

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang dilakukan sebelum pembuatan sistem informasi pengajuan penyewaan ruangan berbasis web studi kasus subco. Berikut merupakan beberapa sistem yang serupa dengan sistem informasi pengajuan sewa ruangan.

Penelitian pertama berjudul Perancangan Aplikasi Penyewaan Ruang Meeting Berbasis Web Pada Hotel Grand Aisha Soppeng. Dari penelitian tersebut pihak Hotel Grand Aisha Soppeng masih mengolah data secara manual, sehingga mereka mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi penyewaan ruangan meeting dikarenakan konsumen harus datang langsung ke hotel Grand Aisha Soppeng. Dari pihak penulis penelitian ini menghasilkan aplikasi penyewaan ruang meeting berbasis web pada hotel Grand Aisha yang dapat memudahkan pihak hotel untuk pengolahan data konsumen serta membantu konsumen untuk lebih mudah mendapatkan informasi tentang penyewaan ruangan meeting pada hotel Grand Aisha (Pattapari, Syafei & Nurmaningsih, 2021).

Pada penelitian kedua dengan judul Sistem Informasi Penyewaan Kamar Berbasis Web Pada Apartemen *The Nest*. Apartemen *The Nest* merupakan usaha yang bergerak pada bidang pariwisata dan terletak pada kota Tangerang, Banten. Pada saat ini sistem informasi penyewaan kamar pada Apartemen *The Nest* masih kurang efektif serta perlu pembenahan. Apartemen *Ten Nest* masih menggunakan sistem *front desk* dimana resepsionis menangani proses *check-in* atau reservasi

kamar yang dilakukan oleh pelanggan. Oleh karena itu penulis mengembangkan sistem informasi berbasis web menggunakan metode *Waterfall*. Bertujuan untuk pengolahan data yang dapat dilakukan dengan cepat serta akurat. Dan diharapkan sistem ini juga dapat mempermudah manajemen dalam memberikan informasi kamar (Rifai & Juniardi, 2022).

Penelitian ketiga berjudul Perencanaan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Balai Komando Kopassus Berbasis Web. Gedung merupakan tempat untuk melakukan kegiatan yang dapat dihadiri oleh banyak orang tetapi untuk pengelolanya sendiri masih dilakukan secara manual dengan datang langsung ke gedung tersebut untuk mengetahui informasi atau melakukan pemesanan untuk melakukan penyewaan gedung dan khususnya pada gedung balai komando, sehingga sulit untuk mendapatkan informasi bagi calon penyewa. Pada perancangan pembuatan aplikasi berbasis web ini, penulis menggunakan metode *Waterfall*, framework *Codeigniter* dan juga menggunakan bahasa pemrograman PHP. Dengan adanya aplikasi berbasis web ini diharapkan para pelanggan dapat langsung memesan gedung balai komando menggunakan aplikasi (Juniardi, Iskandar & Rahayu, 2021).

Penelitian keempat memiliki judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Ruang dan Fasilitas Pada PT.Indramas Jaya Lestari. PT.Indramas Jaya Lestari merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang *building management*, seperti penyewaan ruangan beserta fasilitasnya. Namun pada saat ini perusahaan tersebut belum menggunakan sistem informasi yang terintegrasi dengan baik sehingga perusahaan mengalami kesulitan dalam pencarian data, pemrosesan data serta pembuatan laporan yang masih membutuhkan waktu cukup lama. Adanya penelitian ini bermaksud untuk menganalisis



sistem informasi berjalan dan membuat aplikasi penyewaan ruangan berbasis ASP.NET, sehingga rancangan *input* dan *output* serta laporan - laporan menggunakan format yang dapat terkomputerisasi dan dapat

mendukung proses kesinambungan antara proses satu dengan proses lainnya (Ramdani & T.Husain, 2012).

Penelitian kelima dengan judul Rancang bangun Aplikasi Sewa Ruang Kantor Studi Kasus PT.Wanamitra Permai. PT. Wanamitra Permai suatu perusahaan yang menyediakan layanan jasa penyewaan ruangan kantor dan juga tempat usaha yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang didalamnya. Pada proses sewa ruangan pihak penyewa wajib melengkapi persyaratan dengan mengisi formulir registrasi terlebih dahulu yang masih menggunakan form kertas dan selanjutnya data penyewa akan dilakukan komputerisasi menggunakan *Microsoft Excel*. Pada pembuatan aplikasi sewa ruang kantor ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan berfokus untuk meningkatkan kualitas pelayanan penyewaan ruangan kantor pada PT.Wanamitra Permai (Lestari, I., Suryanto., & Lestari, D. 2022)



Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Andi Pattapari , Ahmad Mursal Syafei & Nurmani ngsih(20 21)	Perancangan aplikasi penyewaan ruang meeting berbasis web pada hotel grand aisha soppeng.	Pada penelitian ini sama - sama membuat sistem penyewaan berbasis web yang awalnya masih manual.	Pada penelitian ini hanya berfokus pada penyewaan ruang meeting dn pengolahan data konsumen.	Instansi dapat menginformasikan data ruangan yang tersedia untuk disewa serta membantu penyewa dalam pemesanan ruangan secara online.

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
2	Muhamm ada Aldi Rifai, Yuwan Jumarya di (2022)	Sistem penyewaan kamar berbasis web pada <i>Apartment the Nest</i>	Berbasis web dan menggunakan bahasa pemrograman PHP	Menggunakan metode waterfall untuk pegembangan sistem yang dibuat.	Informasi mengenai pemesanan ruangan dapat disajikan melalui web yang dapat diakses secara <i>online</i>

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
3	Yuda Juniardi, Nur Iskandar, Tri Rahayu (2018)	Perancangan sistem informasi penyewaan gedung pada gedung balai komando kopasus berbasis web.	Berbasis web, dan berfokus untuk memudahkan konsumen dalam melakukan penyewaan ruangan.	Menggunakan <i>Framework CodeIgniter</i> .	Calon penyewa dapat melakukan pemesanan ruangan secara online, sehingga tidak perlu datang ke tempat untuk mengetahui informasi tentang ruangan yang akan disewa.

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
4	Ramdani, T.Husain (2012)	Analisis dan perancangan sistem informasi dan penyewaan ruagan dan fasilitas pada PT.Indramas Jaya Lestari	Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan studi pustaka, observasi dan wawancara.	Menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dengan Database SQL Server	Informasi yang mengenai penyewaan ruangan dapat disajikan secara akurat, relevan.

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
5	Indah Lestari, Suryanto, Dwi Lestari (2022)	Rancang bangun aplikasi sewa ruangan kantor	Menggunakan bahasa perograman PHP dan berfokus untuk meningkatkan kualitas pelayanan penyewaan ruangan kantor.	Tidak berbasis web dan menggunakan basis data <i>MySql</i> .	Hasil pengujian menyimpulkan bahwa semua fungsi dapat berjalan sesuai.

2.2 Kajian Pustaka

Bagian ini memuat rangkuman teori-teori yang diambil dari buku atau literatur yang mendukung penelitian, serta memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar dalam Sistem Informasi Pengajuan Sewa Ruang Pada Subco adalah pengertian sistem, informasi, sistem informasi, model pengembangan perangkat lunak *waterfall*, *PHP*, *Laravel*, *PostgresSql*, *DBMS (Database Management System)*, Profil Subco, *Unified Modeling Language (UML)* dan *Blackbox Testing*.

2.2.1 Sistem

Sistem merupakan suatu kesatuan yang menyeluruh yang didalamnya terdapat prosedur dan komponen yang saling berhubungan dan saling bergantung dalam suatu jaringan kerja untuk mencapai tujuan tertentu (Lestari, T., & Jaya, S., M. 2021)

2.2.2 Informasi

Informasi adalah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan memiliki manfaat bagi penggunaannya (Lumbagaol, M., H., 2020). Informasi adalah sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan (Tukino, 2020).

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi ialah sekumpulan elemen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya dan membentuk suatu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, menyimpan serta mendistribusikan informasi.

Pengertian sistem informasi menurut (Wahyudi & Ridho, n.d., 2020) sistem informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan.

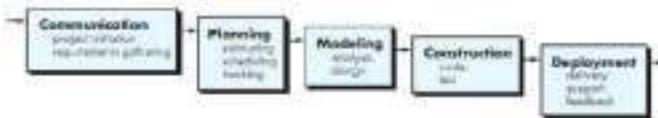


Menurut (Anjelita & Rosiska, n.d., 2019) sistem informasi adalah sebuah hubungan dari data dan metode dan menggunakan *hardware* serta *software* dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan rangkaian penting pada suatu proses sistem. Dari proses sistem itulah kita dapat mengetahui masalah yang terjadi dan dapat di ketahui nilai guna sistem informasi.

2.2.4 Metode Waterfall

Menurut (Pressman, 2015), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Penamaan pada model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Sering juga disebut "*classic life cycle*" atau *waterfall*. Model ini merupakan model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali dikenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno. Model ini melakukan pendekatan yang dilakukan secara sistematis dan juga beberurutan. Disebut sebagai *waterfall* karena tahapanya yang dilalui harus menunggu selesai dari tahap sebelumnya serta berjalan berurutan. Pada tahap *Waterfall Model* menurut referensi Pressman:



Gambar 2.1 Waterfall (Pressman, 2015)

A. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Sebelum dimulai pekerjaan teknis, diperlukanya komunikasi dengan *customer* untuk memahami dan mencapai tujuan. Hasil dari komunikasi tersebut merupakan inisialisasi



proyek, seperti menganalisis permasalahan serta mengumpulkan data yang akan diperlukan, dan membantu mendefinisikan fitur serta fungsi *software*. Pengumpulan data lainya juga bisa didapat dari jurnal, artikel, dan internet.

B. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap perencanaan yang menjelaskan estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko yang mungkin terjadi, sumber daya yang akan diperlukan dalam pembuatan sistem, produk kerja yang akan dihasilkan, jadwal kerja yang akan dilakukan, serta *tracking* proses pengerjaan sistem.

C. Modeling (Analysis & Design)

Pada tahap ini adalah tahapan perancangan serta pemodelan arsitektur yang dilakukan pada sistem bertujuan sebagai perancangan pada struktur data, arsitektur *software*, tampilan pada *interface* serta tampilan pada program. Yang bertujuan untuk memahami gambaran besar dari yang akan dikerjakan.

D. Construction (Code & Test)

Pada proses ini adalah proses penerjemah dalam bentuk desain yang dirubah menjadi kode atau juga dirubah dalam bahasa yang bisa dibaca oleh mesin. Setelah proses *coding* selesai, kemudian dilakukan pengujian sistem serta kode yang telah dibuat. Dengan tujuan untuk menemukan kesalahan yang mungkin akan terjadi dan kedepanya akan diperbaiki.

E. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Pada proses ini merupakan tahapan implementasi sistem ke *customer*, pemeliharaan sistem secara bertahap, perbaikan sistem, evaluasi sistem dan pengembangan sistem berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya (Pressman, 2015).

2.2.5 PHP

PHP adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan



HTML dan dijalankan pada serverside. Artinya semua sintax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja (Suryatiningsih, 2009).

Penulis memilih menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dikarenakan, *PHP* telah banyak digunakan untuk pemrograman berbasis web dinamis ataupun tidak menutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain, sehingga tutorial penggunaan aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *PHP* sangatlah mudah untuk mencari referensi penggunaan.

2.2.6 Laravel

Laravel adalah sebuah *framework* web berbasis *PHP* yang open source dan tiddak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada *laravel* sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di *laravel* terdapat routing yang menjembatani antara request dari user dan *controller*. Jadi *controller* tidak langsung menerima *request* tersebut (Yudanto dkk, 2017).

2.2.7 DBMS (Database Management System)

Database Management System (DBMS) atau dalam bahasa indonesia disebut dengan Menejemen Basis Data adalah perangkat lunak yang dirancang untuk pengelolahan data dan kueri (*query*) basis data. DBMS merupakan *software* yang memiliki fungsi sebagai pengolah database, mulai dari pembuatan database, hingga proses - proses yang berlaku dalam database tersebut, baik berupa *entry*, *edit*, hapus *query* pada data. Adapun salah satu jenis DBMS terkenal pada saat ini ialah Relational DBMS (RDBMS) yang dimana database ini mempresentasikan data dalam bentuk table yang saling berhubungan. Sebuah tabel disusun dalam bentuk baris (*record*) dan kolom (*field*). Banyak sekali berkembang perangkat lunak RDBMS ini, misalnya *MySQL*, *Oracle*, *Sybase*, *dBase*, *Ms.SQL*, *Microsoft Access (MS. Access)* dan lain - lain (Arbie, 2004).



A. PostgreSQL

PostgreSQL merupakan sistem manajemen berbasis data yang digunakan untuk menyimpan data yang ada dalam aplikasi yang akan dibuat. *PostgreSQL* dirancang untuk pembuatan sistem berskala besar dan rumit.

PostgreSQL menurut (Obe and Hsu 2016) dalam buku *PostgreSQL : Up and Running* adalah sebuah sistem basis data yang disebarluaskan secara bebas menurut perjanjian lisensi BSD. Piranti lunak ini adalah salah satu basis data yang banyak digunakan pada saat ini selain Oracle dan MySQL. *PostgreSQL* juga menyediakan fitur digunakan sebagai replikasi basis data. Fitur yang disediakan *PostgreSQL* antara lain Slony, DB Mirror, PGPool, Slony, dan banyak lainnya.

2.2.8 Profil Subco

Subco adalah penyedia ruang kerja alternatif yang mengakomodasi gaya kerja kreatif dan fleksibel, yang tepat untuk pekerja mandiri dan pekerja lepas. Subco didirikan oleh PT. Intiland Development Tbk, yang merupakan pengembang properti terkemuka Indonesia sejak Desember 2015. Subco merupakan bentuk kontribusi langsung Intiland ke Surabaya untuk mendukung perkembangan perusahaan start up khususnya industri kreatif.

Subco berada di Surabaya Barat yang juga merupakan kawasan terdepan dengan laju bisnis yang dinamis, Subco menyediakan dua kantor yaitu di Tierra dan Spazio dengan suasana nyaman, interior terkurasi fasilitas lengkap dan jaringan luas akan meningkatkan suasana kerja dan bisnis anda.

Subco mendorong orang untuk bekerja, berkreasi dan berkembang bersama. Subco siap untuk memenuhi kebutuhan anda dalam meningkatkan gaya kerja anda dan mempercepat bisnis anda.



VISI & MISI Subco

Visi dari Subco adalah sebagai berikut :

“Ruang kerja alternatif untuk masa depan yang dapat mempercepat, mengakomodasi gaya kerja kreatif, menghubungkan para pekerja dengan ruang kerja yang memberikan solusi untuk perusahaan maupun para pekerja lepas.”

Misi Subco adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan kebiasaan serta gaya kerja yang baru.
2. Mendorong orang - orang untuk berkolaborasi, bekerja, berkreasi, dan berkembang bersama..
3. Memberikan suasana yang nyaman untuk meningkatkan suasana hati anda untuk bekerja.
4. Membuat dan memperbanyak kegiatan untuk meningkatkan promosi serta memperluas jaringan.
5. Membangun tim internal yang solid dalam bekerja untuk layanan yang lebih baik.

2.2.9 Unified Modeling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan model digunakan untuk merancang *software development* yang berorientasi pada objek, serta untuk membuat bahasa pemodelan yang dapat digunakan dengan baik oleh manusia ataupun mesin. Pengertian UML menurut para ahli dapat dijelaskan sebagai berikut:

Menurut (Kasman, 2017): UML memiliki fungsi untuk membantu pendeskripsian dan desain sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek. UML diciptakan dari penggabungan banyak bahasa pemodelan grafis berorientasi objek yang berkembang pesat pada akhir tahun 1980-an dan awal tahun 1990-an.



Menurut (Julianto & Setiawan, 2019): Penggunaan UML tidak terbatas untuk metodologi tertentu, walaupun pada kenyataan UML ini paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek.

A. Usecase Diagram

Use Case diagram merupakan diagram yang digunakan pada UML (*Unified Modeling Language*), Use Case Diagram memiliki pengertian sebagai teknik guna yang menunjukkan hubungan antara user dengan sistem. Yang menghasilkan skema sederhana untuk mempermudah user pembaca dan mudah untuk memahami informasi yang diberikan.

Menurut (Mulyani, 2016) menyatakan bahwa: “*Use Case Diagram* yaitu diagram yang menggambarkan dan merepresentasikan aktor, *use case* dan *dependencies* suatu proyek dimana tujuan dari diagram ini adalah menjelaskan konsep hubungan antara sistem dengan dunia luar”. Berikut adalah simbol-simbol *use case diagram* yang terdapat pada tabel 2.6 dibawah ini:

Tabel 2.2 Usecase Diagram

No.	Gambar	Nama	Keterangan
		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> ialah peranan manusia, sistem yang lain atau juga alat ketika komunikasi dengan use case
2.		<i>Generalisasi</i>	Generalisasi yang menunjukkan spesialisasi aktor untuk dengan use case.



No.	Gambar	Nama	Keterangan
3.		<i>Association</i>	Association merupakan penghubung antara aktor dan use case
4.		<i>Use Case</i>	Use case merupakan abstraksi serta interaksi antara sistem dan aktor
5.		<i>Include</i>	Include merupakan simbol yang menunjukkan fungsi dari use case lainya
6.		<i>Extend</i>	Exclude menunjukan suatu fungsional dari usecase lain.

B. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menjelaskan alur kerja dan kegiatan dalam program yang sedang dirancang. Aktifitas ini biasanya berupa proses bisnis yang ada pada sistem tersebut.

Dalam buku Rosa A.S, dan Shalahuddin yang berjudul “Pernacangan sistem Informasi dan Implementasinya” menyebutkan bahwa Activity diagram merupakan penjelasan aliran kerja sebuah sistem yang ada pada perangkat lunak dan bukan gambaran perilaku aktor. Berikut adalah simbol- simbol *activity diagram* yang terdapat pada tabel 2.3 dibawah ini:

Tabel 2.3 Activity Diagram



Simbol	Nama
	Simbol untuk menentukan titik awal
	Simbol untuk menentukan titik akhir
	Simbol pekerjaan yang dilakukan sistem
	Simbol percabangan dimana digunakan untuk menentukan pilihan

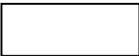
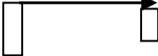
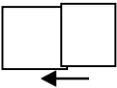
C. Sequence Diagram

Suatu *sequence diagram* adalah salah satu yang menjelaskan suatu operasi itu dilakukan, seperti pesan dan apa yang dikirim serta kapan pelaksanaannya. *Sequence* diagram juga menampilkan interaksi dengan objek dua dimensi, poros waktu yang dimana waktu berjalan ke arah bawah biasanya di sebut dengan dimensi *vertikal*, Adapun dimensi *horizontal* yang mempresentasikan objek - objek individual, di mana dalam hal ini termasuk juga *actor* yang mempunyai waktu aktif dimana disebut dengan *lifeline*. Berikut adalah simbol-simbol *Sequence Diagram* yang terdapat pada tabel 2.4 dibawah ini:

Tabel 2.4 Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor , merujuk pada user yang menggunakan sistem



Simbol	Keterangan
	Lifeline , mewakili peserta dalam interaksi.
	Message Entry , menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	Message to self , menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	Self Message , menggambarkan sebuah aktifitas pesan pada aktor.

D. Class Diagram

Class Diagram adalah visual dari struktur yang ada pada sistem program pada setiap jenis - jenis yang dibentuk, atau dapat disebut juga dengan jalannya alur pada *database* di sistem. Berikut adalah simbol- simbol *class diagram* yang terdapat pada tabel 2.5 dibawah ini:



Tabel 2.5 Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Kelas	Kelas pada struktur sistem.
	Interface	Konsep interface merupakan konsep yang sama pada interface dalam pemrograman berorientasi objek.
	Association	Relasi antar class dengan arti, asosiasi biasanya Disertai juga dengan Multiplicity.
	Directed Association	Relasi antar kelas yang memiliki makna kelas digunakan kelas lain, asosiasi biasanya Juga disertai dengan multiplicity.



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalisasi</i>	Relasi antara kelas dengan makna generalisasi - spesialisasi
	<i>Dependency</i>	Relasi antar kelas yang bermakna ketergantungan antar kelas.
	<i>Aggregation</i>	Relasi antar kelas yang memiliki makna semua-bagian.

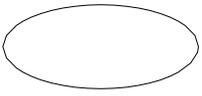
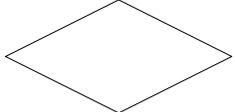
Lanjutan Tabel 2.5 Class Diagram

ERD atau *Entity Relationship Diagram* adalah jenis diagram yang terstruktur digunakan dalam mendesain database. ERD berisi simbol serta konektor berbeda-beda untuk memvisualisasikan dua informasi penting. Berikut adalah simbol-simbol ERD yang terdapat pada tabel 2.6 dibawah ini:

Tabel 2.6 Entity Relationship Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas	Suatu objek yang dapat disimpan informasinya



No	Simbol	Nama	Keterangan
2		Atribut	Atribut memiliki karakteristik unik dan berbeda.
3		Hubungan atau Relasi	Menunjukkan tindakan
4		Garis Relasi	Menunjukkan hubungan antar entitas
5		Entitas Lemah	Entitas dimana kemunculannya bergantung dari entitas lain yang lebih kuat

2.2.10 Blackbox Testing

Blackbox testing adalah tahap pengujian untuk mengamati hasil input serta output dari sebuah perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode . Biasanya pengujian ini dilakukan pada akhir pembuatan sistem yang bertujuan untuk mengetahui fungsi sistem telah bekerja dengan baik atau tidak.

Blackbox testing memiliki beberapa teknik yang biasanya digunakan sebagai pengujian sistem. Berikut ini merupakan teknik-tekniknya:

A. All pair testing

All pair testing berguna untuk menguji semua kemungkinan kombinasi seluruh pasangan yang didasarkan oleh input parameternya.

B. Boundary value analysis

Dalam teknik ini berfokus pada eror yang dicari pada sisi luar atau pada sisi dalam dari sebuah sistem.

C. Cause effect graph

Pada pengujian teknik ini berpatokan pada grafik yang dapat menggambarkan relasi antara efek dan penyebab eror.

D. Equivalence partitioning

Pada teknik ini menggunakan cara membagi data inputan dari beberapa perangkat lunak menjadi beberapa partisi.

E. Fuzzing

Teknik ini bertujuan untuk mencari bug yang ada pada sistem dengan cara memasukan data yang tidak sempurna.

F. Orthogonal array testing

Pada teknik ini digunakan ketika inputan memiliki ukuran kecil, tetapi cukup berat jika digunakan skala besar.

G. State transition

Teknik ini bertujuan melakukan pengujian mesin serta navigasi dari UI dalam bentuk grafik.

