

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Model pengembangan penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (RnD)*. Hasil produk akhir yang dikembangkan berupa aplikasi media pembelajaran yang berbasis pada *smartphone* dengan sistem operasi Android. Batasan materi yang dikembangkan mengacu pada kompetensi dasar 3.3 dan 3.4 tentang penggunaan alat ukur listrik dan elektronika dan dikhususkan pada alat ukur listrik analog DC seperti voltmeter, amperemeter, ohmmeter, dan wattmeter. Implementasi pembelajaran yang dilakukan menggunakan strategi pembelajaran Jigsaw dengan subyek penelitian siswa kelas X TAV A SMKN 1 Pundong dengan jumlah 33 siswa sebagai partisipan penelitian. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE dan Waterfall. Berikut kesimpulan dari hasil akhir penelitian.

1. Unjuk kerja media pembelajaran yang diperoleh melalui pengujian Blackbox dikategorikan “**Sangat Baik**”.
2. Tingkat kelayakan media pembelajaran ditinjau dari penilaian oleh ahli materi, penilaian oleh ahli media, dan penilaian respons siswa. Penjabaran ketiga penilaian sebagai berikut: (a) tingkat kelayakan media pembelajaran ditinjau dari penilaian ahli materi adalah “**Sangat Layak**” dengan kategori “**Tinggi**” yang didasarkan dari nilai indeks Aiken, (b) tingkat kelayakan media pembelajaran ditinjau dari penilaian ahli media adalah “**Layak**” dengan kategori “**Sedang**” yang didasarkan dari nilai indeks Aiken, dan (c) tingkat kelayakan

media pembelajaran ditinjau dari penilaian respons siswa dikategorikan “**Layak**”.

3. Efektivitas penggunaan media pembelajaran ditinjau dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji t dependen dan uji gain. Penjabaran hasil kedua pengujian sebagai berikut: (a) hasil uji normalitas dengan metode Saphiro Wilk diperoleh bahwa data berdistribusi normal; (b) hasil uji t dependen diperoleh $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima atau “ada pengaruh dari penggunaan media pembelajaran”; (c) hasil uji gain diperoleh nilai rata-rata 0.57, sehingga efektivitas pengaruh penggunaan media pembelajaran dapat dikategorikan “**Sedang**”; dan (d) Jumlah tiap kategori nilai dari hasil uji gain pada 33 sampel meliputi: kategori rendah berjumlah 4, kategori sedang berjumlah 20, dan kategori tinggi berjumlah 9.

B. Saran

1. Bagi Siswa

- a. Siswa dapat menggunakan aplikasi media pembelajaran penggunaan alat ukur listrik analog atau disebut Analogue untuk memperoleh materi.
- b. Siswa dapat menggunakan aplikasi Analogue untuk dapat belajar mandiri memahami penggunaan alat ukur listrik analog.
- c. Siswa dapat menggunakan aplikasi Analogue untuk meningkatkan wawasan dan dasar pemahaman penggunaan alat ukur listrik analog.

2. Bagi Guru

- a. Guru dapat menggunakan aplikasi Analogue untuk membantu menjelaskan penggunaan alat ukur listrik analog kepada siswa

- b. Guru dapat menggunakan aplikasi Anlogue untuk memberikan penugasan mandiri kepada siswa terkait penggunaan alat ukur listrik analog.
- c. Guru dapat menggunakan aplikasi Analogue untuk meningkatkan pemahaman dasar siswa tentang penggunaan alat ukur listrik analog.

3. Bagi Sekolah

- a. Aplikasi Analogue dapat digunakan dalam pembelajaran di jurusan lain dengan pembelajaran yang selingkup dengan penggunaan alat ukur listrik analog.
- b. Aplikasi Analogue dapat memberikan gambaran untuk pengembangan media pembelajaran yang serupa.
- c. Aplikasi Analogue dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan penerapan media pembelajaran yang terkait pada jurusan selain jurusan TAV.

C. Diseminasi dan Pengembangan Lebih Lanjut

Pengembangan media pembelajaran penggunaan alat ukur listrik analog berbasis android dapat dikembangkan lebih lanjut dengan ide pengembangan sebagai berikut.

1. Perancangan atau desain ulang UI aplikasi.
2. Penambahan musik latar.
3. Kuis dapat acak otomatis tiap kali dimainkan.
4. Kompresi ukuran berkas aplikasi.
5. Pengembangan aplikasi mode *online* atau dalam jaringan.
6. Pengembangan aplikasi pada iOS.
7. Simulasi alat ukur listrik model 3D.