

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LUDO MATERI FPB DAN  
KPK PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

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



**OLEH :**

**SINTA DWI NORMAYA**  
NPM: 2014060218

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
UN PGRI KEDIRI  
2024**

Skripsi oleh:

**SINTA DWI NORMAYA**

NPM: 2014060218

Judul:

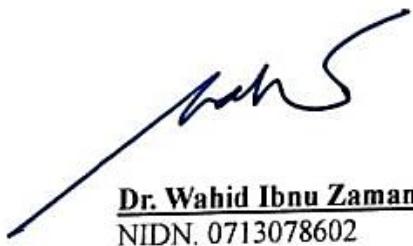
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LUDO MATERI FPB DAN  
KPK PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

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

Tanggal:..1 Juli.2024.....

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd  
NIDN. 0713078602

  
Bagus Amirul Mukmin, M.Pd  
NIDN. 0710059001

Skripsi oleh:

**SINTA DWI NORMAYA**

NPM: 2014060218

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LUDO MATERI FPB DAN  
KPK PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 18 Juli 2024

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Wahid Ibnu Zaman, M. Pd
2. Penguji I : Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M. Pd
3. Penguji II : Bagus Amirul Mukmin, M. Pd



## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Sinta Dwi Normaya  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/tgl. lahir : Nganjuk, 5 Oktober 2001  
NPM : 2014060218  
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, 1 Juli 2024

Yang Menyatakan



SINTA DWI NORMAYA  
NPM: 2014060218

## **MOTTO**

Berbuatlah baik kepada orang lain  
maka kebaikan itu akan kembali kepadamu

*Kupersembahkan karya ini buat:*

Pertama, untuk Ibuku tersayang  
yang senantiasa memberikan motivasi dan doa.  
Kedua, untuk almarhum bapak  
Ketiga, untuk kakak saya yang  
memberikan dukungan dan doa

## **Abstrak**

**Sinta Dwi Normaya** Pengembangan Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2024.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, LUDO, FPB & KPK.

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan hasil wawancara dan penyebaran angket kebutuhan siswa kelas IV di SDN 1 Klurahan Kabupaten Nganjuk. Pada saat pembelajaran materi FPB dan KPK siswa mengalami kesulitan dan belum memahami secara maksimal materi tersebut. Disamping itu guru kurang memanfaatkan media pembelajaran pada proses belajar mengajar. Guru hanya menggunakan media gambar yang membuat siswa kurang tertarik.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK. (2) Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK. (3) Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subyek yang digunakan yaitu siswa kelas IV SDN 1 Klurahan. Intrument pengumpulan data yang digunakan adalah angket validasi, angket respon guru, angket r3eson siswa dan posttest.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dinyatakan sangat valid. Hasil validasi dari ahli media memperoleh 89% dan hasil dari ahli materi memperoleh 90%. Rata – rata presentase yang diperoleh sebanyak 89,5%. (2) Media LUDO efektif digunakan dengan memperoleh kriteria belajar klasikal dari uji coba terbatas sebanyak 90% dan uji coba luas sebanyak 86,34%. (3) Media LUDO sangat praktis digunakan dengan mendapatkan nilai kepraktisan dari respon guru mendapatkan nilai rata-rata sebanyak 98,18%, dan respon siswa saat uji coba terbatas sebanyak 92% saat uji coba luas memperoleh 90,45%. Simpulan dari hasil di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dinyatakan sangat valid, sangat efektif, dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran materi FPB dan KPK pada siswa kelas IV SDN 1 Klurahan Kabupaten Nganjuk.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”** ini ditulis guna memenuhi 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. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Bapak Dr. Agus Widodo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Bapak Bagus Amirul Mukmin, M.Pd selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Sutrisno Sahari, M.Pd selaku validator media.
6. Ibu Nurita Primasatyta, M.Pd selaku validator materi.

7. Ibu Yatemi, S.Pd.SD selaku Kepala SDN 1 Klurahan Kabupaten Nganjuk yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Adi Susanto, S.Pd selaku guru kelas IVA yang telah memberikan izin dan membantuk kelancaran penelitian.
9. Ibu Umbar Muntamah, S.Pd sebagai guru kelas IVB yang telah memberikan izin dan membantuk kelancaran penelitian.
10. Seluruh siswa kelas IV SDN 1 Klurahan yang telah membantu kelancaran penelitian.
11. Orangtua, keluarga dan teman-teman yang telah memberikan motivasi dan doa.  
Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.  
Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 1 Juli 2024



**SINTA DWI NORMAYA**  
NPM: 2014060218

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Pengembangan.....	7
F. Manfaat.....	7
G. Sistematika Penulisan.....	8
H. Definisi Operasional .....	8
BAB II : LANDASAN TEORI .....	10
A. Kajian Teori .....	10
1. Media Pembelajaran .....	10
2. LUDO .....	14
3. Materi FPB dan KPK .....	16
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu .....	24
C. Kerangka Berfikir .....	27
BAB III : METODE PENGEMBANGAN .....	28
A. Model Pengembangan .....	28
B. Prosedur Pengembangan .....	29

C.	Lokasi dan Subjek Pengembangan .....	32
D.	Uji Coba Model/Produk .....	33
E.	Validasi Model/Produk .....	34
F.	Instrumen Pengumpulan Data .....	34
G.	Teknik Analisis Data.....	43
<b>BAB IV</b>	<b>: DESKRIPSI, INTERPRETASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
A.	Hasil Studi Pendahuluan.....	48
1.	Deskripsi Hasil Studi Lapangan .....	48
2.	Interprestasi Hasil Studi Pendahuluan .....	48
3.	Desain Awal (draft) Model.....	49
B.	Hasil Penelitian.....	53
1.	Hasil Validasi .....	53
2.	Hasil Keefektifan .....	61
3.	Hasil Kepraktisan.....	64
C.	Produk Akhir .....	69
D.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	70
1.	Diskripsi Validitas.....	70
2.	Diskripsi Efektif.....	72
3.	Diskripsi Praktis.....	73
<b>BAB V</b>	<b>: SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
A.	Simpulan.....	75
B.	Implikasi .....	76
C.	Saran-saran .....	77
Daftar Pustaka .....	78	
Lampiran - lampiran.....	84	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Faktor Bilangan .....	18
Tabel 2. 2 Menentukan KPK Dengan Cara Tabel .....	24
Tabel 3. 1 Instrumen Pengumpulan Data .....	35
Tabel 3. 2 Skor Penilaian Produk Media.....	36
Tabel 3. 3 Kisi - kisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	37
Tabel 3. 4 Kisi - Kisi Pertanyaan Wawancara .....	37
Tabel 3. 5 Angket Validasi Ahli Media terhadap Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK .....	38
Tabel 3. 6 Angket Validasi Ahli Materi terhadap Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK .....	40
Tabel 3. 7 Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK.....	41
Tabel 3. 8 Angket Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK.....	42
Tabel 3. 9 Kriteria Kevalidan .....	44
Tabel 3. 10 Kriteria Ketuntasan Belajar Klasikal.....	46
Tabel 3. 11 Kriteria Kepraktisan .....	47
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Media.....	55
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi .....	56
Tabel 4. 3 Hasil Posttest Uji Coba Terbatas .....	62
Tabel 4. 4 Hasil Posttest Uji Coba Luas.....	63
Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Guru Kelas IVA .....	65
Tabel 4. 6 Hasil Angket Respon Guru Kelas IVB .....	66
Tabel 4. 7 Hasil Respon Siswa Uji Coba Terbatas .....	67
Tabel 4. 8 Hasil Respon Siswa Uji Coba Luas.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Papan LUDO .....	15
Gambar 2. 2 Pohon Faktor FPB dari 54 dan 36 .....	20
Gambar 2. 3 Langkah Menentukan FPB dari 52 dan 60 dengan Metode Algoritma Euclid .....	21
Gambar 2. 4 Pohon Faktor KPK dari 12 dan 18 .....	23
Gambar 3. 1 Model ADDIE Menurut (Puspasari & Suryaningsih, 2019) .....	28
Gambar 4. 1 Desain Awal Papan LUDO .....	49
Gambar 4. 2 Desain Awal Cover .....	50
Gambar 4. 3 Halaman 2 dan 3 Buku Panduan .....	50
Gambar 4. 4 Halaman 4 dan 5 Buku Panduan .....	50
Gambar 4. 5 Tampilan Belakang Kartu Soal.....	51
Gambar 4. 6 Tampilan Depan Kartu Soal .....	51
Gambar 4. 7 Tampilan Belakang Kartu Materi .....	51
Gambar 4. 8 Tampilan Depan Kartu Materi.....	52
Gambar 4. 9 Desain Awal Dadu Angka.....	52
Gambar 4. 10 Desain Awal Dadu F dan K .....	52
Gambar 4. 11 Revisi Ahli Media (Papan LUDO) .....	53
Gambar 4. 12 Revisi Ahli Media (Cover Buku Panduan).....	54
Gambar 4. 13 Revisi Ahli Media (Cover Buku Panduan).....	54
Gambar 4. 14 Saran dari Ahli Media .....	55
Gambar 4. 15 Saran Ahli Materi .....	57
Gambar 4. 16 Revisi Ahli Materi (Papan LUDO).....	58
Gambar 4. 17 Revisi Ahli Materi (Buku Panduan Penggunaan) .....	58
Gambar 4. 18 Revisi Ahli Materi (Dadu).....	59
Gambar 4. 19 Revisi Ahli Materi (Modul Ajar) .....	59
Gambar 4. 20 Revisi Ahli Materi (Bahan Ajar/Materi).....	60
Gambar 4. 21 Revisi Ahli Materi (Soal Evaluasi /Posttest).....	60
Gambar 4. 22 Produk Akhir Media LUDO .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul .....	85
Lampiran 2 Lembar Perangkat Pembelajaran .....	87
Lampiran 3 Bahan Ajar .....	94
Lampiran 4 LKPD.....	99
Lampiran 5 Soal Evaluasi (Posttest) .....	100
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media.....	102
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Materi .....	104
Lampiran 8 Hasil LKPD Siswa.....	106
Lampiran 9 Hasil Posttest Siswa.....	107
Lampiran 10 Hasil Respon Siswa .....	111
Lampiran 11 Hasil Respon Guru.....	113
Lampiran 12 Produk Akhir Media LUDO .....	117
Lampiran 13 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	120
Lampiran 14 Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian.....	121
Lampiran 15 Surat Pemanfaatan Media.....	122
Lampiran 16 Berita Acara Kemajuan Pembimbingan .....	123
Lampiran 17 Hasil Cek Plagiasi.....	125
Lampiran 18 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	127

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu muatan pelajaran pada jenjang pendidikan sekolah dasar hingga sekolah menengah atas dan bahkan sampai jenjang perkuliahan. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat bermanfaat bagi manusia dalam menjalankan kehidupan sehari – hari. Matematika pada Pendidikan dasar merupakan jembatan bagi pendidikan selanjutnya (SMP, SMA/SMK, bahkan sampai kuliah) apabila guru salah pemahaman dalam memberikan konsep pada siswa sekolah dasar, maka kesalahan tersebut akan berkelanjutan (Susanto dalam Patimah et al., 2020). Dengan demikian bahwa matematika di jenjang sekolah dasar siswa dituntut harus paham dengan materi yang diberikan dan guru harus menciptakan pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan efektif. Namun pada pembelajaran matematika guru kurang memanfaatkan penggunaan media dalam proses pembelajaran, sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami materi yang diberikan.

Salah satu materi yang sering dianggap sulit yaitu materi FPB dan KPK. Materi FPB dan KPK adalah salah satu materi matematika di sekolah dasar khususnya pada kelas 4. Materi FPB dan KPK salah satu materi matematika yang di anggap sukar oleh siswa sekolah dasar (Saadah, 2022). Dalam menentukan FPB dan KPK salah satu cara menentukannya yaitu dengan

menggunakan faktorisasi prima. Materi ini memiliki kesulitan bagi siswa yang lemah dalam menghitung perkalian dan pembagian, karena FPB dan KPK sangat berhubungan dengan perkalian dan pembagian untuk menentukan hasilnya.

Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa yang sudah dibagikan kepada siswa kelas 4 SDN 1 Klurahan dengan mengisi angket bahwa 88,57% siswa kesulitan mempelajari materi FPB dan KPK, 74,28% membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran, 60% siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan dimana saja, 88,57% siswa menyukai media pembelajaran cetak berbasis permainan (belajar sambil bermain), dan 85,71% siswa menyukai media pembelajaran yang dilengkapi dengan warna dan gambar.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas 4 SDN 1 Klurahan, dapat diperoleh bahwa siswa mengalami kesulitan dan belum memahami secara maksimal materi FPB dan KPK. Ada siswa yang sebagian mengerti namun ada juga yang belum mengerti. Ada beberapa siswa yang tertarik dan tidak tertarik pada pembelajaran. Hal ini terjadi karena siswa kurang mampu dalam perkalian dan pembagian. Selain itu kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik saat proses pembelajaran, guru hanya menggunakan media gambar. Hal ini juga dibuktikan oleh nilai siswa dari 35 siswa kelas 4 SDN 1 Klurahan hanya 28,57% siswa yang nilainya memenuhi KKTP 75. Apabila masalah diatas tidak segera diatasi maka akan memberikan dampak yang buruk bagi siswa salah satunya adalah minat dan

motivasi belajar siswa menurun yang membuat hasil belajar atau nilai siswa pada materi FPB dan KPK tidak tuntas.

Dengan demikian solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran pada materi FPB dan KPK. Media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Azaly & Fitrihidajati (dalam Handayani et al., 2022) berpendapat bahwa media pembelajaran mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar, media pembelajaran berfungsi sebagai sarana dalam menyampaikan materi dan pengetahuan yang hendak dibangun melalui kegiatan bermain. Handayani et al (2022) juga menambahkan bahwa media pembelajaran yang baik digunakan oleh pendidik harus dapat meningkatkan motivasi siswa dan menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran materi FPB dan KPK pendidik harus menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan menarik agar siswa tertarik dan lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dalam mengembangkan media pembelajaran sebaiknya harus memperhatikan beberapa kriteria yang diperlukan. Pengembangan media pembelajaran yang baik menurut Nieveen (dalam Carina et al., 2023) terdapat 3 aspek untuk menentukan kualitas produk pengembangan yakni kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan. Nieveen (dalam Carina et al., 2023) juga menjelaskan bahwa produk dianggap valid jika melihat dari keterkaitannya dan mempertimbangkan tujuan dari pengembangan produk itu sendiri. Sedangkan keefektifan menurut Nieveen (dalam Carina et al., 2023) mengatakan bahwa

keefektifan produk dilihat dari konsistensi antara tujuan pengembangan dengan pengalaman dan tercapainya hasil belajar siswa. Dan kepraktisan produk pengembangan menurut Nieveen (dalam Carina et al., 2023) mengungkapkan bahwa kepraktisan produk pengembangan ditentukan dari pendapat guru bahwa produk tersebut mudah dan dapat digunakan guru dan siswa dengan cara sebagian besar kompatibel dengan niat pengembang.

Salah satu media pembelajaran yang dikembangkan pada materi FPB dan KPK adalah media pembelajaran LUDO. Media pembelajaran LUDO adalah salah satu permainan tradisional yang cara bermainnya dilakukan secara bersama (2-4 orang) dan menggunakan dadu.

Menurut (Izzaty et al., 2021) LUDO adalah suatu permainan yang bisa dimainkan secara berkelompok sehingga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran karena merupakan salah satu sarana proses belajar mengajar. Media pembelajaran berupa LUDO dimodifikasi pada aturan permainan, bentuk dadu dan jumlah dadu yang digunakan untuk menjalankan pion pada garis finish serta menambah jumlah pemain disetiap petak sehingga banyak siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran, selain itu juga disertai dengan petunjuk penggunaannya.

Permainan LUDO dipilih karena salah satu permainan tradisional yang menghibur, menyenangkan, menarik, dan mudah dimainkan oleh siswa (Jihan et al., 2019). Media pembelajaran LUDO sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran materi FPB dan KPK, dengan adanya penggunaan media pembelajaran tersebut siswa akan lebih mudah dalam menerima materi yang di

berikan oleh guru dan akan meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan.

Hal ini diperkuat oleh penelitian sebelumnya tentang pengembangan media pembelajaran LUDO menurut (Azizah & Fitrianawati, 2020) media *Ludo Math* dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika materi pecahan sederhana kelas III Sekolah Dasar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Jihan et al (2019) menyatakan bahwa media “LUDO RAKSASA“ valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan permasalahan, dampak dan solusi yang sudah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran LUDO Materi FPB dan KPK pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, kemudian diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Kurangnya penggunaan media pembelajaran di sekolah yang diterapkan pada mata pelajaran matematika di SDN 1 Klurahan, sehingga perlu adanya inovasi dalam penggunaan media pembelajaran agar siswa tertarik dan akan semangat dalam belajar khususnya pada materi FPB dan KPK.
2. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal FPB dan KPK. Kesulitan yang dialami yaitu siswa kurang menguasai perkalian dan pembagian. Siswa juga bingung menentukan mana yang termasuk FPB dan KPK.

3. Guru belum menemukan media pembelajaran cetak yang dapat melibatkan siswa secara langsung.
4. Nilai siswa pada materi FPB dan KPK yang memenuhi KKTP hanya 28,57%.

### **C. Batasan Masalah**

Karena adanya keterbatasan waktu, tenaga dan agar penelitian ini dapat selesai, maka ditetapkan pembatasan masalah sebagai berikut

1. Subjek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas 4 SDN 1 Klurahan.
2. Topik yang dipilih adalah materi FPB dan KPK.
3. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini yakni

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK yang valid?
2. Bagaimana pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK yang efektif?
3. Bagaimana pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK yang praktis?

## **E. Tujuan Pengembangan**

1. Untuk mengetahui kevalidan pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK.
2. Untuk mengetahui keefektifan pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK.
3. Untuk mengetahui kepraktisan pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK.

## **F. Manfaat**

Pengembangan media pembelajaran ini akan memberikan manfaat sebagai berikut:

### 1. Teoritis

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan khususnya pada materi matematika tentang FPB dan KPK.

### 2. Praktis

- a. Bagi siswa, media pembelajaran LUDO dapat digunakan siswa dalam proses pembelajaran materi FPB dan KPK.
- b. Bagi guru, media pembelajaran dapat digunakan sebagai referensi dalam membuat media pembelajaran yang menyenangkan.
- c. Bagi peneliti, mampu menambah pengetahuan maupun wawasan peneliti dalam membuat media pembelajaran.

## **G. Sistematika Penulisan**

Laporan skripsi ini terdiri dari 5 bab yaitu bab I pendahuluan, bab II landasan teori, bab III metode pengembangan, bab IV deskripsi, interpretasi, dan pembahasan, yang terakhir adalah bab V simpulan implikasi dan saran-saran.

Bab I pendahuluan tersusun atas beberapa sub bab meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat, sistematika penulisan dan definisi operasional. Bab II landasan teori tersusun atas beberapa sub bab meliputi kajian teori, kajian hasil penelitian terdahulu dan kerangka berfikir.

Bab III metode pengembangan tersusun atas beberapa sub bab meliputi metode pengembangan, prosedur pengembangan, lokasi dan subjek penelitian, uji coba model/produk, validasi model/produk, dan instrumen pengumpulan data. Bab IV deskripsi, interpretasi, dan pembahasan tersusun atas beberapa sub bab meliputi hasil studi pendahuluan, hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian. Bab V berisi tentang simpulan implikasi dan saran-saran.

## **H. Definisi Operasional**

1. LUDO adalah permainan tradisional yang cara bermainnya dengan menggunakan dadu dan pion, permainan ini dilakukan oleh 2-4 orang dan bermain secara bergiliran. Media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK

adalah salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan permainan LUDO yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena media LUDO materi FPB dan KPK menarik dan dapat belajar sambil bermain.

2. Materi FPB dan KPK adalah salah satu materi matematika yang berada di jenjang sekolah dasar. FPB adalah faktor persekutuan terbesar. KPK adalah kelipatan persekutuan terkecil.
3. Pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dikatakan valid jika validator menyatakan valid dari hasil presentase angket dari ahli materi dan ahli media.
4. Pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dinyatakan efektif didapat dari hasil tes siswa setelah menggunakan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dalam proses pembelajaran.
5. Pengembangan media pembelajaran LUDO materi FPB dan KPK dapat dikatakan praktis dinyatakan dengan membuat angket respon guru dan siswa mengenai penggunaan media pembelajaran yang mudah dan menarik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Aniah, T., Oktaviana, D., & Hartono, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Statistika Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognitif Siswa. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 51–65. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v1i2.441>
- Azizah, A. N., & Fitrianawati, M. (2020). Pengembangan Media Ludo Math Pada Materi Pecahan Sederhana Bagi Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar. *WASIS : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 28–35. <https://doi.org/10.24176/wasis.v1i1.4709>
- Carina, S. Y., Zaman, W. I., & Basori, M. (2023). *Pengembangan Media Miniatur Rantai Makanan di Lingkungan Sekitar untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. 1269–1284.
- Chrisyarani, D. D. (2018). Pengembangan Instrumen Validasi Media Boneka Tangan dengan Metode Bercerita. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 40–50. <https://doi.org/10.30651/else.v2i1.1204>
- Damayanti, D. (2017). *BUKU SISWA Matematika untuk Siswa SD/MI Kelas V*. Arya Duta.
- Handayani, N. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website (Microsoft Sway) pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya untuk Siswa Sekolah Dasar. *DIDAKTIKA : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2), 131–141. [https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2\(1\).4362](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).4362)
- Izzaty, A. D., Sunanah, & Nurfitriani, M. (2021). Pengembangan Media

- Pembelajaran Permainan Ludo Pada Materi Operasi Pengurangan Kelas 3 MIS Sindangraja. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 17(1), 33–41. <https://doi.org/10.36456/bp.vol17.no1.a3139>
- Jihan, A. N. F., Reffiane, F., & Arisyanto, P. (2019). Pengembangan Media Ludo Raksasa Pada Tema Selalu Berhemat Energi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 107–113. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPGSD/article/view/17501>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran : Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik Di Sekolah Dan Masyarakat*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=cCTyDwAAQBAJ>
- Lusyana, E., & Lestari, T. K. (2022). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika SMK menggunakan Teori Van Hiele*. CV. AZKA PUSTAKA. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=wjRrEAAAQBAJ>
- Marhadi. (2019). Permainan Ludo sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan pada Siswa Sekolah Dasar. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education Volume*, 7(2), 19–31.
- Maria, S., Saputri, D. F., & Sukadi, E. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ludo untuk Meningkatkan Minat Belajar Fisika Peserta Didik di Kelas VIII SMP Negeri 13 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Aplikasi (JPSA)*, 4(1), 30–35. <https://jurnal.ikippgriptk.ac.id/index.php/JPSA/index>
- Masyud, S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Lembaga Pengembangan Manajemen Dan Profesi Kependidikan (LPMPK).
- Mawarni, G. A., Sukirwan, S., & V. Y, I. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Smart Geometryberbasis Ekspedisi Budaya Banten pada Siswa Kelas V a Di Sdn Cogreg 1 Tangerang Banten. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(2), 28–41. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i2.2929>

- Milala, H. F., Endryansyah, E., Joko, J., & Agung, A. I. (2021). Keefektifan Dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(02), 195–202.
- Mukmin, B. A. (2016). Pengembangan Buku Ajar Ipa Berbasis Problem Solving Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 1(02), 44–52.
- Nafi'ah, Z. I., Primasatya, N., & Zaman, W. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran PEPI (Panggung Ekosistem Budaya Indonesia) Subtema Hubungan Makhluk Hidup dalam Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar. *BADA 'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 358–370. Retrieved from <https://www.jurnal.iaihnwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/view/680%0Ahttps://www.jurnal.iaihnwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/download/680/566>
- Naisau, P. B. (2021). Pengembangan Media Permainan Ludo Word Game dalam Pembelajaran Kooperatif STAD Pada Mata Pelajaran IPS di SMP. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 158–166.
- Ningsi, A. S., Mustami, M. K., & Taufiq, A. U. (2020). Pengembangan Media Game Ludo materi Animalia Pada Siswa Kelas X SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa. *Jurnal Al-ahya*, 2(2), 115–128.
- Ningsih, S. A., & Pritandhari, M. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas Xi Sma Purnama Trimurjo. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 7(1), 50–59. <https://doi.org/10.24127/pro.v7i1.2039>
- Novada, C., Kartono, K., & Salimi, A. (2023). Pengembangan Media Lupas (Ludo IPAS) di Kelas IV SD Negeri 28 Pontianak Selatan. *Fondatia*, 7(2), 317–330.
- Nugroho, A. W., & Listyaningsih. (2020). Penetapan sebagai Dasar negara pancasila. *Pengembangan media pembelajaran*, 8, 1–15.
- Nurfadhillah S. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media

- Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, Dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran. In *CV Jejak*. CV Jejak (Jejak Publisher). [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=zPQ4EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=media+pembelajaran&ots=LR4Obd2wR5&sig=n\\_UJq1EqdK94rT9IAFRHOuakfkl](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=zPQ4EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=media+pembelajaran&ots=LR4Obd2wR5&sig=n_UJq1EqdK94rT9IAFRHOuakfkl)
- Parahita, D. D., Primasaty, N., & Zaman, W. I. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Puzzle Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 222–235. Retrieved from <http://jurnal.iaihnwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/view/682%0Ahttps://jurnal.iaihnwpancor.ac.id/index.php/badaa/article/download/682/554>
- Patimah, S., Lyesmaya, D., & Maula, L. H. (2020). Analisis Aktivitas Pembelajaran Matematika pada Materi Pecahan Campuran Berbasis Daring (Melalui Aplikasi Whatsapp) di Masa Pandemi Covid-19 pada Siswa Kelas 4 SDN Pakujajar CMB. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 5(2), 98–105.
- Permata, N. N., Zaman, W. I., & Damayanti, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Materi Energi Alternatif Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i1.374>
- Prasetyo, A. F., & Rosidah, U. (2023). Pengembangan Media Animal Flash Card Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Kosa Kata Dan Pemahaman Bahasa Anak Usia Dini Di Ra Annuriyah Belikanget. *Alzam-Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 03(02), 1–8.
- Pribadi. (2014). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE*, Jakarta: Prenada Media Group (cetakan ke). Prenada Media Group.
- Puspasari, R., & Suryaningsih, T. (2019). Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf dengan Model Addie. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 137. <https://doi.org/10.31331/med>

[ivesveteran.v3i1.702](#)

- Saadah, F. K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Media Dakota Terhadap Penguasaan Materi FPB dan KPK. *Borobudur Educational Review*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.31603/bedr.6854>
- Saputra, N., Aka, K. A., & Zaman, W. I. (2022). Pengembangan Media Denah Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Menjelaskan Materi Bangun Ruang pada Siswa Kelas II SDN Sambi 2. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(2), 397–404.
- Setiawan, D., Kom, M., Abdul Tahir, S. T., & Kom, M. (2023). *Dasar Pemrograman Komputer Menggunakan Flowgorithm Dan Bahasa C*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=MV3PEAAAQBAJ>
- Shanti, R. A. N., & Wahyuni. (2019). *Akrab dengan KPK,FPB, dan pola Bilangan* (PT Sunda K).
- Solori, A. A. R., & Hastuti, H. (2021). Permainan Ludo untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Indonesia secara Daring di MIS Borong Kapala. *Indonesian Language Education and Literature*, 7(1), 58. <https://doi.org/10.24235/ileal.v7i1.8872>
- Sumadi, I. P., Kusmayadi, T. A., & Fitriana, L. (2022). Validity, Practicality, and Effectiveness of Ludo Cartesius Learning Media to Improve Understanding of Mathematical Concepts. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 6(3), 581. <https://doi.org/10.31764/jtam.v6i3.8477>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (p. 329).
- Sugiyono, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep Dasar Metode Penelitian Kuantitatif*. ALFABETA.
- Surya, N. F., Wenda, D. D. N., & Primasatya, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Paku Saraja Pada Materi Aksara Jawa Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1), 57–66. <https://doi.org/10.52060/mp.v8>

i1.1185

- Susernawati. (2013). Media Pembelajaran Matematika Manipulatif. In *Media Pembelajaran Matematika manipulatif* (Vol. 1, Issue May). Deepublish.
- Ulhusna, M., Putri, S. D., & Zakirman, Z. (2020). Permainan Ludo untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 4(2), 130. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i2.23050>
- Vioni, R. O., Nurfahrudianto, A., Handayani, A. D., & Jatmiko. (2023). Ludo Integer Sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Operasi Aritmatika Dasar Bilangan Bulat. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 81–94. <https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i2.4950>
- Viska, H. (2021). *Pengembangan Modul Pembelajaran Ilmu Kebumian Berbasis Kearifan Lokal Matanggawe*. Irawan Massie. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=NB-bEAAAQBAJ>
- Wahyuni, Y. T., Basori, M., & Aka, K. A. (2022). Pengembangan Media “ Rumah Makan Cerdik ” Materi Kewajiban dan Hakku untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2), 95–103.
- Wenda, D. D. N. (2015). *Penerapan Model Talking Stick Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPS Siswa Kelas V SDN Pandawangi 4 Kecamatan Blimbing Kota Malang*. 1, 1–12.