## **ABSTRAK**

Rian Maulana, 2019. Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMK Negeri 3 Pariaman. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Seiring dengan banyaknya penggunaan *smartphone* pada kalangan siswa sekolah khususnya jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ), namun belum dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Materi pelajaran yang membutuhkan pemahaman yang kuat belum terasa optimal dan keterbatasan waktu pembelajaran yang dilakukan di kelas, sedangkan tingkat kemampuan pemahaman siswa sangat berbeda-beda. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan dan merancang media pembelajaran berbasis android yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian (Research and Development), dengan model pengembangan Four-D, melalui tahap pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop) dan penyebaran (dissemination). Subjek penelitian adalah siswa kelas X TKJ di SMK Negeri 3 Pariaman. Data penelitian dikumpulkan melalui instrumen validitas, instrumen praktikalitas, instrumen efektivitas. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis validitas, analisis praktikalitas, dan analisis efektivitas menggunakan analisis uji-t sampel berpasangan dengan menggunakan program SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis uji validitas kepada ahli materi media pembelajaran diperoleh rata-rata aspek sebesar 0,91 dan kepada ahli media, media pembelajaran diperoleh rata-rata aspek sebesar 0,87. Semua aspek ini dinilai "Valid". Uji praktikalitas media pembelajaran berbasis android diperoleh dari respon guru dengan nilai 87,11 dan praktikalitas respon siswa dengan nilai 84,32. sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berada dalam kategori "Praktis". Hasil uji efektifitas media ditinjau dari ketuntasan klasikal dilihat dari persentase jumlah siswa yang tuntas (membandingkan nilai KKM yang ditetapkan) setelah menggunakan media pembelajaran. Dasar untuk menentukan efektivitas media pembelajaran adalah jika persentasi ketuntasan klasikal siswa lebih besar atau sama dengan 85% maka media pembelajaran efektif digunakan. Jika sebaliknya, persentasi ketuntasan klasikal siswa lebih kecil dengan 85% media pembelajaran tidak efektif digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa perancangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang dirancang dapat digunakan pada proses pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Perancangan Media Pembelajaran, Android, Komputer dan Jaringan Dasar