

**PENGEMBANGAN MEDIA *MATH POWER GAMES*
BERKONSEP GAMIFIKASI UNTUK PENGUATAN LITERASI
NUMERASI SISWA KELAS 5 DI SDN GEDANGSEWU 1**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Prodi PGSD



OLEH :

MARTALIA NUR'AIDA
NPM: 2014060206

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2024

**PENGEMBANGAN MEDIA *MATH POWER GAMES*
BERKONSEP GAMIFIKASI UNTUK PENGUATAN LITERASI
NUMERASI SISWA KELAS 5 DI SDN GEDANGSEWU 1**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Prodi PGSD



OLEH :

MARTALIA NUR'AIDA
NPM: 2014060206

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2024

Skripsi oleh:

MARTALIA NUR'AIDA

NPM: 2014060206

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA *MATH POWER GAMES*
BERKONSEP GAMIFIKASI UNTUK PENGUATAN LITERASI
NUMERASI SISWA KELAS 5 DI SDN GEDANGSEWU 1**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 20 Juni 2024

Pembimbing I



Erwin Putera Permana, M.Pd
NIDN: 0706128701

Pembimbing II



Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd
NIDN: 0710128902

Skripsi oleh:

MARTALIA NUR'AIDA

NPM: 2014060206

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA *MATH POWER GAMES*
BERKONSEP GAMIFIKASI UNTUK PENGUATAN LITERASI
NUMERASI SISWA KELAS 5 DI SDN GEDANGSEWU 1**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Juli 2024

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Erwin Putera Permana, M.Pd
2. Penguji I : Muhamad Basori, S.Pd.I., M.Pd
3. Penguji II : Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd



Mengetahui,
Dekan FKIP



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Martalia Nur'Aida
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl.lahir : Kediri/ 14 Maret 2002
NPM : 2014060206
Fak./Jur./Prodi : FKIP/ S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 20 Juni 2024
Yang Menyatakan

MARTALIA NUR'AIDA
NPM: 2014060206

MOTTO:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ
اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِ مِن وَّالٍ ﴿١١﴾

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib
suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan
yang ada pada diri mereka sendiri."

(Q.S Ar-Ra'd: 11)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk:

1. Wanita tangguh yang menjadi *support system* setiap langkahku dan setiap keputusanku untuk menggapai cita-citaku yaitu ibu Sumarah, aku minta maaf jika selama perjalanan kuliahku banyak kesalahan-kesalahan yang diperbuat. Terima kasih telah menjadi seorang ibu yang tak kenal lelah bekerja demi mewujudkan cita-cita anakmu ini yang ingin menjadi seorang Sarjana.
2. Laki-laki sabar yang selalu mendukung apapun pilihan anaknya yaitu bapak Suradi. Terima kasih telah mendukung pilihan anakmu ini untuk kuliah dan menyelesaikannya hingga bergelar Sarjana, walaupun banyak perjuangan dan air mata didalamnya. Semoga apa yang menjadi lelahmu selama ini menjadi jalan anakmu menuju kesuksesan.
3. Adik tersayang yaitu Mardiana Nurul Solikah. Terimakasih karena sudah banyak membantu berbagi tugas rumah ketika kakakmu sedang ada kegiatan perkuliahan yang sangat padat. Karena itu, kakakmu bisa menyelesaikan kuliah dan skripsi ini dengan lancar.

Abstrak

Martalia Nur'Aida Pengembangan Media *Math Power Games* Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2024.

Kata Kunci: Math Power Games, Gamifikasi, Literasi Numerasi.

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru hanya memberikan soal prosedural dan jarang memberikan soal literasi numerasi. Hal tersebut mengakibatkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. Dengan adanya hasil observasi tersebut, maka dilakukan pengambilan data awal berupa tes formatif guna mengetahui persentase tingkat kemampuan numerasi siswa. Hasil dari pengambilan data awal tersebut dapat dinyatakan bahwa tingkat kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah dalam persentase 59,18%.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana Kevalidan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1? (2) Bagaimana Kepraktisan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1? (3) Bagaimana Keefektifan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (RnD) dengan metode ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN Gedangsewu 1. Penelitian ini dilakukan dengan dua uji validitas yaitu uji ahli media dan ahli materi; observasi kebutuhan siswa dan karakteristik siswa; wawancara kepala sekolah, guru kelas V dan siswa kelas V; kuisioner respon siswa untuk mengukur kepraktisan media *Math Power Games*; uji coba kelompok kecil dengan 14 siswa; dan uji coba kelompok besar dengan 35 siswa.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Nilai uji ahli media yaitu 92% dan ahli materi yaitu 82% dengan rata-rata mencapai angka 87% dengan kategori sangat valid. (2) Nilai kepraktisan diperoleh dari kuisioner respon siswa yaitu 90% dengan kategori sangat praktis. (3) Nilai Keefektifan media ini diukur melalui ketuntasan klasikal dengan skor yaitu 97,14% dan nilai rata-rata seluruh siswa pada uji coba kelompok besar 96,28 termasuk dalam kategori sangat efektif.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan: (1) Kepala sekolah dapat mendorong guru untuk dapat menggunakan media pembelajaran selama pembelajaran di kelas. Hal ini akan membantu siswa memahami materi dengan mudah dan meningkatkan ketuntasan belajar mereka. (2) Media pembelajaran yang inovatif dan kreatif harus disediakan oleh guru untuk digunakan di sekolah sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Dipanjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayahnya sehingga tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media *Math Power Games* Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd, selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri.
4. Erwin Putera Permana, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya skripsi ini.
5. Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Kharisma Eka Putri, M.Pd selaku validator Media Math Power Games.
7. Nurita Primasatya, M.Pd selaku validator materi dalam media Math Power Games.
8. Bapak/Ibu dosen Progam Studi Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri ;
9. Kepala Sekolah serta Guru-Guru SDN Gedangsewu 1.

10. Teman-teman yang telah membantu baik sengaja ataupun tidak sengaja dalam menyusun skripsi ini.

11. Pihak-pihak lain yang tidak mungkin saya sebutkan satu- persatu

Disadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya disertai harapan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya bagi dunia pendidikan.

Kediri, 20 Juni 2024



Martalia Nur'Aida

NPM: 2014060206

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II.....	10
LANDASAN TEORI.....	10
A. Kajian Teori	10
1. Media Pembelajaran.....	10
2. <i>Math Power Games</i> berkonsep Gamifikasi.....	18
3. Literasi Numerasi.....	22
B. Kajian Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berpikir.....	32

BAB III	33
METODE PENGEMBANGAN	33
A. Model Pengembangan.....	33
B. Prosedur Pengembangan	35
C. Lokasi dan Subyek Penelitian	40
D. Uji Coba Model/Produk.....	40
E. Validasi Model/Produk	41
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	44
G. Teknik Analisis Data.....	47
1. Kevalidan	47
2. Kepraktisan	49
3. Keefektifan.....	50
BAB IV	52
DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Studi Pendahuluan	52
1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan.....	52
2. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan	53
3. Desain Awal (draft) Model	54
B. Validasi Model	60
1. Deskripsi Hasil Uji Validasi	60
2. Interpretasi Hasil Uji Validasi <i>Math Power Games</i>	63
3. Desain Akhir Media	63
4. Respon Siswa.....	67
C. Pengujian Model Terbatas.....	68
1. Deskripsi Uji Coba Kelompok Kecil	68
2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	70
D. Pengujian Model Perluasan.....	70
1. Deskripsi Uji Coba Kelompok Besar.....	70
2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Kelompok Besar	73
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
1. Kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan model	73

2. Spesifikasi Media <i>Math Power Games</i>	76
3. Prinsip-prinsip, Keunggulan, dan Kelemahan Media <i>Math Power Games</i>	76
BAB V	78
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	78
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Komponen Literasi Numerasi Kurikulum 2013.....	25
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Kuisisioner Validasi Ahli Materi	42
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuisisioner Validasi Ahli Media	43
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuisisioner Respon Siswa	45
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Postest	46
Tabel 3.5 Penilaian Ketuntasan Belajar Literasi Numerasi	47
Tabel 3.6 Standar Penilaian Skor	48
Tabel 3.7 Kategori Validitas	49
Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Skor Kuisisioner Siswa	50
Tabel 3.9 Nilai Ketuntasan Individu	51
Tabel 3.10 Skala Penilaian Ketuntasan	51
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Media <i>Math Power Games</i>	60
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi <i>Math Power Games</i>	62
Tabel 4.3 Kuisisioner Respon Siswa	67
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	69
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Kelompok Besar	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model Pengembangan ADDIE	35
Gambar 4.1 Tampilan Pembuka	55
Gambar 4.2 Tampilan Menu	55
Gambar 4.3 Tampilan Ringkasan Materi Denah	56
Gambar 4.4 Tampilan Ringkasan Materi Skala	56
Gambar 4.5 Tampilan Soal HOTS Level 01	57
Gambar 4.6 Tampilan Soal HOTS Level 02	57
Gambar 4.7 Tampilan Soal HOTS Level 03	58
Gambar 4.8 Tampilan Slide Benar	58
Gambar 4.9 Tampilan Slide Salah	59
Gambar 4.10 Tampilan Penutup	59
Gambar 4.11 Revisi Tampilan Pembuka	64
Gambar 4.12 Profil Pengembangan Media	65
Gambar 4.13 Tampilan KD, Indikator, Tujuan	65
Gambar 4.14 Petunjuk Permainan	66
Gambar 4.15 Tampilan Menu Tantangan	66
Gambar 4.16 Tampilan Contoh Soal	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul Skripsi	86
Lampiran 2. Berita Acara Bimbingan Skripsi	89
Lampiran 3. Hasil Uji Plagiasi	91
Lampiran 4. Hasil Observasi Awal	92
Lampiran 5. Lembar Validasi Media	94
Lampiran 6. Lembar Validasi Materi	100
Lampiran 7. Lembar Perangkat Pembelajaran	106
Lampiran 8. Hasil Postest Siswa	125
Lampiran 9. Kuisisioner Respon Siswa	130
Lampiran 10. Surat Ijin Penelitian	132
Lampiran 11. Surat Pemanfaatan Produk	133
Lampiran 12. Surat Keterangan Penelitian	134
Lampiran 13. Letter Of Acceptance	135
Lampiran 14. Surat Bebas Plagiasi	136
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian	137

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia membutuhkan adaptasi terhadap perkembangan teknologi. Hal ini mengharuskan perubahan sistem dan metode pembelajaran di sekolah maupun perguruan tinggi. Era digital dalam dunia pendidikan menuntut peningkatan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan media digital sebagai sarana untuk mendapatkan informasi dan mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan media digital mampu memperkaya materi pembelajaran dengan konteks yang lebih jelas dan audio visual yang menarik sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif dan partisipatif (Rusman et al., 2014).

Kemajuan teknologi informasi dan internet saat ini telah memberikan banyak narasi informasi berbasis digital yang melimpah (Kurnianingsih et al., 2017), sehingga pembelajaran digital menjadi suatu keharusan yang tak bisa dihindari. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran yang masih mengandalkan model-model konvensional dan buku sebagai referensi utamanya harus dilaksanakan dengan memanfaatkan media digital secara maksimal untuk meningkatkan literasi numerasi.

Pada konteks literasi, keterampilan berhitung merupakan konsep dari literasi numerasi. Literasi numerasi adalah kemampuan untuk menerapkan konsep berhitung dan bilangan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya penerapan pekerjaan rumah, partisipasi dalam kehidupan bermasyarakat,

dan partisipasi kemasyarakatan. Numerasi adalah kemampuan menginterpretasikan informasi kuantitatif yang ada di sekitar siswa. Kemampuan tersebut dapat dicapai melalui munculnya rasa nyaman dengan angka dan kemampuan menggunakan keterampilan matematika secara efektif dan efisien. Kemampuan ini juga tercermin dari kemampuan siswa dalam mengevaluasi informasi secara matematis seperti, dalam diagram dan tabel harga sayuran di pasar dengan permasalahan yang disajikan terkait jumlah harga seluruhnya sayuran tersebut.

Berdasarkan hasil observasi terdapat indikasi bahwa siswa menunjukkan rata-rata hasil belajar yang masih rendah terutama dalam pemahaman konsep matematika, aplikasi, dan penalaran matematika. Dengan adanya hasil observasi tersebut, maka dilakukan pengambilan data awal berupa tes formatif guna mengetahui persentase tingkat kemampuan numerasi siswa. Hasil dari pengambilan data awal tersebut dapat dinyatakan bahwa tingkat kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah dalam persentase 36,73%. Jumlah siswa kelas 5 adalah 49 siswa dengan penempatan kelas A sebanyak 25 siswa dan B sebanyak 24 siswa. Tes formatif berupa latihan soal sebagai acuan untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa. Latihan soal diberikan sebanyak 3 kali selama 6 hari sehingga didapatkan akumulasi data 31 anak yang memiliki nilai dibawah KKM.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap guru kelas V di SDN Gedangsewu 1 didapatkan data terkait

situasi pembelajaran matematika yang dilakukan bahwa guru hanya memberikan soal prosedural dan jarang memberikan soal literasi numerasi. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak terbiasa dan kesulitan dalam memecahkan permasalahan yang ada pada soal literasi numerasi. Selain itu, hasil wawancara juga mendapatkan data bahwa terdapat beberapa siswa yang belum mahir dalam menguasai materi dasar matematika yaitu penyelesaian masalah dalam menghitung jarak pada denah dan skala sehingga diperlukan sebuah analisis detail sebagai upaya mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam memecahkan permasalahan literasi numerasi.

Hal ini membuktikan bahwa pelajaran matematika masih kurang bermakna dan *out of context* bagi siswa. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan memahami representasi dan model visual saat mengembangkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Potensi siswa yang dapat membentuk dalam penyelesaian masalah literasi numerasi ini adalah siswa dapat mengaplikasikan gawai secara mandiri dan memiliki motivasi tinggi untuk mempelajari hal-hal baru. Terdapat fasilitas pendukung yang dimiliki sekolah yaitu komputer, ruang kelas yang nyaman, dan sinyal internet yang lancar. Potensi-potensi siswa dan fasilitas pendukung tersebut dapat dijadikan sarana sebagai penguatan literasi numerasi siswa melalui model remedial berbasis teknologi yaitu gamifikasi.

Menurut Munir dalam (Aryaningrum & Pratama, 2017), media pembelajaran interaktif adalah suatu jenis multimedia yang dirancang oleh

seorang seniman agar seniman dapat mewujudkan sepenuhnya fungsi menginformasikan pemirsa dan memungkinkan interaksi dengan pemirsa (pengguna). Media pembelajaran interaktif juga lebih disukai karena meningkatkan motivasi belajar siswa karena kebutuhan siswa dapat berubah dan menjadi lebih memotivasi untuk belajar lebih lanjut. Selain itu, media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa belajar, baik secara individu maupun kelompok.

Penggunaan media pembelajaran interaktif dianggap lebih unggul daripada ceramah dan penggunaan media tradisional. Hal ini dikarenakan bentuk animasi yang beragam dari segi warna dan tampilan menarik minat siswa. Visualisasi pembelajaran dengan animasi juga dapat meningkatkan konsentrasi dan fokus anak-anak. Pengembangan literasi numerasi dengan media pembelajaran interaktif ini akan digabungkan dengan konsep gamifikasi. Pembelajaran dengan konsep gamifikasi sangat mendukung dalam proses pembelajaran.

Konten pembelajaran yang sulit dipahami oleh siswa dapat dipermudah dengan adanya rancangan game edukatif. Gamifikasi juga mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran literasi numerasi. Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan elemen-elemen dalam game untuk memotivasi siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan perasaan enjoy terhadap pembelajaran tersebut. Selain itu, gamifikasi dapat

digunakan untuk menangkap hal-hal yang menarik minat siswa dan menginspirasi mereka untuk terus belajar.

Materi yang disajikan dalam media pembelajaran merupakan materi remedial literasi numerasi sebagai upaya penguatan kompetensi siswa pada literasi numerasi. Materi bersumber dari modul belajar literasi dan numerasi kelas 5 yang telah diterbitkan oleh pemerintah sebagai bahan ajar siswa untuk pembelajaran terkait literasi numerasi. Modul belajar literasi dan numerasi dibagi menjadi tiga bagian yaitu modul belajar siswa, modul pendamping bagi orang tua, dan modul pendamping bagi guru. Acuan utama pada penelitian ini adalah modul belajar siswa karena berisi kegiatan pembelajaran kontekstual yang dapat dilakukan siswa bersama orang tua atau anggota keluarga lainnya di rumah dan akan membantu siswa mengembangkan kemampuan literasi dan numerasi dalam berbagai bidang utama topik yang berbeda.

Mengacu pada uraian di atas, maka penelitian ini mengembangkan media *math power games* berkonsep gamifikasi yang menarik, inovatif, dan memudahkan siswa mengerjakan remedial sebagai tindakan lanjutan penguatan literasi numerasi. Penelitian ini berjudul Pengembangan Media *Math Power Games* Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan data yang terdapat pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi bahwa permasalahan yang terjadi yakni pertama, guru tidak

menerapkan pembelajaran literasi numerasi, sehingga siswa kurang mengenal dan memahami bentuk pembelajaran literasi numerasi.

Kedua, kurangnya pemahaman guru terhadap pentingnya pembelajaran literasi numerasi sebagai salah satu upaya meningkatkan kemampuan kognitif siswa tentang literasi numerasi.

Ketiga, terbatasnya media pembelajaran sebagai penunjang pembelajaran terutama matematika. Pembelajaran yang ada cenderung konvensional dan terbatasnya media sebagai penunjang pembelajaran baik media konkret maupun interaktif.

Keempat, rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa ditandai dengan kurangnya pengetahuan siswa tentang materi, sehingga siswa belum dapat menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari secara optimal

Kelima, siswa mengalami kesukaran ketika menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Adanya kesulitan dalam menyelesaikan soal HOTS dikarenakan siswa kurang berlatih untuk menyelesaikan soal HOTS.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang teridentifikasi dalam penelitian ini, maka masalah harus dibatasi agar penelitian dapat dilakukan dengan lebih berorientasi pada masalah yang hendak dipecahkan. Penelitian ini akan dibatasi pada:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri Gedangsewu 1.
2. Materi yang dimuat dalam media *Math Power Games* adalah pengukuran denah dan skala.
3. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa model video interaktif berbasis gamifikasi yang dapat diakses melalui link yang telah dibuat melalui website genially.com. Didalamnya juga terdapat berbagai menu seperti level A-C yang berisi materi, soal, pembahasan pada tiap level dalam media *Math Power Games*.

D. Rumusan Masalah

Dengan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang digunakan sebagai bahan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana Kevalidan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1?
- 2) Bagaimana Kepraktisan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1?
- 3) Bagaimana Keefektifan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka berikut ini adalah tujuan yang diharapkan oleh peneliti:

- 1) Mengetahui Kevalidan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1.
- 2) Mengetahui Kepraktisan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1.
- 3) Mengetahui Keefektifan Media Math Power Games Berkonsep Gamifikasi untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Kelas 5 di SDN Gedangsewu 1.

F. Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa berbagai pihak akan mendapat manfaat dari penelitian ini, baik secara teoritis maupun secara praktis, seperti berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi tentang pengembangan media *Math Power Games* berkonsep gamifikasi untuk penguatan literasi numerasi pada kelas V.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

- 1) Membantu siswa memahami dan mempelajari literasi numerasi dengan materi pengukuran denah dan skala.

2) Menambah sumber belajar untuk siswa.

b. Bagi guru

1) Membantu guru dalam mengajarkan materi denah dan skala sebagai penguatan literasi numerasi.

2) Memotivasi guru untuk menggunakan media pembelajaran untuk membuat pembelajaran lebih menarik.

c. Bagi sekolah

Penggunaan media pembelajaran dapat mendorong guru untuk memotivasi siswa dalam penguatan literasi numerasi yang berkualitas dan inovatif, sehingga menjadi tenaga kependidikan yang bertanggung jawab atas kemajuan siswanya.

d. Bagi peneliti

1) Dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam pengembangan media interaktif.

2) Menambah wawasan tentang bagaimana kemampuan kognitif siswa berkaitan dengan literasi numerasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, Y., & Setyaedhi, H. S. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Gamification untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik terhadap Materi Prinsip Dasar Animasi Mata Pelajaran Animasi 2D & 3D Kelas XI SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 13(1), 1–15.
- Anshari, T. Z., & Putra, Z. H. (2020). *Modul Pendamping Bagi Guru : Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD Kelas V Tema 9 Subtema1* (Vol. 1).
- Aryaningrum, K., & Pratama, R. E. (2017). Penggunaan Internet Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS. *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS Dan PKN*, 2(2), 10–27.
- Asiyah, S. R. (2023). Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa SDN Bulukerto 01 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(4), 1995–2014.
- Bahrin, S., Alifah, S., & Mulyono, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Survey Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web. *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika*, 2(2), 81–88.
- Dewayani, S., Retnaningdyah, P., Susanto, D., Ikhwanudin, T., Fianto, F., Muldian, W., Syukur, Y., Setiakarnawijaya, Y., & Antoro, B. (2021). *Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di sekolah* (S. Handini (ed.); 1st ed.). Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fauziah Hanum, F. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB untuk Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di SMA Negeri 1 Banguntapan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hadiawati, N. M. (2022). Literasi Numerasi Menggunakan Quizizz Untuk Mengukur Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Pembelajaran. *Repository.Unej.Ac.Id*.
https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/110265/SKRIPSI_NURHAMIDA.pdf?sequence=1
- Hendrawati, N. E., Mutaqqin, N., & Susanti, E. (2020). Etnomatematika: Literasi Numerasi Berdasarkan Bahasa pada Suku Kowai Kabupaten Kaimana. *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai-Nilai Islami)*, 239–243. <http://conferences.uin-malang.ac.id/index.php/SIMANIS/article/view/948>
- Ifrida, F., Huda, M., Joko Prayitno, H., Purnomo, E., & Sujalwo. (2023). Pengembangan dan Peningkatan Program Kemampuan Literasi dan

- Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.56972/jikm.v3i1.94>
- Khauli, M. Z. I., Nasution, N. B., & Karimah, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Konsep Gamifikasi. *Absis: Mathematics Education Journal*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.32585/absis.v4i1.2190>
- Kirana, P., Chaeruman, U. A., & Nursetyo, K. I. (2022). Pengembangan “Supermath” sebagai Multimedia Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk Matematika Kelas 2. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 24–29. <https://doi.org/10.21009/jpi.051.03>
- Kurnianingsih, I., Rosini, R., & Ismayati, N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.22146/jpkm.25370>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran* (1st ed.). KENCANA.
- Mahmudah, N. H. (2019). *Pengembangan Wallchart Numerasi di Sekolah Dasar* [Universitas Muhammadiyah Malang]. <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/45945>
- Maisaroh, K. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran KATAR (Kartu Pintar) pada Materi Tembang Macapat untuk Siswa Kelas V SD*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Pangesti, F. T. P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal Hots. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5, 566–575.
- Parahita, D. D. (2022). *Pengembangan Multimedia Interaktif Puzzle Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) untuk Meningkatkan Hasil Belajar ...* [Universitas Nusantara PGRI Kediri]. <http://jurnal.iainwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/view/682%0Ahttps://jurnal.iainwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/download/682/554>
- Pradnyana, I. K. A., Pradnyana, I. M. A., & Suyasa, P. W. A. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif PPKn untuk Siswa Tunagrahita dengan Konsep Gamifikasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17, 166–176.
- Putra, L. D. (2019). *Penerapan Gamifikasi Menggunakan Aplikasi Kahoot! Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Motivasi Belajar Kelas Xi Tkj 1 Smk Negeri 2 Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Rahmasari, U. D., Nugraha, A., & Lidinillah, D. A. M. (2022). Persepsi Guru Mengenai Pentingnya Kemampuan Mengembangkan Soal Tes Berbasis Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 5(6), 1105–1112. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/collase.v5i6.12345>
- Ratu Pratiwi, A., Ayu Pratiwi, S., & Halimah, S. (2020). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Pkn Sd. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 2(3), 386–395. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa>
- Rusman, Kurniawan, D., & Riyana, C. (2014). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. PT. Raja Grafindo.
- Sandy, D. N., Cholily, Y. M., Zukhrufurrohmah, Z., & Ummah, S. K. (2022). Pengembangan Flipbook Bermuatan Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Tadris Matematika*, 5(2), 135–148. <https://doi.org/10.21274/jtm.2022.5.2.135-148>
- Septiananda, S. N., Imron, I. F., & Basori, M. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif IPS Materi Kegiatan Ekonomi Siswa Kelas IV SDN Gayam 3. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 397–404.
- Shakila, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Youtube Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Pada Tema 4 Subtema 3 Pembelajaran 1 Kelas Iv Sekolah Dasar. In *Universitas Jambi*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/15741>
- Sodikin, I. (2023). *Pengaruh Gamifikasi Menggunakan Quiziz Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Informatika di SMP Negeri 02 Semparuk [IKIP PGRI Pontianak]*. <http://digilib.ikipgriptk.ac.id/id/eprint/1919>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (28th ed.). ALFABETA, CV Jl. Gegerkalong Hilir No.84 Bandung.
- Suriansyah, A. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Gamification Pengenalan Lingkungan Lahan Basah Untuk Siswa Sekolah Dasar*. 12, 386–396.
- Tamara, D. M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Gamification Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 2 Palembang [Universitas Sriwijaya]. In *Sriwijaya University Repository*. <https://repository.unsri.ac.id/109613>
- Ulfa, E. M., Nuri, L. N., Sari, A. F. P., Baryroh, F., Ridlo, Z. R., & Wahyuni, S. (2022). Implementasi Game Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9344–9355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3742>
- Umar, N., & Wiguna, W. (2020). Gamifikasi Media Pembelajaran Matematika Berbasis Mobile di Sekolah Dasar Negeri Sindangmulya II. *EProsiding*

Sistem Informasi (POTENSI), 1(1), 232.