

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS  
*MOBILE LEARNING* PADA *PLATFORM* ANDROID  
MENGUNAKAN APLIKASI *APP INVENTOR*  
UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN  
BELAJAR PESERTA DIDIK**

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Sebagai Salah Satu  
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Pada Jurusan Tadris IPA Konsentrasi Fisika



**UIN IMAM BONJOL  
PADANG**

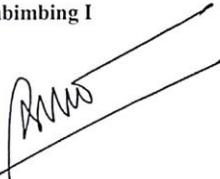
Oleh :  
**Nelsi Syaputrizal**  
**NIM.1414080637**

**JURUSAN TADRIS IPA KONSENTRASI FISIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
IMAM BONJOL PADANG  
1439 H/2018 M**

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Mobile Learning* Pada *Platform* Android Menggunakan Aplikasi *App Inventor* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik" yang disusun oleh Nelsi Syaputrizal, NIM 1414080637 telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasah.

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Duski Samad, M. Ag  
NIP. 19600718199230331001

Padang, Agustus 2018  
Pembimbing II



Raudhatul Jannah, M. Si  
NIP. 198004062008012022

## ABSTRAK

Nelsi Syaputrizal. Nim 1414080637. Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Mobile Learning* pada *Platform* Android Menggunakan Aplikasi *App Inventor* untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. Skripsi, Tadris IPA-Konsentrasi Fisika. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang. 2018.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang optimalnya pemanfaatan *smartphone* android dikalangan pendidik sebagai sumber belajar. Kemudian, adanya keterbatasan waktu pembelajaran di sekolah sehingga menyebabkan materi belum seluruhnya tersampaikan oleh pendidik sedangkan materi yang diajarkan cukup banyak. Selain itu, tingkat ketergantungan peserta didik terhadap pendidik masih sangat tinggi, terlihat dari aktifitas di kelas XI IPA yang cenderung pasif. Untuk mengatasi persoalan tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan kapan saja dan dimana saja dalam meningkatkan kemandirian peserta didik, maka dirancanglah media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis *mobile learning* pada *platform* android. Penelitian ini bertujuan untuk (1) untuk mengembangkan media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android menggunakan aplikasi *App inventor*, (2) untuk menghasilkan media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android menggunakan aplikasi *App inventor* untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik yang valid, praktis dan efektif.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D), dengan model 4-D mulai dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android ini diuji validitasnya oleh 1 orang ahli bahasa, 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media, diuji praktikalitasnya oleh 2 orang pendidik fisika dan 20 orang peserta didik serta diuji efektifitasnya oleh 39 orang peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa angket yang menggunakan Skala *Likert*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android sangat valid menurut 5 validator dengan nilai rata-rata 92,12%. (2) media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android sangat praktis dari segi isi, sajian, manfaat, dan peluang penggunaan media pembelajaran menurut 2 pendidik fisika dengan nilai rata-rata 81,25% sedangkan menurut 20 peserta didik kelas XI MAN 3 Padang dengan perolehan nilai rata-rata 85,25% dan (3) media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android efektif digunakan menurut 39 peserta didik kelas XI MAN 3 Padang dengan nilai rata-rata 83,01%. Berdasarkan hasil perolehan data menunjukkan bahwa media pembelajaran fisika berbasis *mobile learning* pada *platform* android dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dengan kriteria sangat valid, sangat praktis dan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran fisika kelas XI di MAN 3 Padang.