

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Pengadaan**

Pengadaan merupakan proses bisnis yang melibatkan dalam pemesanan dan pembelian barang serta jasa. Barang atau jasa tersebut dapat diperoleh melalui kepemilikan jika barang tersebut diproduksi oleh entitas lain dalam perusahaan. Dalam hal ini, pembelian merupakan persamaan terhadap pengadaan, pengadaan lain pada perusahaan juga dapat memperoleh barang dan jasa. Berikut merupakan langkah-langkah yang dimiliki oleh pengadaan, antara lain sebagai berikut: [7]

1. Penentuan persyaratan

Persyaratan spesifikasi barang atau jasa dapat melakukan permintaan pembelian dengan surat yang terlampir.

2. Pemilihan sumber

Langkah kedua merupakan sebuah penentuan sumber untuk penyedia dan pemasok.

3. Permintaan penawaran

Langkah ketiga adalah jasa yang mahal dapat ditawarkan oleh perusahaan apabila keberatan sesuai kebijakan perusahaan yang berlaku.

4. Pemilihan pemasok

Langkah keempat, barang atau jasa yang diminta dievaluasi berdasarkan dokumen penawaran dan dibutuhkan tenaga ahli untuk mengevaluasi pengiriman barang tersebut.

5. Membuat pesanan pembelian

Langkah kelima adalah mengidentifikasi pengiriman barang pasok yang sebagaimana dikonfirmasi oleh kuantitas, harga, tanggal pengiriman, periode waktu, dan lain-lain.

6. Penerimaan barang

Langkah keenam memastikan penerima menerima barang pasok dengan barang yang diminta.

7. Verifikasi faktur

Langkah ketujuh setelah penerimaan barang tersebut, perlu memeriksa integritas penerimaan barang dan pesanan.

8. Pembayaran kepada pemasok

Langkah terakhir adalah membayar pemasok jika barang yang diterima mengikuti prosedur yang sudah benar dan sesuai.

### 2.1.2 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu komponen yang saling berhubungan untuk dapat berinteraksi menyelesaikan pekerjaan untuk mencapai suatu tujuan. Secara umum, suatu sistem dapat bekerja sama membentuk satu kesatuan dengan cara tertentu dan menjalankan fungsi, aktivitas, elemen, atau subsistem untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

[8]

### 2.1.3 Pengertian *Enterprise Resource Planning*

*Enterprise Resource Planning* merupakan sistem bisnis atau industri yang menyatukan unit-unit kunci dari rantai nilai berkelanjutan perusahaan ke dalam satu sistem pusat. Perencanaan yang buruk, sumber daya yang terbatas, dan komitmen yang lemah dapat menyebabkan kegagalan pengujian sistem. [9]

Pada tahun 2003 perencanaan sumber daya perusahaan adalah cara bagi industri atau perusahaan untuk mencapai pembagian informasi proses bisnis dapat dilakukan secara efisien dengan menggunakan media secara daring. Kini proses bisnis yang terkait dengan aspek operasional, produksi, dan distribusi dapat dibuat perencanaan sumber

daya perusahaan sebagai sistem informasi yang mengintegrasikan dan mengotomatisasi dengan menggunakan sistem informasi ERP yang memiliki enam fase metodologi diantaranya rancangan, analisis, desain, komposisi, implementasi, dan *testing*.

Pengertian dari proses bisnis adalah suatu hasil untuk pelanggan yang membutuhkan suatu input dan output yang sistematis, untuk mendesain proses yang sesuai dibutuhkan identifikasi dan pemahaman untuk hasil proses yang sesuai. Proses redesign dilakukan secara sistematis untuk membuat proses yang ada menjadi lebih baik, lebih efisien, dan lebih efektif. Perancangan dapat diartikan sebagai perbaikan dari sebuah proses yang dilakukan seperti menambahkan suatu proses, menghilangkan proses, mempermudah proses, menggabungkan seluruh proses, dan otomatisasi proses. [10]

#### **2.1.4 Manfaat *Enterprise Resource Planning***

Pada tahun 2018 terdapat jurnalnya berjudul “Analisis Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*)” menyebutkan bahwa ada beberapa manfaat yang didapatkan ketika perusahaan atau industri menggunakan sistem ERP ini. [11]

1. Mengajukan sistem terintegrasi yang efektif dan efisien pada perusahaan.
2. Memungkiri kebutuhan pemutakhiran koreksi data, misalnya pada sistem terpisah.
3. Mengizinkan operasi pengelolaan manajemen dan lebih sanggup mengatasi masalah.
4. Melangsungkan aplikasi pemaduan rantai pasok untuk manajemen.
5. Memfasilitasi hubungan secara internal dan eksternal organisasi.
6. Merawat sistem yang sah untuk kesenjangan antar pemrograman.
7. Dapat menurunkan kompleksitas pelaksanaan dari teknologi yang dikembangkan.

### 2.1.5 Penerapan sistem *Enterprise Resource Planning*

Penerapan alternatif aplikasi ERP, diantaranya adalah: [12]

1. Mengganti sistem lama dengan sistem yang baru lalu dengan melakukan instalasi sesuai aplikasi yang dibutuhkan untuk perencanaan sumber daya perusahaan, tentu saja hal ini membuat perusahaan harus menghadapi adaptasi besar-besaran. Proses implementasi seringkali lambat karena prosesnya berkesinambungan secara terus menerus dan bertahap, terlepas dari sumber daya yang ada di dalamnya sudah siap untuk menjalankan sistem ERP.
2. Ada beberapa cara untuk menerapkan strategi salah satu contohnya dengan strategi waralaba, hal ini dengan menguji beberapa sistem ERP untuk unit bisnis yang ada di perusahaan. Pengujian biasanya berfokus untuk mengurangi resiko yang ada maka dari itu biasanya berfokus pada satu unit yang biasa digunakan sebagai pilot atau otak sistem. Jika hasilnya memuaskan, sistem ERP telah berhasil menyelesaikan pengujian.

Dalam penentuan keberhasilan sistem ERP ada beberapa hal yang menjadikan sebuah penerapan, diantaranya:

1. Memiliki bisnis proses yang matang  
Proses bisnis yang matang harus memiliki proses bisnis yang jelas untuk perencanaan sumber daya agar dapat diuji kelayakan, penerapan implementasi melambangkan suatu dasar hal yang dibutuhkan oleh perusahaan itu sendiri.
2. *Change Management* yang baik  
Pada hakikatnya mengelola suatu perusahaan adalah hal yang penting seperti melatih operator, pengguna, atau siapa saja yang bersentuhan langsung dengan sistem baru. Dengan mengikuti implementasi pengujian terhadap sistem banyak hal-hal yang berubah seiring dengan adaptasi dan perkembangan, hal ini sangat baik untuk perusahaan karena masalah yang ada di sistem lama dapat

diperbaiki dan dikelola ulang dengan pengujian implementasi sistem baru yang sudah dilakukan.

### 3. Komitmen

Pengujian implementasi ERP di suatu perusahaan tentu membutuhkan banyak waktu dan tenaga, komitmen administrator untuk pengguna yang memiliki kontak langsung dengan sistem sangat penting.

### 4. Kerjasama

Kolaborasi antara perusahaan internal dan antara perusahaan pengujian dengan konsultan perlu berhasil. Penasihat dan pengguna benar-benar Bersatu dalam visi dan misi mereka untuk keberhasilan tes ini.

### 5. *Good Consultant*

Konsultan yang berpengalaman melakukan sebuah pengujian dari implementasi sistem aplikasi juga dapat berdampak signifikan pada kesuksesan implementasi.

## 2.1.6 Modul-modul *Enterprise Resource Planning*

Dalam dunia industri ataupun perusahaan setidaknya ada beberapa modul-modul yang dipakai dalam ERP, antara lain:

### A. *Financial*

#### 1. *Financial Accounting*

Modul ini sebagai alat audit untuk bagian akuntansi yang menyediakan data-data biasanya digunakan sebagai perhitungan laba untuk memperkirakan kinerja keuangan.

#### 2. *CO-Countrolling*

Ada beberapa fungsi yang mendukung kegiatan dari modul ini, antara lain:

- Manajemen investasi.
- Perencanaan kegiatan pembayaran sesuai rencana.

- Mengelola pembelian, pengadaan, dan penggunaan dana berdasarkan pekerjaan demi pekerjaan.
- mengelola biaya dan keuntungan berdasarkan kegiatan seluruh perusahaan.

### 3. *Investasi Management (IM)*

Modul IM terkait dengan fungsionalitas modul TR, yang bertujuan untuk menganalisis investasi jangka panjang dan aset tetap perusahaan untuk mengambil keputusan.

### 4. *Enterprise Controlling (EC)*

Ada beberapa akses dalam modul ini:

- Penempatan keuangan perusahaan.
- Hasil perencanaan dan pengelolaan perusahaan.
- Pengembangan investasi.
- Menjaga aset sendiri.
- Pengembangan sumber daya manusia.
- Kondisi lapangan terkait dari pengambilan keputusan.
- Menekankan beberapa struktur faktor proses bisnis seperti struktur biaya dan neraca, struktur produksi, dan struktur laporan rugi laba.

### 5. *Treasury (TR)*

Modul ini sebagai perkiraan kas dengan aktivitas seperti logistic dan keuangan serta mengintegrasikan pengelolaan kas yang ada.

## B. *Distribution Manufacturing*

### 1. *Logistic Execution (LE)*

Modul ini difokuskan pada pengelolaan bagian logistik dari pembelian hingga distribusi, modul ini yang mempunyai ikatan dengan modul lain, seperti modul PP, EC, SD, dan lain-lain.

### 2. *Sales Distribution (SD)*

Modul SD menekankan penggunaan strategi penjualan yang dapat memprediksi perubahan pasar. Prioritas utama saat

menggunakan modul ini adalah membuat struktur data yang cukup menguntungkan untuk pencatatan, analisis, kepuasan pelanggan, dan menguntungkan secara wajar selama periode penagihan berikutnya.

### 3. *Material Management* (MM)

Fungsi utama dari modul MM ini merupakan untuk mendukung pengelolaan operasi sehari-hari dari semua jenis perusahaan yang membutuhkan konsumsi material seperti energi dan jasa.

### 4. *Production Planning* (PP)

Modul ini berfungsi sebagai jalannya proses material sampai kepada proses pengiriman produk sesuai rencana dan pengendalian yang sudah sesuai.

### 5. *Plant Maintenance* (PM)

Modul ini diperuntukkan untuk integrasi data komponen dalam aktivitas operasional, pengelolaan data pemeliharaan, dan mendukung serta mengontrol pemeliharaan.

### 6. *Quality Management* (QM)

Modul QM bekerja dalam integrasi serta modul produksi PP dan PI. Salah satu fiturnya adalah menyediakan data master yang dibutuhkan berdasarkan rekomendasi yang ditentukan.

### 7. *Project System* (PS)

Modul ini difokuskan untuk sebagai pendukung kegiatan berikut:

- Persiapan terhadap waktu.
- Perencanaan deskripsi layanan sesuai penjadwalan.
- Koordinasi permintaan material, manajemen, dan kapasitas otomatisasi sumber daya melakukan otomatisasi permintaan.
- Bahan pemantauan, kemampuan, dan keuangan selama proyek.
- Akhir proyek dengan analisis hasil dan saran.

### C. *Human Resource*

- Memfasilitasi melaksanakan manajemen gaji, tunjangan, dan biaya yang efektif dan tepat waktu yang terkait dengan bakat perusahaan.
- Mengamankan informasi pribadi pihak ketiga.
- Membangun sistem perekrutan dan membangun sumber daya manusia yang efisien melalui manajemen karir.

### D. *Procurement Proseses*

Modul proses pengadaan adalah proses pengelolaan sistem pengadaan ERP. Proses pengadaan tidak hanya mencakup pengiriman barang, tetapi juga pertanyaan (requirements), pertanyaan kepada pemasok tentang barang dan jasa yang dibutuhkan untuk menyediakan barang dan jasa, menerima dan memilih surat penawaran dari pemasok, dan analisis pemasok meningkat. Untuk menemukan pemasok terbaik untuk membeli barang [13]. Proses pengadaan prosedur produsen meliputi permintaan, permintaan penawaran, pemeliharaan penawaran, dan analisis pemasok atau vendor.

#### 1. *Purchase Requisition*

Permintaan adalah bentuk suatu awal dari pengadaan, barang-barang yang diminta biasanya sudah terdaftar sesuai master item setiap perusahaan, sama halnya juga dengan produk yang diminta dan di deskripsikan.

#### 2. *Request for Quotation*

RFQ ini umumnya dikenal sebagai permintaan penawaran. Ini juga termasuk rincian barang yang diminta, alamat atau informasi pribadi dari tujuan pengiriman, jumlah, dan perkiraan waktu sebagai bentuk sebuah dokumen yang berisikan permintaan tentang penawaran secara resmi kepada *supplier*.

#### 3. *Quotation Order*

Alur dari penawaran produk setelah dilakukan analisa seperti harga barang, diskon, biaya pengiriman, dan pajak yang diterima oleh bagian pembelian untuk menentukan apakah barang yang diminta akan diterima atau ditolak.

#### 4. *Supplier Analysis*

Tujuan dari analisa adalah agar pembeli menerima barang dengan harga dan kuantitas yang tepat tanpa salah memilih pemasok dari hasil rekomendasi setelah pembelian barang sesuai dari transaksi pembelian dan penerimaan barang yang sebelumnya telah dilakukan.

#### 5. *Purchase Order*

Merupakan salah satu jenis surat bisnis yang paling umum untuk ditemui. Pembelian melibatkan bekerja sama atau menempatkan pesanan dengan perusahaan yang biasa disebut sebagai pemasok. Pembelian email, atau faks. Selain itu, pesanan pembelian juga digunakan sebagai file oleh pemasok dan dalam akuntansi. Pesanan pembelian ini digunakan sebagai bukti transaksi akhir tahunan.

### **2.1.7 Enterprise Resource Planning CORE-ERP**

*Enterprise Resource Planning CORE-ERP* adalah perangkat sistem yang terintegrasi sebuah basis data untuk memfasilitasi berbagai keperluan modul seperti modul pengadaan dan pada umumnya *CORE-ERP* ini juga sebagai yang menjembatani komunikasi antara pemasok dan konsumen. [14]

### **2.1.8 Diagram UML (*Unified Modeling Language*)**

*Unified Modelling Language* merupakan rekayasa dari perangkat lunak di bidang ilmu komputer untuk digunakan sebagai implementasi sebuah sistem. Dengan adanya UML membantu *developer* maupun *user* untuk membantu memahami sistem yang sudah dibuat, ada beberapa

diagram seperti *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. [15]

### 2.1.8.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* memiliki fitur utama dan tipe penggunaan yang mudah dan berbeda-beda agar dapat berinteraksi, ada beberapa *symbol* yang digunakan juga. Hal ini juga mendukung pengguna untuk memberikan persyaratan tingkat tinggi untuk memberitahu pengelolaan yang dilakukan oleh sistem. [15]

Tabel 2.1.Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
	<i>Actor:</i> Merupakan seseorang atau sistem yang mendapatkan manfaat serta berada diluar objek. Dapat dikaitkan Bersama aktor lain dengan menggunakan asosiasi <i>superclass</i> .
	<i>Use Case:</i> Mewakili bagian utama dari fungsi sistem, dapat memperpanjang dan mencakup <i>use case</i> lainnya.
	<i>Association Relationship:</i> Penghubung use case dengan aktor untuk berinteraksi.
	<i>Include Relationship:</i> <i>Use case</i> yang memiliki pernyataan fungsionalitas dengan <i>use case</i> yang lainnya.

Simbol	Keterangan
	<i>Exclude Relationship:</i> Mewakili perluasan kasus penggunaan untuk menyertakan perilaku opsional.
	<i>Generalization Relationship:</i> Merubah sifat khusus ke lebih umum untuk pemaparannya.

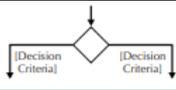
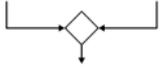
Simbol-simbol pada tabel 2.1 diatas merupakan simbol yang digunakan ketika *use case diagram* untuk melakukan permodelan sistem. [16]

### 2.1.8.2 Activity Diagram

Diagram aktivitas memiliki kemampuan untuk memodelkan perilaku proses bisnis objek dari independent. Diagram aktivitas memiliki kegunaan untuk memodelkan perilaku proses bisnis objek menjadi independent. Ada beberapa jenis proses yang dapat dimodelkan, antara lain aktivitas yang dapat di simbolkan sebagai berikut [15].

**Tabel 2.2. Simbol Activity Diagram**

Simbol	Keterangan
	<i>Action:</i> Perilaku karakter yang sederhana dan tidak dapat di kompromikan.
	<i>Activity:</i> Menjadikan kegiatan dari seluruh rangkaian diberi label sesuai namanya.
	<i>Control Flow:</i> Sebagai urutan eksekusi dari awal hingga akhir.
	<i>Object Flow:</i>

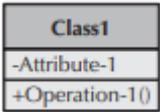
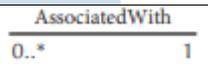
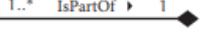
	Memperlihatkan objek-objek yang ada dengan aktivitas-aktivitas lainnya.
	<i>Initial Node:</i> Menggambarkan awal dari serangkaian tindakan.
	<i>Final Activity Node:</i> Digunakan untuk menghentikan semua aliran kontrol dan aliran objek dan suatu aktivitas.
	<i>Final Flow Node:</i> Digunakan menghentikan aliran kontrol atau aliran objek.
	<i>Decision Node:</i> Digunakan untuk mewakili kondisi pengujian untuk memastikan bahwa aliran kontrol atau aliran objek hanya turun satu jalur.
	<i>Merge Node:</i> Digunakan untuk menggabungkan jalur keputusan.
	<i>Swimlane:</i> Digunakan sebagai pemecah aktivitas individual atau objek yang bertanggung jawab.

Simbol-simbol pada tabel 2.2 diatas merupakan simbol yang digunakan ketika *Activity diagram* untuk melakukan aktivitas dari sebuah proses bisnis. [16]

### 2.1.8.3 Class Diagram

Diagram kelas dapat digambarkan seperti suasana kelas yang berisikan murid-murid sebagai perilaku serta ada guru sebagai penghubung antara kelas satu dengan yang lainnya. Odel ini seperti juga model statistika untuk menunjukkan kelas dan hubungan pada suatu sistem [15].

**Tabel 2.3. Simbol Class Diagram**

Simbol	Keterangan
	<i>Class:</i> Merupakan gambaran dari setiap individu, tempat, atau tentang sistem.
	<i>Association:</i> Merupakan gambaran dari hubungan antara beberapa <i>class</i> .
	<i>Generalization:</i> Merupakan gambaran dari hubungan beberapa <i>class</i> .
	<i>Aggregation</i> Merupakan gambaran dari hubungan logis antara beberapa <i>class</i> dan dirinya sendiri.
	<i>Composition:</i> Merupakan gambaran dari hubungan fisik dari beberapa <i>class</i> dan dirinya sendiri.

Simbol-simbol pada tabel 2.3 diatas merupakan simbol yang digunakan ketika *Activity diagram* untuk melakukan struktur-struktur dari segi pendefinisian kelas-kelas. [16]

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 2.1.9 Pengertian Adobe ColdFusion

*Adobe ColdFusion* merupakan sebuah teks berbasis *software* untuk para editor merancang suatu web. Adobe berpendapat bahwa *ColdFusion* berbasis lisensi sedangkan untuk *Creative Cloud* lainnya berbasis langganan, kedua pelanggan pengguna *ColdFusion* untuk membangun situs web dinamis sedangkan Adobe menggunakan *Creative Cloud* untuk menjual langganan perangkat lunak, dan terakhir untuk *ColdFusion* lebih menghabiskan biaya daripada adobe *Creative Cloud* lainnya. [17]



Gambar 2.1. Logo Adobe ColdFusion Family

Sumber: Google

*ColdFusion* menggunakan fungsi scripting yang menggunakan bahasa markup CFML. Umumnya berdasarkan arsitektur Java standar industri, *ColdFusion* memiliki beberapa fitur yang mendukung semua standar utama. Ini adalah perangkat lunak yang sangat sederhana karena tidak memiliki perangkat lunak yang cepat, arsitektur pengkodean multithreaded, dan tidak ada proses kompilasi berkat skalabilitas yang disertakan. Atau Anda dapat menautkan langkah-langkah yang Anda butuhkan dan dengan mudah mendapatkan pengetahuan dari semua sistem perusahaan seperti HTTP, POP, FTP, dan lainnya.

Selain CFML, *ColdFusion* juga mendukung bahasa pemrograman yang lain, seperti skrip tindakan *serceraspect* yang dikenal sebagai CFScript, yang dapat ditulis dalam JavaScript. Fitur lain yang sangat berguna dari *Coldfusion* adalah integrasi. Ini dimungkinkan pada lapisan aplikasi yang berbeda, tetapi semuanya memiliki fungsi yang

sama. Lebih tepatnya, dapat digunakan untuk layanan jarak jauh seperti SOAP.

#### 2.1.10 Pengertian *Prototyping*

*Prototyping* merupakan model maket dan model desain yang direferensikan untuk membuat suatu pengembangan perangkat lunak pada sebuah mockup model aplikasi, hal ini merupakan situasi dimana memberikan informasi secara jelas mengenai kebutuhan yang sesuai. [18]

*Prototype* dapat ditekankan ketika menganalisis dan merancang sistem, semakin besar analisis dan interaksi antara komputer dan pengguna, semakin cepat juga hasil proses dari pengembangan sistem yang mempunyai manfaat besar untuk bertujuan mengumpulkan informasi dari pengguna. [19]

Penggunaan *prototype* juga dapat berjalan dengan baik, tertata, serta dapat selesai tepat waktu mau itu pada sistem besar ataupun kecil sesuai SOP yang harus dijalankan dengan baik. Dari proses pengembangan ini adapun manfaat-manfaat dari penggunaan *prototyping*, diantaranya:

1. Mewujudkan sistem yang sebenarnya dengan replica sistem yang sedang berjalan dengan memperlihatkan masukan dari pengguna untuk melengkapi suatu sistem
2. Pengguna dapat menerima setiap perubahan sistem dari kesusain waktu ke waktu dalam pembuatan *prototype* agar hasil akhir yang diterima akan mencapai apa yang diinginkan.
3. *Prototype* dapat ditambahkan atau dikurangi tergantung pada proses pengembangan. Kemajuan tahap demi tahap dapat diikuti langsung oleh pengguna.
4. Hemat sumber daya dan waktu untuk membuat produk yang lebih baik lagi dan lebih efisien bagi pengguna.

Perbandingan metodologi juga bisa dapat dilihat antara metode RAD dan juga metode Prototyping, perbandingan ini dikutip dari jurnal milih Wahyu Wijaya Widiyanto [20].

#### **2.1.11 Pengertian Bahasa Pemrograman CFML**

Keluarga *coldfusion* atau lebih dikenal dengan *CFML* adalah seperangkat aplikasi kerangka kerja yang dikembangkan menggunakan perangkat lunak komputer sebagai sistem pengembangan untuk suatu situs web yang dinamis. *Coldfusion* adalah software yang menyerupai dengan *Microsoft ASP.NET*, *Java server pages*, dan tentunya juga PHP. *Coldfusion* memiliki kemampuan yang terhubung pada basis *data backend* untuk membuat situs web yang dinamis. Ini pertama kali dikembangkan hingga versi 5 oleh JJ dan Jeremy Allaire bersaudara dari Allaiere Corporation, biasanya sebelum *ColdFusion* dibeli oleh *Macromedia*. Versi yang dijual adalah *MacromediaColdFusionMX 7*, yang kemudian diubah namanya menjadi *AdobeColdFusion8*. [6]

#### **2.1.12 Pengertian User Acceptane Test**

Uji penerimaan pengguna adalah apabila hasil testing sudah dianggap layak dalam memenuhi kebutuhan maka software telah berhasil untuk dikembangkann, maka suatu proses bentuk pengujian yang dilakukan suatu individu menghasilkan dokumen yang dijadikan sebuah bukti yang dijadikan sebuah bukti yang diterima oleh pengguna. Adapun proses-proses dari User Acceptance Test ini seperti pemeriksaan dan pengujian terhadap hasil pekerjaan akan diperiksa apakah item-item yang ada dalam software dapat memenuhi atau tidak.

[21]

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 2.1.13 Pengertian Metode *Blackbox Testing*

*Blackbox testing* merupakan pengujian spesifikasi yaitu digunakan untuk menguji suatu fungsi atau modul apakah dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau tidak. Adapun fokus yang diharapkan pada metode ini seperti persyaratan fungsional dari *blackbox testing*. Dalam melakukan sebuah pengujian modul yang diuji akan menampilkan *output* data yang diinginkan oleh pengguna dalam perekayasa perangkat lunak. [21]

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Perbandingan dari penelitian-penelitian ini mengenai “Rancang Bangun Sistem Informasi Modul *Procurement* pada aplikasi PT Jala Informatica dengan bahasa pemrograman *Adobe Coldfusion*”, yaitu:

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Hasil Penelitian
1	Judul Artikel: Perancangan Sistem Informasi <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP) di perusahaan Karya Cipta Buana Sentosa Menggunakan OPENBRAVO.  Penulis: Purmasari  Tahun: 2018  Nama Jurnal: Jurnal Matrix, Vol. 8, No. 3	ERP dapat mengelola proses bisnis dan sumber daya perusahaan secara menyeluruh dengan cara mengintegrasikan proses bisnis dalam perusahaan. Seperti melakukan sistem produksi, logistik, akuntansi, dan penjualan.

No	Judul	Hasil Penelitian
2	<p>Judul Artikel: Penerapan <i>E-Procurement</i> Dalam Proses Pengadaan Barang/Jasa</p> <p>Penulis: Alfiandri</p> <p>Tahun: 2021</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal Sumber Daya Manusia Unggul, Vol.1, No.2</p>	<p>Pengadaan secara elektronik adalah pengadaan barang atau jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.</p>
3	<p>Judul Artikel: Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan di PT Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu.</p> <p>Penulis: Ilham Agustian</p> <p>Tahun: 2019</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal Professional FIS UNIVED, Vol.6, No.1</p>	<p>Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.</p>

No	Judul	Hasil Penelitian
4	<p>Judul Artikel: Sistem Informasi Penunjang Proses Pemesanan dan Desain Kue pada Toko Kue Artisan Online Berbasis Web.</p> <p>Penulis: Arnold Ari Wibowo, Tania Jovita Wibowo, Suryasari</p> <p>Tahun: 2019</p> <p>Nama Jurnal: ULTIMA Info Sys, Vol X, No.1</p>	<p>Pembuatan sistem berbasis web untuk menunjang proses pemesanan dan desain pada toko kue artisan online. Berguna untuk membantu proses pemesanan lebih efektif dan efisien.</p>
5	<p>Judul Artikel: Pemrograman dan Bahasa Pemrograman</p> <p>Penulis: Richy Rotuahta Saragih</p> <p>Tahun: 2018</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal STMIK-STIE Mikroskil, Vol.6, No.2</p>	<p>Seorang praktisi yang memiliki keahlian untuk melakukan penulisan kode dalam Bahasa pemrograman disebut sebagai programmer komputer, penyuntingan kode sumber meliputi proses suatu proses iteratif penulisan dan penyuntingan kode sumber sehingga membentuk sebuah program.</p>

Berdasarkan tabel 2.4 penelitian terdahulu, penelitian ini berjudul “Perancangan Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) di perusahaan Karya Cipta Buana Sentosa menggunakan OPENBRAVO” dengan metode OPENBRAVO dijadikan sebagai artikel penelitian 1 untuk dijadikan referensi penggunaan terhadap *Enterprise Resource Planning* (ERP). [3]

Penelitian berikutnya yang berjudul “Penerapan *E-Procurement* dalam Proses Pengadaan Barang/Jasa”. Dalam hal ini artikel tersebut akan digunakan sebagai penelitian 2 untuk dijadikan referensi terhadap rancang bangun pada Modul *Procurement*. [7]

Penelitian selanjutnya yang berjudul “Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan di PT Jasaraharja Putra Cabang Tangerang”. Artikel ini akan digunakan sebagai referensi penelitian yang ke 3 sebagai referensi penggunaan variabel penelitian. [13].

Penelitian yang ke 4 berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris pada Intensive English Course di Ciledug Tangerang”. Penelitian ini akan digunakan sebagai referensi terhadap metode prototype berbasis Web. [5]

Penelitian terakhir yang berjudul “Pemrograman dan Bahasa Pemrograman”. Akan digunakan sebagai referensi penggunaan terhadap *ColdFusion Family* (CFML). [6]

U M W I N  
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A