

**SKRIPSI**  
**“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**  
**MENGGAMBAR TEKNIK UNTUK MAHASISWA BERBASIS**  
**ANDROID”**



**Disusun oleh :**

**SATRIO AJIE MINARTO      1502617003**

**Skripsi Ini Ditulis Sebagai Memenuhi Persyaratan Dalam Mendapatkan**  
**Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

# **Pengembangan Media Pembelajaran Menggambar Teknik Untuk Mahasiswa Berbasis Android**

Oleh: Satrio Ajie Minarto  
NIM. 1502617003

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran menggambar teknik untuk mahasiswa berbasis *android* menggunakan *software Adobe Flash Professional CS6*, (2) mengetahui validasi penilaian kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi dan ahli media, (3) mengetahui penilaian mahasiswa terhadap media pembelajaran.

Metode Pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta. Metode yang digunakan pada pengumpulan data menggunakan kuesioner angket.

Hasil penelitian dan pengembangan: (1) penelitian ini dilaksanakan menggunakan tahapan model ADDIE. Adapun tahapannya yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Tahap *analysis* berupa mengumpulkan data analisis kebutuhan dan analisis materi menggunakan *Google Form* kepada mahasiswa, 75% responden menjawab media pembelajaran yang dipakai pada perkuliahan gambar teknik berupa buku, lalu 75% responden menjawab perlunya pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah gambar teknik. Tahap *design* meliputi pembuatan *flowchart* dan *storyboard*. Tahap *development* berupa pembuatan produk media pembelajaran berbasis android, validasi ahli media dan ahli materi, serta revisi media pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi. Tahap *implementation* dilaksanakan dengan dua tahapan yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 5 mahasiswa dan uji coba lapangan kelompok besar yang melibatkan 20 mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah gambar teknik. (2) Pada uji coba validasi materi, media pembelajaran mendapatkan skor persentase 80% dan masuk dalam kategori "Layak". Selanjutnya pada uji coba validasi media, media pembelajaran mendapatkan skor persentase 70,67% dan masuk dalam kategori "Layak". (3) Lalu pada hasil uji coba kelompok kecil yang melibatkan 5 mahasiswa mendapatkan skor persentase 92,53 % dan masuk dalam kategori "Sangat Layak". Sedangkan pada hasil uji coba lapangan yang melibatkan 20 mahasiswa mendapatkan skor persentase 91,40 dan masuk dalam kategori "Sangat Layak". Berdasarkan data tersebut, dengan demikian media pembelajaran gambar teknik berbasis android valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mahasiswa pendidikan teknik mesin.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Gambar Teknik, Android