

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas IX SMP Negeri 6 Gorontalo.

Telah dipertahankan di hadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Selasa  
Tanggal : 15 Juni 2021  
Waktu : 13.00 s/d 15.00 WITA

### Oleh

Nama : Mohamad Fahri Ismail  
NIM : 532414021

### Penguji Skripsi

- Penguji 1 : Muhammad Rifai Katili, Ph.D  
NIP. 196605261994031001 (.....)
- Penguji 2 : Lanto Ningrayati Amali, Ph.D  
NIP. 197201021988022001 (.....)
- Penguji 3 : Edi Setiawan, M.Kom  
NIP. 197905152005011002 (.....)
- Penguji 4 : Mukhlisulfatih Latief, S.Kom., M.T  
NIP. 197712102001121001 (.....)
- Penguji 5 : Dr.Mohammad Syafri Tuloli, M.T  
NIP. 198207252008121004 (.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Gorontalo

  
**Dr. Sardi Salim, M.Pd**  
NIP. 196807051997021001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

L. B.J. Habibie, Desa Moutong, Kec. Tilongkabila, Kab. Bone Bolango  
Telepon (0435) 821152 Faksimilie (0435) 821752  
Laman <https://ung.ac.id>

**PERSETUJUAN MENGIKUTI UJIAN SIDANG SKRIPSI**

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Mohamad Fahri Ismail  
NIM : 532414021  
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Multimedia  
Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas IX SMP Negeri 6 Gorontalo

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

**SIDANG SKRIPSI**

Dosen Pembimbing 1

Mukhlisulfatih Latief, S.Kom., MT

NIP: 197712102001121001

Dosen Pembimbing 2

Dr. Mohamad Syafri Tuloli, M.T

NIP: 198207252008121004



## Abstrak

Penggunaan telepon pintar oleh siswa masih didominasi untuk kepentingan media sosial dan aplikasi video streaming saja, padahal bisa dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran interaktif sehingga peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar di manapun dan kapanpun tanpa bergantung pada seorang pendidik, dan cara belajar ini dikenal sebagai *mobile learning*. Namun pada kenyataannya di SMP Negeri 6 Gorontalo, guru masih menggunakan PPT sebagai media penunjang proses pembelajaran, sehingga kurang efektif untuk menyelesaikan masalah sistem pembelajaran fisika khususnya pada materi kemagnetan untuk siswa kelas IX. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk 1). Mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis multimedia pada mata pelajaran fisika kelas IX di SMP Negeri 6 Gorontalo, 2). Mengukur tingkat kelayakan media pembelajaran menurut ahli materi, ahli media dan respon siswa, dan 3). Mengukur tingkat efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika kelas IX. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode pengembangan *R&D* dengan model 4D dengan tidak melakukan tahapan penyebaran sebab lebih terfokus pada pengembangan dan pengujian efektifitas hasil pengembangan media. Hasil pengujian kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi menunjukkan persentase kelayakan sebesar 88,5% dengan kategori “sangat layak”, ahli media menunjukkan persentase kelayakan sebesar 88,3% dengan kategori “sangat layak, dan hasil penilaian pengguna terhadap media pembelajaran yang dikembangkan sebesar 94,2% dengan kategori “sangat layak”. Disamping itu, aplikasi yang telah dikembangkan terbukti efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan hasil pengujian korelasi *product moment* sebesar 6,543 dan memenuhi ketentuan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan besaran kontribusi sebesar 74,05%, dan pengujian N-gain ternormalisasi hasil belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar sebesar 28,82 dan rata-rata nilai gain sebesar 0,55. Dengan demikian Media Pembelajaran *Mobile Learning* berbasis Multimedia yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** *Mobile Learnig*, Efektifitas, Multimedia.

## Abstract

Smartphone usage by students is dominated by social media and video streaming applications, which also holds potentials for interactive learning media so that the students may study in any place at any time without depending on tutors better known as mobile learning model. In actuality, teachers in SMP 6 State Junior High School in Gorontalo still uses powerpoints for supporting media during the learning process, which is quite ineffective in solving problems from the magnet topic in physics subject for 9th grade students. This research aimed to develop multimedia-based mobile learning media, measure the media eligibility according to the topic expert, media expert, and student responses, as well as the media effectiveness on the learning outcomes of physics subject in the 9th grade. This study employed R&D development 4D model without the ditribution phase due to its focus to development effectiveness testing of the media development results. The eligibility test by the topic expert revealed 88,5% of percentage with "Highly Eligible" category, the media expert revealed 88,3% of percentage with "Highly Eligible" category, and the user assessment on the developed learning media revealed 94,2% of percentage with "Highly Eligible" category. In addition, the developed application was procen effective in improving learning outcomes based on moment product correlation test result which obtained 6,543 and met the condtions of  $t\text{-count} > t\text{-table}$  with 74,05% dimension of contribution, while the N-gain testing with normalized learning outcomes with 28,82 of improvements and 0,55 of n-gain average. Hence, the developed Multimedia-based Mobile Learning Media is eligible for learning process.

**Keywords:** Mobile Learning, Effectiveness, Multimedia

