

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MOODLE PADA  
MATEMATIKA MATERI PECAHAN SENILAI KELAS IV SD



*Mencerdaskan &  
Memartabatkan Bangsa*

Disusun Oleh :

MEISYA WIDYASUSANTI

1107617054

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2022

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA**  
**UJIAN SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Moodle Pada Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV SD

Nama Mahasiswa : Meisyah Widya Susanti

Nomor Registrasi : 1107617054

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : Selasa, 18 Januari 2022

Pembimbing I



Dr. Iva Sarifah, M.Pd.

NIP. 196509281994022001

Pembimbing II



Prof. Dr. Herlina, M.Pd.

NIP. 196810151994032007

**Panitia Ujian/Sidang Skripsi/Karya Inovatif**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd. (Penanggungjawab)*		Jumat, 25 Februari 2022
Dr. Wirda Hanum, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		Jumat, 25 Februari 2022
Prof. Dr. Edwita, M.Pd. (Ketua Penguji)***		Rabu, 9 Februari 2022.
Dr. Dudung Amir. S, M.Pd (Anggota)****		Senin, 24 Januari 2022.
Imaningtyas, M.Pd. (Anggota)****		Kamis, 27 Januari 2022.

Catatan:

\*Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

\*\*Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

\*\*\*Ketua Penguji

\*\*\*\*Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

# PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MOODLE PADA MATEMATIKA MATERI PECAHAN SENILAI KELAS IV SD

(2022)

**Meisya Widyasusanti**

## ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah model yang sudah teruji dan layak digunakan oleh pendidik sebagai model pembelajaran yang akan membantu peserta didik lebih mudah dalam memahami materi pecahan senilai dan dapat membuat peserta didik lebih antusias untuk mengikuti proses pembelajaran untuk kelas IV SD. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ASSURE dan mengadaptasi proses evaluasi formatif dari *Dick and Carey*. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Ragunan 01 Jakarta Selatan sebanyak 18 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan kuesioner, serta menggunakan analisis data Miles and Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis *moodle* pada matematika materi pecahan senilai kelas IV SD layak dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran untuk mempelajari pecahan senilai dalam matematika kelas IV SD dengan perolehan rata-rata skor pada tahap *expert review* sebesar 87,2% yang berarti sangat layak. Pada tahap *one to one tryouts* model pembelajaran ini mendapat respon positif dari ketiga orang siswa yang diwawancara dan pada tahap *field trials* memperoleh rata-rata skor sebesar 96,42% yang berarti sangat layak. Oleh sebab itu, model pembelajaran berbasis *moodle* dapat digunakan sebagai model penunjang dalam mempelajari materi pecahan senilai dalam matematika untuk kelas IV SD.

Kata Kunci: *Moodle*, materi pecahan senilai, matematika, peserta didik kelas IV SD

**THE DEVELOPMENT OF MOODLE-BASED MODEL LEARNING IN  
MATHEMATICS EQUIVALENT FRACTIONS FOR FOURTH GRADERS  
ELEMENTARY SCHOOL**

**Meisya Widyasusanti**

**ABSTRACT**

*This research and development serves to produced a market-tested model and is suitable to be used by educators. This education model should help students in their learning process whilst still having fun, especially in the topic of fractions for fourth graders. This research and development was built using the ASSURE model and adopted the evaluation process by Dick and Carey. The subjects of this research and development are the students from SDN Ragunan 01 Jakarta Selatan's fourth grade class, with a total of 18 students. Data collection was done through interviews and questionnaires and also with Miles and Huberman data analysis. Results of the research show that this e-learning module on Moodle is a learning media worth using, in this case for the purpose of teaching fractions to fourth graders. The results also show an impressive expert review average score of 87,2% by the subjects in their understanding of the lesson. This model received positive response from the three selected students from the subject pool during the one to one tryout stage, and a 96,42% mark by the subjects during the field trial stage. It is evident that this moodle-based learning model is properly made, well tested, and very suitable for use in the field of education - specifically for the purpose of teaching fractions to fourth graders.*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Meisya Widyasusanti  
No. Registrasi : 1107617054  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovasi yang saya buat dengan judul **“Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Moodle Pada Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV SD”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/pengembangan pada bulan Juli-Agustus 2021 .
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 29 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



(Meisya Widyasusanti)

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN HASIL PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Meisya Widyasusanti  
NIM : 1107617054  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : meisya.widya14@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Moodle Pada Matematika Materi  
Pecahan Senilai Kelas IV SD

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 Maret 2022

Penulis

(Meisya Widyasusanti)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan karunia-Nya Peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Moodle Pada Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV SD” yang merupakan sebagai persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa dalam melakukan penulisan skripsi ini bukan hanya hasil kerja keras peneliti sendiri, melainkan juga dukungan, bimbingan, bantuan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

Pertama, kepada Ibu Dr. Iva Sarifah, M. Pd selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Dr. Herlina, M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memotivasi, memberi koreksi, dan memberi arahan kepada Peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Kedua, kepada Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, serta kepada Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada Peneliti.

Ketiga, kepada Ibu Dr. Ika Lestari, S. Pd, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik dan kepada seluruh Bapak/Ibu Dosen prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama Peneliti menimba ilmu di prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Keempat, kepada kedua orang tua, Bapak Dionisius Wisnu Setiawan dan Ibu Antonia Nunik Haryani, yang selalu memberikan motivasi, saran, doa, dan segala bentuk perjuangan yang tidak ada hentinya selama Peneliti menyusun proposal penelitian ini.

Kelima, kepada Regina Siagian, Deasy Fatma Arini, Eni Sumarni, Ayu Koernia Malyk, dan Aliffirda Zulinar, teman-teman kelas B/PGSD 2017, serta semua pihak yang tidak dapat Peneliti sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan menemani peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Demikian pengantar dari skripsi ini, Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu kritik maupun saran yang membangun Peneliti harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan.



## DAFTAR ISI

<b>COVER JUDUL .....</b>	<b>1</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/KARYA INOVATIF.....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN HASIL PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Pembatasan Masalah .....	13
D. Perumusan Masalah .....	14
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	14
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>16</b>
A. Penelitian dan Pengembangan.....	16
1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan .....	16
B. Hakikat Model Pembelajaran.....	19
1. Pengertian Model Pembelajaran.....	19
2. Ciri-Ciri Model Pembelajaran .....	22
3. Macam-macam Model Pembelajaran .....	25
C. Hakikat <i>Moodle</i> .....	26
1. Pengertian <i>Moodle</i> .....	26
2. Tingkatan Pengguna pada <i>Moodle</i> .....	30

3. Manfaat Moodle .....	32
D. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	34
1. Pengertian Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	34
2. Ruang Lingkup Matematika di Sekolah Dasar .....	37
E. Karakteristik Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar .....	39
F. Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Moodle Pada Matematika Materi Pecahan Senilai .....	43
G. Desain Model Pembelajaran Berbasis Moodle .....	46
1. Tata letak.....	46
2. Tipografi.....	48
3. Ilustrasi .....	50
4. Desain Model Pembelajaran Berbasis Moodle.....	51
H. Hasil Penelitian yang Relevan .....	54
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>56</b>
A. Strategi dan Prosedur Pengembangan .....	56
1. Tujuan Penelitian.....	56
2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	57
3. Responden .....	57
4. Metode Penelitian.....	58
B. Teknik Pengumpulan Data.....	60
1. Observasi.....	60
2. Wawancara.....	60
3. Kuesioner.....	60
4. Dokumentasi.....	61
C. Instrumen Pengumpulan Data .....	61
D. Prosedur Pengembangan .....	68
E. Teknik Analisis Data.....	72
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN UJI COBA PRODUK.....</b>	<b>77</b>
A. Nama Produk .....	77
B. Karakteristik Produk.....	77
C. Prosedur Pengembangan Produk .....	79
D. Analisis Data .....	122

E. Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan.....	144
F. Keterbatasan Penelitian.....	148
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>151</b>
A. Kesimpulan.....	151
B. Implikasi .....	155
C. Saran .....	157
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>159</b>
<b>Lampiran.....</b>	<b>171</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Materi Pecahan Senilai di Kelas IV Sekolah Dasar.....	38
Tabel 3.1	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data.....	62
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	63
Tabel 3.3	Kategori Skor.....	75
Tabel 3.4	Kategori Kelayakan Berdasarkan <i>Rating Scale</i> .....	76
Tabel 4.1	Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pada Bab 1 “Buku Senang Belajar Matematika” Kelas IV SD/MI.....	83
Tabel 4.2	Garis Besar Isi Program Media (GBIPM).....	87
Tabel 4.3	Jadwal dan Lokasi Produksi.....	89
Tabel 4.4	Tabel Hasil Rekapitulasi Evaluasi Formatif Ahli ( <i>Expert Review</i> ).....	113
Tabel 4.5	Kategori Kelayakan Berdasarkan <i>Rating Scale</i> .....	113
Tabel 4.6	Hasil Rekapitulasi Penilaian Model Pembelajaran Berbasis Moodle pada Tahap <i>Field Trial</i> .....	119
Tabel 4.7	<i>Data Display</i> Pemahaman Peserta Didik Mengenai Konsep Materi.....	134
Tabel 4.8	<i>Data Display</i> Peran Guru.....	135
Tabel 4.9	<i>Data Display</i> Hasil Media yang Dikembangkan.....	136

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Tata Letak Moodle.....	47
Gambar 2.2	Desain Model Pembelajaran Berbasis Moodle.....	53
Gambar 4.1	Bagian Gambar Setelah Revisi.....	94
Gambar 4.2	Bagian Gambar Sebelum Revisi.....	94
Gambar 4.3	Gambar Tongkat Pramuka Setelah Revisi.....	95
Gambar 4.4	Gambar Tongkat Pramuka Sebelum Revisi.....	95
Gambar 4.5	Gambar Urutan Letak Menu Setelah Revisi.....	96
Gambar 4.6	Gambar Urutan Letak Menu Sebelum Revisi.....	97
Gambar 4.7	Gambar Pengumuman Setelah Revisi.....	98
Gambar 4.8	Gambar Pengumuman Sebelum Revisi.....	98
Gambar 4.9	Gambar Pengumuman Setelah Revisi.....	99
Gambar 4.10	Gambar Pengumuman Sebelum Revisi.....	99
Gambar 4.11	Gambar Kalimat dalam Skenario Sesudah Revisi.....	100
Gambar 4.12	Gambar Kalimat dalam Skenario Sebelum Revisi.....	100
Gambar 4.13	Gambar Panduan Penggunaan Model Pembelajaran Moodle Setelah Revisi.....	101
Gambar 4.14	Gambar Panduan Penggunaan Model Pembelajaran Moodle Sebelum Revisi.....	101
Gambar 4.15	Gambar Gerak Badan dan Tangan Guru Setelah Revisi.....	102

Gambar 4.16	Gambar Gerak Badan dan Tangan Guru Sebelum Revisi.....	102
Gambar 4.17	Gambar Melipat Origami Setelah Revisi.....	103
Gambar 4.18	Gambar Melipat Origami Sebelum Revisi.....	103
Gambar 4.19	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	105
Gambar 4.20	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	105
Gambar 4.21	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	106
Gambar 4.22	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	106
Gambar 4.23	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	107
Gambar 4.24	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	107
Gambar 4.25	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	108
Gambar 4.26	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	108
Gambar 4.27	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	109
Gambar 4.28	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	109
Gambar 4.29	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sesudah Revisi.....	110

Gambar 4.30	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	110
Gambar 4.31	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	111
Gambar 4.32	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	111
Gambar 4.33	Gambar Skenario Video Pembelajaran Setelah Revisi.....	112
Gambar 4.34	Gambar Skenario Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	112
Gambar 4.35	Gambar Saat Uji Coba <i>One to One Tryouts</i> .....	117
Gambar 4.36	Gambar Uji Coba <i>Field Trials</i> .....	121
Gambar 4.37	Gambar Saat Validasi Ahli.....	254

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....171

