneliti.



Gambar 1. Papan Media Ladingbome Setelah Revisi  
Warna bidak diubah menjadi warna netral, denah disesuaikan dengan kehidupan siswa (Dibuat dalam pendekatan kontekstual), papan poin dihilangkan, dan judul diletakkan di bagian atas.



Gambar 2. Kartu Permainan Ladingbome Setelah Revisi  
Bentuk soal bervariasi, intruksi pada kartu permainan lebih mudah dipahami, dan gambar pada kartu permainan sesuai dengan gambar pada papan permainan.



Gambar 3. Tangga Skala. Penambahan tangga skala sebagai media pelengkap untuk memudahkan siswa mengubah satuan panjang, seperti mengubah dari satuan kilometer (km) ke centimeter (cm).

4. *Preliminary field testing* (Uji coba awal)

Uji coba awal dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dengan sampel sebanyak 6 siswa. Pada tahap ini siswa diberi angket respon siswa terhadap media pembelajaran Ladingbome. Berikut hasil pemberian angket respon siswa terhadap media Ladingbome.

Tabel 3. Hasil Angket Respon Siswa dari Setiap Aspek pada Uji Coba Awal

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Tiap Aspek	Skor Maksimal	Persentase
1.	Kelayakan isi			
	Keakuratan materi	15	18	83,3%
	Kemutakhiran materi	7	12	58,3%
	Mendorong keingintahuan	28	30	93,3%
2.	Kelayakan kegrafikan			
	Ukuran media	12	12	100%
	Desain media	12	12	100%
	Isi media pembelajaran	12	12	100%
	Persentase Rata-Rata			89,16%

Berdasarkan table. 5 menunjukkan perolehan hasil pemberian angket pada setiap aspek. Aspek kelayakan isi meliputi keakuratan materi dengan persentase sebesar 83,3%, kemutakhiran materi dengan persentase 58,3%, dan mendorong keingintahuan diperoleh persentase sebesar 93,3%. Selanjutnya, untuk aspek kegrafikan meliputi ukuran media dengan persentase 100%, desain media dengan persentase sebesar 100% dan isi media pembelajaran dengan persentase sebesar 100%. Dengan persentase rata-rata sebesar 89,16%, sehingga berdasarkan hasil angket respon siswa pada uji coba awal media Ladingbome masuk dalam kategori sangat layak.

5. *Main product revision* (Revisi produk)

Pada tahap ini peneliti melakukan revisi produk setelah dilakukannya uji coba awal. Revisi media Ladingbome meliputi penambahan aturan permainan media Ladingbome, yakni siswa yang telah melempar dadu dan menempati bidak yang sama dengan siswa lainnya maka harus melempar dadu lagi agar menempati bidak yang lain. Begitupun ketika siswa menempati

bidak yang kartu permainannya sudah dijawab sebelumnya oleh siswa yang lain, maka siswa tersebut harus melempar dadu kembali sampai dia menempati bidak yang kartu permainannya belum dijawab oleh siswa yang lainnya. Ini dikarenakan intruksi pada kartu permainan yang dimiliki bidak tersebut sudah dijawab/dilakukan oleh siswa yang sebelumnya menempati bidak, mengingat setiap bidak hanya memiliki satu kartu permainan. Perubahan aturan ini diharapkan dapat mempercepat durasi waktu yang dibutuhkan dalam memainkan media Ladingbome.

6. *Main field testing* (Uji coba lapangan)

Uji coba lapangan dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dengan sampel 12 siswa. Uji coba lapangan merupakan uji coba lanjutan setelah dilakukannya revisi media Ladingbome dari hasil uji coba awal. Sama halnya dengan uji coba awal, pada uji coba lapangan siswa juga diberi angket respon siswa terhadap media.

Tabel 4. Hasil Angket Respon Siswa dari Setiap Aspek pada Uji Coba Lapangan

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Tiap Aspek	Skor Maksimal	Persentase
1.	Kelayakan isi			
	Keakuratan materi	35	36	97,2%
	Kemutakhiran materi	12	24	50%
	Mendorong keingintahuan	56	60	93,3%
2.	Kelayakan kegrafikan			
	Ukuran media	22	24	91,6%
	Desain media	20	24	83,3%
	Isi media pembelajaran	23	24	95,8%
Persentase Rata-Rata				85,23%

Tabel di atas menunjukkan perolehan hasil pemberian angket pada setiap aspek. Aspek kelayakan isi meliputi keakuratan materi dengan persentase sebesar 97,2%, kemutakhiran materi dengan persentase 50%, dan mendorong keingintahuan diperoleh persentase sebesar 93,3%. Selanjutnya, untuk aspek kegrafikan meliputi ukuran media dengan persentase 91,6%, desain media dengan persentase sebesar 83,3% dan isi media pembelajaran dengan persentase sebesar 95,8%. Sehingga, diperoleh persentase rata-rata sebesar 85,23%. Maka berdasarkan hasil angket respon siswa terhadap media pada uji coba lapangan, media Ladingbome masuk pada kategori sangat layak.

7. *Operational product revision* (Revisi produk)

Pada tahap ini peneliti melakukan revisi pada aturan permainan mengingat pada uji coba lapangan durasi waktu yang dibutuhkan dalam memainkan media Ladingbome masih relatif lama. Adapun revisinya yaitu ketika siswa mendapatkan kartu permainan maka siswa mengumpulkannya terlebih dahulu dan lanjut menyelesaikan permainan sampai *finish*. Lalu, permainan gantian dengan kelompok lainnya; mengingat media Ladingbome dimainkan secara berkelompok. Sedangkan kelompok yang sebelumnya sudah memainkan media Ladingbome dan mendapatkan kartu permainan mengerjakan kuis yang tertulis pada kartu permainan.

8. *Operational field testing* (Uji coba operasional)

Uji coba operasional dilakukan pada kelas eksperimen dengan sampel sebanyak 31 siswa. Pada tahap ini siswa diberi perlakuan yang berbeda. Perlakuan pertama siswa belajar materi skala tanpa menggunakan media pembelajaran, kemudian siswa diberi angket *pretest* motivasi belajar. Pada perlakuan kedua siswa belajar mengenai materi skala dengan menggunakan media Ladingbome, lalu siswa diberi angket *posttest* motivasi belajar.

Pada saat pembelajaran tanpa menggunakan media Ladingbome siswa cenderung bermain sendiri, siswa sering mengobrol dengan teman sebangkunya. Pada saat mengerjakan tugas siswa juga tidak segera mengerjakannya walaupun guru sudah memberikan tenggat waktu untuk mengerjakan soal. Sewaktu guru menyampaikan bahwasanya tenggat waktu untuk mengerjakan soal sudah hampir habis mereka baru mengerjakan soal dan ini menjadikan siswa tidak dapat mengerjakan soal sampai selesai pada saat waktu sudah habis. Namun, berbeda pada saat penggunaan media Ladingbome.

Penggunaan media Ladingbome pada pembelajaran selanjutnya mendapat respon positif dari siswa. Berbeda halnya dengan penjelasan di atas, pada saat pembelajaran dengan media Ladingbome setelah siswa mendapatkan kartu permainan siswa langsung mengerjakan soal yang terdapat pada kartu permainan. Selain itu, mereka aktif berinteraksi dengan teman sekelompoknya terkait soal ataupun tantangan yang terdapat pada kartu permainan. Selain itu, dari 14 kartu permainan kategori kuis siswa mampu menjawab 9 soal menjawab benar dan 5 soal menjawab salah.



Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa peneliti menggunakan hasil angket *posttest* motivasi belajar siswa kelas kontrol dan hasil angket *posttest* motivasi belajar siswa kelas eksperimen. Adapun analisis data yang digunakan pada penelitian ini ialah uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat dan uji *independent sample t-test* sebagai uji hipotesis.

a. Uji normalitas

Uji normalitas pada penelitian menggunakan uji shapiro wilk.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig.	Hasil	Simpulan
Posttest Kelas Kontrol	0,055	0,055 > 0,05.	Data berdistribusi normal
Posttest Kelas Eksperimen	0,062	0,062 > 0,05.	Data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro* wilk menunjukkan bahwa nilai *Sig.* kelas kontrol sebesar  $0,055 > 0,05$ . Sedangkan nilai *Sig.* kelas eksperimen sebesar  $0,062 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji prasyarat selanjutnya ialah uji homegenitas.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Data	Sig.	Hasil	Simpulan
Skor posttest	0,234	0,234 > 0,05	Data homogen

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa nilai *sig.*  $0,234 > 0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa data antara kelas kontrol dan eksperimen memiliki varian yang sama (homogen).

c. Uji *independent sample t-test*

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji *independent sample t-test*. Adapun hipotesis penelitinya sebagai berikut:

Ho: Tidak ada perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen.

Ha: Terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen.

Berikut dipaparkan hasil analisis uji *independent sample t-test*.

Tabel 5. Hasil Uji Independent Sample T-test

Data	Sig.(2-tailed)	Hasil	Simpulan
Skor posttest	0,021	0,021 < 0,05	Ha diterima

Pada tabel 9 diperoleh hasil nilai *sig.(2-tailed)* sebesar  $0,021 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Karena nilai *sig.(2-tailed)*  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen.

9. *Final product revision* (Revisi produk akhir)

Revisi kali ini dilakukan berdasarkan pada hasil uji coba operasional yang sudah dilakukan pada kelas eksperimen. Pada desain media Ladingbome ataupun materi yang terdapat pada media tidak ada revisi. Namun, dalam penggunaan media Ladingbome perlu adanya guru/pendidik tambahan agar pembelajaran yang dilakukan lebih efektif dan lebih maksimal. Karena media Ladingbome merupakan media berbasis permainan, sehingga seringkali siswa hilang fokus pada pembelajaran dan lebih fokus pada permainannya.

10. *Dissemination and implementation* (Desiminasi dan implementasi).

Tahap akhir pada penelitian ini ialah desiminasi dan implementasi produk. desiminasi produk atau penyebarluasan produk dilakukan dengan publikasi hasil penelitian dalam jurnal ilmiah. Selain itu, media Ladingbome ini akan diimplementasikan pada SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03.

## PEMBAHASAN

### 1. Kelayakan Media

Media pembelajaran Ladingbome untuk siswa kelas V SD dinyatakan layak digunakan. Kelayakan media Ladingbome diketahui berdasarkan validasi materi, validasi media dan respon siswa terhadap media. Uji kelayakan media Ladingbome dinilai berdasarkan 4 aspek penilaian yakni aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek kebahasaan, dan aspek kegrafikan. Berdasarkan hasil validasi materi yang difokuskan pada aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa diperoleh hasil persentase rata-rata sebesar 84,7%. Maka materi pada media Ladingbome masuk dalam kategori sangat layak bersamaan dengan butir soal pada kartu permainan yang dibuat dengan kateori soal mudah, sedang, dan sulit. Selanjutnya, berdasarkan hasil vali-

dasi media yang difokuskan pada aspek kelayakan kegrafikan diperoleh hasil persentase rata-rata sebesar 79,7%. Sehingga, media Ladingbome masuk kedalam kategori Layak. Berkaitan dengan butir soal dengan kategori mudah, sedang dan sulit, Rasyid dan Mansyur (2008: 240) menyampaikan bahwa sebuah butir soal dengan kualitas yang baik adalah adanya keseimbangan dalam tingkat kesulitannya disamping dalam masalah validitas dan reliabilitasnya. Keseimbangan dalam tingkat kesulitan yang dimaksud ialah dalam sekian jumlah soal harus ada butir-butir soal yang bersifat sulit, sedang dan mudah secara proporsional.

Berdasarkan hasil presentase kelayakan media Ladingbome dinyatakan layak kerana sudah memenuhi 4 aspek indikator kelayakan yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa dimana dari hasil validasi rata-rata masing-masing aspek masuk dalam katagori layak dan sangat layak.

Penelitian ini diperkuat dengan hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran. Angket respon siswa terhadap media pembelajaran diberikan pada saat uji coba awal dan pada uji coba lapangan dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 89,16% dan 85,23% dengan kategori sangat layak. Pada saat penggunaan media Ladingbome, siswa juga cepat memahami bagaimana cara memainkan media tersebut mengingat cara memainkan media Ladingbome hampir sama dengan cara memainkan permainan ular tangga ataupun monopoli.

## 2. Motivasi Belajar Siswa

Berdampingan dengan kelayakan media Ladingbome, peneliti juga menemukan bahwasanya motivasi belajar siswa pada saat menggunakan media Ladingbome berbeda dengan motivasi belajar siswa tanpa menggunakan media. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil analisis data nilai *posttest* siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen dengan perolehan nilai *sig.(2-tailed)* sebesar  $0,021 < 0,05$ , dengan kesimpulan terdapat perbedaan motivasi belajar siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen. Hal ini dibuktikan juga dengan siswa aktif berinteraksi dengan temannya pada saat menggunakan media Ladingbome dan ketika mendapatkan soal, siswa langsung mengerjakan soal tanpa harus diberitahu secara berulang.

Perbedaan motivasi belajar siswa pada saat pengguna media Ladingbome juga terlihat dari kemampuan siswa dalam menjawab soal pada kartu permainan. Diketahui dari 14 kartu permainan kategori soal siswa mampu 9 soal dengan benar dan 5 soal dijawab salah. Dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media Ladingbome di mana siswa hanya menjawab 2 soal dengan benar dari 5 soal, maka dengan menggunakan media Ladingbome perbandingan menjawab soal dengan benar siswa lebih banyak. Perbedaan ini menunjukkan bahwa terdapat adanya perbedaan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media Ladingbome.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil pengembangan produk awal dan pembahasan pengembangan media Ladingbome untuk siswa kelas V Sekolah Dasar, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media Ladingbome (Skala & Perbandingan *Board Game*) untuk siswa kelas V SD materi Skala pada mata pelajaran matematika masuk dalam kategori layak. Hal ini berdasarkan hasil validasi materi diperoleh persentase rata-rata sebesar 85,41% (Sangat layak), hasil validasi media Ladingbome diperoleh rata-rata persentase sebesar 80% (Layak).
2. Berkaitan dengan tujuan pengembangan media Ladingbome yakni untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara siswa kelas V SD Negeri Langkap 03 dan SD Negeri Jatisawit 03 diukur dari hasil angket *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan SPSS 22, berdasarkan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai  $\text{sig.}(2\text{-tailed}) 0,021 < 0,05$ , dimana hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian diterima, hasil ini ditentukan dari nilai  $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ . Jadi, hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **Saran**

Berdasarkan simpulan pengembangan media Ladingbome, terdapat beberapa saran yang direkomendasikan:

1. Media pembelajaran Ladingbome dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran berbasis game visual yang mampu menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran di dalam kelas.
2. Penggunaan media Ladingbome, membutuhkan guru pendamping agar pembelajaran lebih efektif mengingat media Ladingbome merupakan media berbasis permainan.
3. Guru dapat mengembangkan bentuk desain dan isi kuis/soal yang terdapat pada kartu permainan dengan menyesuaikan kemampuan siswa dan tema yang diajarkan sehingga relevan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Borg & Gall. 2003. *Educational Research An Introduction*. New York: David Mckay Company.
- Hamid, M. A., dkk. (2020). *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Lestari, E. T. (2020). *Cara Praktis Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nasrulloh, M., dkk. 2018. Perancangan *Board Game* Edukatif untuk mengenalkan cita-cita bagi Anak Usia 6-9 Tahun. *Artika*. 3(1).18-30.
- Rumhadi, T. (2017). “Urgensi Motivasi dalam Proses Pembelajaran”. *Jurnal Diklat Keagamaan*. 11(1). 33-41.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyono. (2018). “Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar siswa SD”. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*. 11(1). 43-48.