



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
VIRTUAL MANIPULATIVE MATH BERBASIS WEB “NARUNATIKA”
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN**

Skripsi

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh :

Nama : Nurin Alifah

NIM : 2018820224

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2023**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Skripsi, Januari 2023

Nurin Alifah (2018820224)

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIRTUAL MANIPULATIVE
MATH BERBASIS WEB NARUNATIKA PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA MATERI PERKALIAN**

xv + 76 halaman, 13 tabel, 8 gambar, 15 lampiran

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran *Virtual Manipulative Math* berbasis web “Narunatika” pada mata pelajaran matematika materi perkalian. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan DDD-E (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Model ini terdiri dari 4 tahapan yaitu *decide* atau penentuan, tahap *design*, tahap *develop* atau pengembangan, dan tahap *evaluate* atau evaluasi. subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas 2 SD Islam Tebuireng Abdul Wahid Hasyim Ciganjur, Jakarta Selatan. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian yang didapatkan antara lain: 1) validasi ahli media mendapatkan nilai 0,775 dengan kriteria valid, 2) validasi ahli materi mendapatkan nilai 0,756 dengan kriteria valid, 3) keefektifan berdasarkan perbandingan *pretest* dan *post-test* mendapatkan nilai 0,701 dengan kriteria cukup efektif, dan 4) kepraktisan dari peserta didik dan guru mendapatkan nilai persentase rata-rata 89,78% dengan kriteria sangat praktis. berdasarkan hasil penilaian tersebut maka media pembelajaran *Virtual manipulative Math* berbasis web *Narunatika* yang dikembangkan layak digunakan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Virtual Manipulative Math*, Perkalian, *web*, *Narunatika*.

Daftar Pustaka 24 (2017 - 2021)

LEMBAR PERSETUJUAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING PERSYARATAN UNTUK UJIAN SKRIPSI	
Pembimbing,	
	
Nurbaiti Widyasari, M.Pd Tanggal: 17/01/23	
MENGETAHUI KETUA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR	
Kaprodi,	
	
Lativa Qurrotaini, M.Pd Tanggal:	
Nama	: Nurin Alifah
Nomor	: 2018820224
Pokok	
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIRTUAL MANIPULATIVE MATH BERBASIS WEB NARUNATIKA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN
Angkatan	: 2018/2019

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

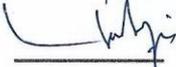
Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Manipulative Math Berbasis Web "Narunatika" pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian" yang ditulis oleh Nurin Alifah Nomor Pokok 2018820224 telah diujikan pada Selasa, 07 Februari 2023 diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Mengesahkan,
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Dekan,



Dr. Iswan, M.Si

Panitia Ujian	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ismah, M.Si.</u> Ketua		13/2/23
<u>Lativa Qurrotaini, M.Pd.</u> Sekretaris		06-03-2023
<u>Nurbaiti Widayari, M.Pd.</u> Pembimbing		13/2/23
<u>Muhammad Hayun, M.Pd</u> Penguji-1		25-02-2023
<u>Lutfi, M.Pd</u> Penguji-2		27-02-2023

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Diterima dan disahkan oleh Komisi Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta untuk memenuhi Sebagian persyaratan dalam menempuh ujian Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

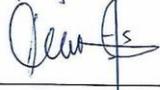
Nama : Nurin Alifah
Nomor Pokok : 2018820224
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Manipulative Math* Berbasis Web Narunatika pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian
Angkatan : 2018/2019
Hari : Selasa
Tanggal : 7 Februari 2023



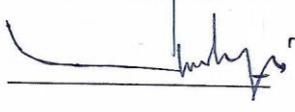
Ismah, M.Si
Ketua



Lativa Qurrotaini, M.Pd
Sekretaris



Muhammad Hayun, M.Pd
Penguji 1



Lutfi, M.Pd
Penguji 2

PAKTA INTEGRITAS

PAKTA INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

- a. Nama : Nurin Alifah
- b. Tempat/Tanggal Lahir : Medan/5 Juli 1999
- c. Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan/PGSD
- d. Nomor Pokok : 2018820224
- e. Alamat Rumah : Jalan WR Supratman Gang H. Suih No. 3, Rengas, Ciputat Timur, Tangerang Selatan
- f. No. Telepon : 082112876978
- g. Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Manipulative Math Berbasis Web Nararatika pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh dokumen/data yang saya sampaikan dalam skripsi ini adalah benar sesuai dengan kelentuan berlaku.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dokumen/data terdapat indikasi penyimpangan/pemalsuan pada bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi dengan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pakta integritas ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Januari 2023
Mahasiswa yang bersangkutan,



Nurin Alifah

PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
PENINGKATAN AKADEMIK

PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
PENINGKATAN AKADEMIK

Sebagai sivitas Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurin Alifah
Nomor Induk Mahasiswa : 2018820224
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pendidikan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIRTUAL
MANIPULATIVE MATH BERBASIS WEB NARUNATIKA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan ini hak bebas royalti Fakultas Ilmu Pendidikan berhak menyimpan, menggali media, mengelola dalam bentuk perangkat data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta 26 Januari 2023



Nurin Alifah