

Pengujian Black Box Pada Sistem informasi MyUnpam Menggunakan Metode Comparison Testing

Supidan Zam Zam¹, Fira Novia Andriani², Dicky Chandra³, Syarifah Maysuri Alaydrus⁴, Joko Riyanto⁵

¹⁻⁵Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310

¹⁻⁵Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: ¹zamzam.gns31@gmail.com, ²firanoviaandriani01@gmail.com, ³kiwkiwkiw48@gmail.com, ⁴alaydruss47@gmail.com, ⁵dosen00637@unpam.ac.id

Abstrak

Pada era digital sekarang ini hampir seluruh kegiatan menggunakan teknologi. Tidak terkecuali pada dunia pendidikan yaitu untuk mengolah data siswa yang jumlahnya sangat banyak, oleh karena itu membutuhkan sebuah sistem aplikasi yang dapat mengolah data tersebut dengan cepat dan efisien. Sistem aplikasi administrasi sekolah pun harus memiliki kualitas dan performa yang memadai, oleh karena itu sebelum sistem tersebut digunakan, perlu dilakukannya pengujian terhadap sistem tersebut. Pada kali ini untuk menguji sistem tersebut, metode yang digunakan adalah Comparison Testing. Comparison testing adalah jenis pengujian yang dimana penguji membandingkan kelebihan dan kekurangan produk perangkat lunak dengan perangkat lunak lain yang saat ini tersedia di mana-mana. Comparison testing ini merupakan indikator yang sangat baik tentang seberapa kompetitif dan berguna produk perangkat lunak bagi penggunaan akhir sebelum dirilis secara komersil.

Kata kunci: Pengujian, Software, Comparison Testing.

I. PENDAHULUAN

Pengujian perangkat lunak adalah hal yang penting untuk dilakukan karena untuk mendapatkan data-data tentang bagaimana software tersebut berjalan, apakah setiap fungsinya berjalan dengan baik, setiap perpindahan step setiap prosesnya sudah benar dan untuk mengetahui kualitas dan performa dari perangkat lunak tersebut[1]. Tujuan pengujian adalah untuk mencari kesalahan dari sistem yang sudah dibuat atau dikembangkan sebelumnya, yang kemudian dicarikan solusi untuk setiap masalah yang muncul pada saat pengujian berlangsung[2]. Dalam melakukan pengujian, semua komponen sistem perangkat lunak harus diuji. Oleh karena itu perlu dibuat rencana terlebih dahulu sebelum pengujian dilakukan. Dan tahapan pengujian pun harus sesuai urutan agar hasil pengujiannya sesuai dengan yang diinginkan. Karena kualitas software dapat dilihat dari hasil pengujian yang telah dilakukan, sehingga proses pengujian menjadi sangat penting untuk dilakukan. Dan salah

satu metode pengujian yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan comparison testing.

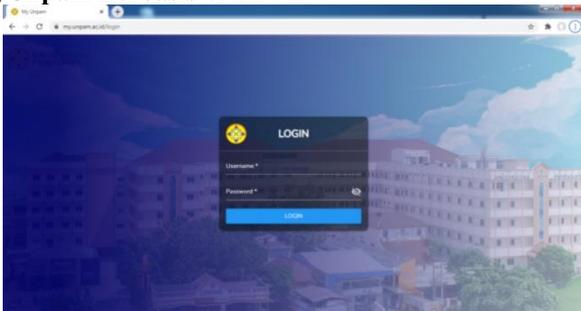
II. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pengujian kali ini adalah comparison testing. Comparison testing merupakan jenis pengujian yang dimana penguji membandingkan produk perangkat lunak dengan perangkat lunak lain yang sejenis. Ini sangat penting bagi pengembang perangkat lunak untuk melihat lingkungan eksternal, untuk mengetahui apakah produk dan layanan mereka dapat bersaing dengan produk lain atau tidak. Bahkan comparison testing ini akan memberi tahu, apakah proyek perangkat lunak tersebut dapat diluncurkan secara umum atau tidak. Perangkat lunak yang baik akan memberikan keunggulan kompetitif yang inovatif atas produk lainnya. Karena salah satu tujuan dibuatnya produk perangkat lunak adalah untuk memastikan profitabilitasnya dan pada akhirnya pelanggan lah yang akan memutuskan apakah ingin membeli produk atau tidak.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Comparison Testing tidak mencari kesalahan pada masukan, melainkan membedakan tampilan interfaces sistem pada sistem informasi administrasi sekolah yang berbeda, metode ini hanya untuk redundansi perangkat lunak dan untuk menguji setiap versi dengan data yang sama untuk memastikan semua versi menghasilkan keluaran yang sama.[3]

MyUnpam Berbasis WEB



MyUnpam Berbasis Android



Form Login

Input	Hasil Pengamatan	MyUnpam Web	Aplikasi MyUnpam
Klik button login dengan kondisi username dan password kosong	Muncul pesan error "Username wajib diisi"	Berhasil	Berhasil

Klik button login dengan kondisi username dan password diisi	Masuk kehalaman beranda	Berhasil	Berhasil
--	-------------------------	----------	----------

Menu Data Pribadi

Input	Hasil Pengamatan	MyUnpam Web	MyUnpam Android
Klik menu Data Pribadi	Muncul ringkasan data pribadi mahasiswa	Berhasil	Berhasil
	Muncul menu reset password	Berhasil	Berhasil
	Muncul menu Detail	Berhasil	Berhasil
	Muncul menu Verifikasi Ulang	Berhasil	Berhasil
Klik Menu Detail	Muncul Data lengkap mahasiswa	Berhasil	Berhasil
Klik menu item Reset Password	Muncul halaman reset password	Berhasil	Berhasil
Input password lama dan password baru	Muncul pop up "Berhasil Disimpan"	Berhasil	Berhasil
	Kembali kehalaman login	Berhasil	Gagal

Menu KRS

Input	Hasil Pengamatan	MyUnpam Web	MyUnpam Android
Klik Menu KRS	Muncul data rencana studi di semester berjalan	Berhasil	Berhasil

Klik Cetak KRS	Mengunduh data krs dengan format .pdf	Berhasil	Berhasil
Pilih Semester	Menampilkan data krs sesuai dengan semester yang dipilih	Berhasil	Berhasil

Menu Pembayaran

Input	Hasil Pengamatan	MyUnpam Web	MyUnpam Android
Klik menu Pembayaran	Muncul data pembayaran semester berjalan	Berhasil	Berhasil
Klik Salin No Tagihan	Muncul pesan "No Tagihan Disalin"	Gagal	Berhasil
Melakukan Pembayaran no tagihan	Status bayar berubah menjadi "LUNAS" dan berwarna hijau	Berhasil	Berhasil
Klik Cetak data keuangan	Mengunduh Data keuangan tanpa memilih semester	Gagal	Berhasil
	Mengunduh Data keuangan dengan memilih semester	Berhasil	Berhasil

yang sama. Hanya beberapa yang menghasilkan output yang berbeda. Tetapi jika dibandingkan dalam hal fleksibilitas penggunaannya, MyUnpam berbasis android lah yang lebih fleksibel karena terdapat beberapa fitur yang tidak dimiliki pada myunpam berbasis web. Seperti menyalin no tagihan pembayaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Safitri and R. Pramudita, "Pengujian Black Box Menggunakan Metode Cause Effect Relationship Testing," *Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 3, no. 1, pp. 101 – 110, 2018.
- [2] D. A. Syuhada, A. Nursikuwagus, K. Indonesia, and K. Indonesia, "Dengan Metode Blackbox Pada Cv . Delta Pilar Software Testing for Inventory Stock Application With Blackbox Method At Cv . Delta Pilar (Bandung."
- [3] Iskandaria, "Metode Pengujian Perangkat Lunak Yang Berfokus Pada Sisi Fungsionalitas," *Blackbox (Blackbox Testing)*, vol. XI, 2012.

IV. SIMPULAN

Hasil pengujian sistem MyUnpam berbasis web dan MyUnpam berbasis Android menggunakan model comparison testing, didapat data bahwa sebagian besar fungsi atau menu menghasilkan output yang sama dengan inputan