

MEMBANGUN APLIKASI KAMUS ISTILAH BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH 4 KARTASURA BERBASIS ANDROID

Nurul Hastuti¹⁾ Sri Huning Anwariningsih,ST.,M.Kom²⁾

Firdhaus Hari Saputro A.H., ST.,M.Eng³⁾

ABSTRAK

Mata pelajaran biologi bertujuan mempelajari identitas maupun karakteristik makhluk hidup yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan. Identitas makhluk hidup seringkali menggunakan nama asing yang sangat susah untuk dihapal. Penggunaan metode yang diajarkan selama ini menerangkan pelajaran dengan buku pendamping LKS (Lembar Kerja Siswa) maupun buku paket sebagai penunjang. Banyaknya istilah biologi yang ada membuat sebagian siswa siswi mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang ada dan menghafal istilah.

Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi kamus istilah biologi berbasis *android* di SMA Muhammadiyah 4 Kartasura. Perancangan aplikasi ini menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dan diimplementasikan menggunakan bahasa *JQuery* yang meliputi komponen dari *javascript*, *Cascading Style Sheet* (CSS), dan HTML (*Hypertext Markup Language*).

Metode penelitian yang digunakan menggunakan metode penelitian *waterfall* dan pengujian sistem menggunakan metode *five view* dengan spesifikasi yang sama dengan tipe serta versi OS yang berbeda. Pada perangkat Advan i7A dari 8 fitur memberikan nilai rata-rata 3,3 detik, alat uji perangkat Oppo Mirror 5 dari 8 fitur memberikan nilai rata-rata 3,4 detik, alat uji perangkat Samsung Galaxy V Plus dari 8 fitur memberikan nilai rata-rata 3,5 detik dan semua berjalan dengan lancar sehingga menghasilkan sebuah aplikasi kamus istilah biologi berbasis *android* yang edukatif dan interaktif yang terdiri dari halaman tampilan utama/ *splashscreen*, halaman menu utama, halaman *list* istilah biologi, halaman terjemahan istilah, halaman tentang aplikasi, halaman informasi aplikasi, halaman *company profile* yang *user friendly* dan membantu dalam proses pembelajaran. Hasil dari tampilan resolusi/ lebar *smartphone* tersebut, layar *smartphone* yang bagus dengan layar 5 inci dibandingkan dengan resolusi lainnya seperti layar 7 inci maupun layar 4 inci.

Kata kunci : aplikasi, *android*, kamus biologi, UML (*Unified Modeling Language*), pengujian sistem *five view*, metode penelitian *waterfall*

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta

²⁾ Dosen Pembimbing I Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta

³⁾ Dosen Pembimbing II Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta