

BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk menunjang keberhasilan penelitian dibutuhkan studi literatur guna sebagai bahan referensi dalam penyusunan laporan. Berikut landasan teori yang digunakan dalam penelitian “ Implementasi *Black-Box Testing* Pada Sistem Informasi Penanggulangan Kemiskinan Berbasis Website di Kabupaten Purbalingga”.

2.1 Pengujian

Pengujian merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengetahui kualitas dari sistem yang telah diuji[4]. Proses pengujian pada perangkat lunak dilaksanakan untuk identifikasi secara spesifik bagian sistem yang sering mengalami kegagalan[4]. Implementasi pengujian bertujuan untuk menghasilkan suatu produk atau hasil yang berkualitas serta berproses secara produktivitas dengan efektif. Dalam proses pengujian diperlukan identitas setiap sistem atau *fitur* yang diuji serta memiliki keterhubungan untuk mendapatkan hasil yang sesuai. Pengujian atau testing suatu elemen penting untuk menjamin kualitas dari sistem dan suatu siklus yang harus dilakukan dari suatu pengembangan sistem[5]. Proses tersebut harus dilakukan dengan khusus yang bertujuan untuk mengetahui program telah dibuat beroperasi sesuai fungsional sistem dan dapat secepatnya dikoreksi[6]. Salah satu manfaat dari pengujian adalah untuk membuktikan sinkron peran dari perangkat lunak dengan spesifikasinya.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan modul saling berkaitan untuk menyediakan informasi dan pengolahan data yang dapat bermanfaat bagi suatu pengguna, adapun sistem informasi ini disajikan berguna untuk proses pengembangan[6]. Sistem informasi merupakan suatu kerangka kerja yang bertugas untuk pengorganisasian sumber daya antara manusia dengan komputer yang berproses dari masukan (*input*) dan menghasilkan informasi sebagai bahan sarana yang digunakan suatu perusahaan atau instansi [7].

Susunan atau gabungan dari perangkat lunak serta proses yang dioperasikan secara berurutan maupun bersamaan dengan saling melengkapi kebutuhan dapat menghasilkan produk merupakan suatu tugas sistem informasi[8].

2.3 Website

Website adalah suatu aplikasi yang memuat halaman dokumen multimedia seperti gambar, teks, video atau lainnya yang tersusun dari protokol HTTP (*hypertext transfer protocol*) untuk mengakses dokumen tersebut dapat memanfaatkan perangkat lunak yaitu browser. Sebuah website dirancang terdiri dari banyak halaman yang berisikan informasi yang saling keterkaitan [9]. Website juga merupakan suatu media informasi yang efektif dan efisien digunakan karena pada halaman website memiliki informasi yang disampaikan jelas antara hubungan informasi satu dengan yang lain sehingga mudah dimengerti [10].

2.4 Black-Box Testing

Black-box Testing adalah suatu proses teknik memiliki fungsi secara eksklusif untuk pengujian suatu perangkat lunak, selain itu proses pengujian ini difokuskan terhadap domain. *Black-box Testing* berproses dalam pengembangan *software* yang menciptakan himpunan yang berfokus terhadap fungsi dari suatu sistem[11]. *Black-box testing* berfungsi untuk menemukan kesalahan, adapun kesalahan tersebut berupa fungsional dari sistem yang tidak beroperasi sesuai dengan tugasnya, kesalahan *interface*, serta struktur data, performa, inisialisasi dan terminasi[12]. Penggunaan proses *black-box testing* dilakukan dengan menggunakan input dan output perangkat lunak sebagai kelompok untuk menemukan kesalahan pada sistem yang diuji[12].