

ABSTRAK

Neni Astika, NIM. 5151131034, Pengembangan Media *Mobile Learning* Berbasis Android Dasar Programmable Logic Controller Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Sebagai Suplemen Pembelajaran Siswa Kelas XI (TITL) SMK Swasta Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan 2019.

Permasalahan yang ditemukan *Smartphone* belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana sumber belajar. Terbatasnya media pembelajaran elektronik yang dapat digunakan guru dalam proses belajar mengajar sehingga proses pembelajaran kurang interaktif. Dibutuhkan media yang dapat memperkenalkan dan menunjang proses belajar mengajar Dasar PLC mata pelajaran Instalasi motor listrik sebagai suplemen pembelajaran siswa kelas XI (TITL) SMK Swasta Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli untuk mendorong efektivitas pembelajaran di kelas XII.

Tujuan penelitian ini adalah (1). Mengembangkan media pembelajaran *Mobile learning* berbasis *android* Dasar Programmable Logic Controller Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Sebagai Suplemen Pembelajaran Siswa Kelas XI (TITL) SMK Swasta Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli menggunakan *Adobe Flash CS6*. (2) Memvalidasi media pembelajaran *Mobile learning* berbasis *android* Dasar *Programmable Logic Controller* Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Sebagai Suplemen Pembelajaran Siswa Kelas XI (TITL) SMK Swasta Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli menggunakan *Adobe Flash CS6*.

Hasil penelitian berupa : (1) Prosedur pengembangan media *mobile learning* berbasis *android* yang telah berhasil disusun dengan jenis penelitian *research and development* atau R&D menggunakan model pengembangan *ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation)*. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono yang dimodifikasi sesuai kebutuhan penulis dengan tujuh tahapan yaitu : potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Media dikembangkan dengan program *adobe flash CS6* dan dibantu dengan program lain *kinemaster*. (2) Kelayakan media *mobile learning* berbasis *android* oleh ahli materi mendapatkan 85 % dengan kategori "sangat layak". Penilaian kelayakan oleh ahli bahasa 89,28 % dengan kategori "sangat layak". Penilaian kelayakan oleh ahli media mendapatkan 86,45 % dengan kategori "sangat layak". Berdasarkan responden pengguna/*user* media oleh guru instalasi motor listrik mendapatkan 93,75 % dengan kategori "sangat layak" dan penilaian uji coba dari peserta didik pada skala kecil mendapatkan 76,70 % dengan kategori "layak" serta pada uji coba skala luas mendapatkan 93,96 % dengan kategori "sangat layak". Jadi dapat disimpulkan *m-learning android* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dasar PLC.

Kata Kunci : *Mobile Learning*, Pengembangan, Dasar PLC