

ABSTRAK

B.JeksonNainggolan, Nim 5103131003. *Pengembangan Trainer Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Digital Di Kelas X AV SMK Negeri 1 Balige Tahun Pelajaran 2016/2017*

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *trainer* digital dan menguji efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem digital di kelas X AV SMK Negeri 1 Balige Tahun Pelajaran 2016/2017.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*, yang mana dalam pelaksanaannya dilakukan pengembangan *trainer* dengan merancang, membangun dan memvalidasi *trainer* kepada ahli *trainer*, ahlimateri, guru, siswa. Setelah itu dilakukan pengujian efektivitas *trainer* dengan membandingkan hasil belajar siswa kelas uji coba dengan siswa kelas bandingan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Audio Video SMK Negeri 1 Balige. Teknik pengambilan sampel digunakan dengan cara teknik random, dimana yang terpilih sebagai kelas Uji coba adalah siswa kelas X AV1 SMK Negeri 1 Balige yang berjumlah 32 orang, sedangkan yang terpilih sebagai kelas bandingan adalah siswa kelas X AV 2 SMK Negeri 1 Balige yang berjumlah 32 orang. Teknik pengumpulan data dijamin dengan menggunakan angket, tes dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah validitas test, indeks kesukaran soal, reliabilitas test, pengolahan data, dan teknik analisis data. Penelitian ini dilakukan selama 4 pertemuan.

Nilai rata-rata pada kelompok Uji coba sebesar 82 dan nilai rata-rata pada kelompok bandingan sebesar 73. Untuk menguji homogenitas data digunakan uji-F. Uji homogenitas data hasil belajar siswa Sistem Digital diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,478 < 1,775$ maka kedua kelompok sampel (kelas Uji Coba dan kelas Bandingan) berasal dari populasi yang sama atau homogen. Pengujian hipotesis dihitung menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $7,04 > 1,665$ maka dikatakan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa kelompok uji coba dengan hasil belajar kelompok bandingan pada taraf $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Digital yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan *trainer* dan *jobsheet* di kelas X AV1 SMK Negeri 1 Balige lebih tinggi daripada hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Digital yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas X AV2 SMK Negeri 1 Balige. Dengan demikian, hipotesis: "Hasil pengembangan *Trainer* digital efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem digital" teruji kebenarannya.

Kata kunci : *Trainer* digital, sistem digital, hasil belajar.