

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN METODE PENGENALAN UCAPAN *(SPEECH RECOGNITION)* BERBASIS *ANDROID***

**FAHRUL ARFANDI M. NUR**

**1429040057**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2018**

**ABSTRAK**

**Fahrul Arfandi M.Nur, 2018.** Pengembangan Game Edukasi Bahasa Inggris Menggunakan Metode Pengenalan Ucapan (Speech Recognition) Berbasis Android*.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar. Pembimbing: Abdul Muis Mappalotteng dan Dyah Darma Andayani

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi belajar bahasa Inggris dengan bantuan teknologi *Speech Recognition*. Penelitian ini adalah penelitian *research and* *development* (*R&D*)yang menggunakan model pengembangan V-model*.* Dari serangkaian tahap penelitan tersebut dihasilkan sebuah aplikasi belajar bahasa Inggris dengan bantuan *Speech Recognition* pada *smartphone android*.Pengujian perangkat lunak menggunakan *ISO* 9126 yang berfokus pada karakteristik *functionality, maintainability, portability,*  dan *usability.* Hasil pengujian aspek *functionality* oleh validasi ahli menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak digunakan. Pengujian karakteristik *maintainability* dilakukan dengan uji perangkat lunak pada sub-karakteristik *analyzability* dan *changeability*, hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari sisi *maintainability* aplikasi sangat baik. Pengujian aspek *portability* dilakukan dengan menjalankan aplikasi pada beberapa perangkat *mobile* dengan sistem operasi *android* berbeda, hasilnya menunjukkan bahwa kualitas perangkat lunak dari sisi *portability* mempunyai skala sangat baik dan telah memenuhi aspek *portability*. Subjek penelitian pengujian *usability* adalah 18 responden dari siswa di SMP Negeri 7 Makassar, dari hasil pengujian diperoleh tanggapan aplikasi mempunyai skala sangat baik, untuk keseluruhan karakteristik *ISO* 9126 yang diujikan, menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak untuk digunakan pada situasi dan kondisi yang sebenarnya.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Bahasa Inggris, *Game*, *Speech Recognition*.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1][2][3][4][5][6][7][8][9][10]

[1] H. Jaya, “Attitude Assesment Students Of Vocational School Toward Using Android Based Simulation Laboratory,” 2015.

[2] S. Haryoko and H. Jaya, “MULTIMEDIA ANIMASI BERBASIS ANDROID ‘MABA’ UNTUK MATA PELAJARAN PRODUKTIF DI SMK,” *Paedagogia*, vol. 19, no. 2, pp. 102–118, 2016.

[3] S. Suhartono, “DESAIN SISTEM MOBILE WEB STORE MENGGUNAKAN CODEIGNITER, MYSQL, DAN JQUERY MOBILE,” *Din. J. Ilm. Tek. Mesin*, vol. 6, no. 2, 2015.

[4] G. Sikander, S. Anwar, and Y. A. Djawad, “Facial feature detection: a facial symmetry approach,” in *2017 5th International Symposium on Computational and Business Intelligence (ISCBI)*, 2017, pp. 26–31.

[5] H. Jaya, S. Sabran, M. Idris, Y. A. Djawad, A. Ilham, and A. S. Ahmar, “KECERDASAN BUATAN.” Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar, 2018.

[6] Y. A. Djawad, S. T. Saharuddin, S. T. Sutarsi Suhaeb, and A. M. Idhar, “EMBEDDED SYSTEM AND ROBOTICS.”

[7] Y. A. Djawad, A. Mu’nisa, P. Rusung, A. Kurniawan, I. S. Idris, and M. Taiyeb, “Essential Feature Extraction of Photoplethysmography Signal of Men and Women in Their 20s,” *Eng. J.*, vol. 21, no. 4, pp. 259–272, 2017.

[8] M. Rais, “Development of Learning Media Based on Active Learning for Principles Design Subject to Conduct Students Intellectual Skills,” in *International Seminar Reformulating the Paradigm of Technical and Vocational Education*, 2017, vol. 1, no. 1, pp. 1221–1232.

[9] Y. A. Djawad, H. Jaya, and M. D. Dzakwarianto, “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH SISTEM ISYARAT ELEKTRONIK,” in *Seminar Nasional Lembaga Penelitian UNM*, 2017, vol. 2, no. 1.

[10] S. Haryoko and H. Jaya, “PENGEMBANGAN MEDIA AJAR PADA MATA KULIAH PENGANTAR PENDIDIKAN KEJURUAN,” *J. MEKOM (Media Komun. Pendidik. Kejuruan)*, vol. 4, no. 2, 2017.