

# Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Persediaan Menggunakan Metode EAP di BULOG Subdivre Bandung

Muhamad Fahmi Nugraha<sup>1</sup>, Anjas Tryana<sup>2</sup>, Tita Novita<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Ma'soem, Indonesia

<sup>2</sup>Komputerisasi Akuntansi, Universitas Ma'soem, Indonesia

fahmino22@gmail.com

---

## Info Artikel

### Sejarah artikel:

Diterima Mei 2023

Direvisi Mei 2023

Disetujui Juli 2023

Diterbitkan Juli 2023

---

---

## ABSTRACT

Information system planning becomes the most important role to support technological advances in the future. The planning made is regarding the inventory and financial information system in accordance with the problems that exist in BULOG Subdivre Bandung. The purpose of this research is to make information system architecture planning at BULOG Sub Dirve Bandung using the Enterprise Architecture Planning method. The model that will be used in the enterprise architecture is the Enterprise Architecture Planning (EAP) model. This definition of enterprise architecture focuses on data, application, and technology architectures to support business functions and the plans to be implemented on that architecture. The results of the research carried out are blueprints in the form of recommendations for inventory and financial information systems at BULOG Subdivre Bandung, which produce 3 main business processes, in data architecture it produces 15 entities, and 4 applications and for technology architecture, which produces technology proposals that will be used in the future. will come.

**Keywords** : Enterprise Architecture; Enterprise Architecture Planning; Planning.

---

## ABSTRAK

Perencanaan sistem informasi menjadi peranan terpenting untuk menjangkau kemajuan teknologi dimasa yang akan mendatang. Perencanaan yang dibuat yaitu mengenai sistem informasi persediaan dan keuangan sesuai dengan permasalahan yang ada di BULOG Subdivre Bandung. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat perencanaan arsitektur sistem informasi di BULOG Sub Dirve Bandung menggunakan metode Enterprise Architecture Planning. Model yang akan digunakan dalam enterprise architecture yaitu menggunakan model *Enterprise Architecture Planning* (EAP). Pendefinisain *arsitektur enterprise* ini befokus pada arsitektur data, aplikasi, dan teknologi dalam mendukung fungsi bisnis serta rencana yang akan di implementasikan pada arsitektur tersebut. Hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu *blueprint* berupa rekomendasi sistem informasi persediaan dan keuangan ada BULOG Subdivre Bandung, yakni menghasilkan 3 proses bisnis utama, pada arsitektur data menghasilkan 15 entitas, dan 4 aplikasi serta untuk arsitektur teknologi yaitu menghasilkan usulan teknologi yang akan digunakan di masa yang akan mendatang.

**Kata Kunci** : Enterprise Architecture; Enterprise Architecture Planning; Perencanaan.

---

---

## PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya zaman dimana teknologi terlihat sangat pesat di berbagai sektor, baik itu dari sektor perdagangan, publikasi dan kesehatan. Hal itu menyebabkan kemajuan teknologi khususnya informasi dalam fungsi bisnis yang di jalankan oleh berbagai perusahaan yang merupakan pendorong untuk pemanfaatan sistem informasi agar suatu perusahaan bisa memiliki nilai tambah keunggulan dalam persaingan bisnis[1]. Melalui pemanfaatan sistem informasi.

BULOG merupakan perusahaan umum milik negara yang bergerak di bidang logistik pangan, lingkup pekerjaan perum BULOG Subdivre Bandung meliputi usaha eceran, kegiatan KPSH (kegiatan ketersediaan pasokan dan harga pangan), jasa kemasan, angkutan logistik, dan operasi pasar yaitu penjualan beras yang akan di salurkan kemasyarakat dengan harga terendah. Lokasi BULOG Subdivre Bandung ini beralamatkan di Jl. Cipamokalan No.1 Cipamokalan, Kec. Rancasari, Kota Bandung, Jawa Barat. BULOG Subdivre Bandung mempunyai karyawan sebanyak 30 orang, yang terdiri dari beberapa divisi salah satunya ada divisi asisten manager operasional dan pelayanan publik yakni mengelola penjualan bahan pangan, dan asisten manager administrasi dan keuangan, yakni mengelola SDI (sumber daya insani).

BULOG Subdivre Bandung telah mengembangkan dan mengelola berbagai sistem, infrastruktur dan tata kelola TI yang berperan dalam mendukung pelaksanaan tugas BULOG Subdivre Bandung, tetapi SI/TI yang telah dirancang belum sepenuhnya mendukung proses bisnis yang berjalan. Oleh karena itu hal ini menyebabkan kurangnya perencanaan yang matang terhadap SI/TI yang berjalan. Dalam proses penjualan BULOG Subdivre Bandung ini belum mempunyai pendefisian yang jelas tentang arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi. Dimana pada pendistribusian persediaan bahan pangan yang akan di salurkan kepada masyarakat, di BULOG Subdivre Bandung sering terjadi penumpukan beras, dan bahan pangan yang akan di jual tidak terkontrol , karena bahwasannya masih dilakukan kontrol persediaan, dan penerimaan secaramanual tidak menggunakan sistem sehingga menyebabkan penyaluran bahan pangan layak dikonsumsi atau tidak dengan tanda kadaluarsa yang telah ditentukan, lalu untuk pencatatan dari sisi keuangannya tidak realtime yang menyebabkan laporan keuangan tidak akurat. Dari kegiatan tersebut ditemukan masalah, yaitu terdapat pendistribusian persediaan bahan pangan sering terjadi penumpukan barang, akibat kontrol barang yang dilakukan masih manual, serta pencatatan dari sisi keuangan tidak *realtime*.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Enterprise Architecture Planning* (EAP). EAP merupakan suatu metode pendekatan perencanaan kualitas data yang berorientasi pada kebutuhan bisnis yang terdiri dari arsitektur data, aplikasi dan teknologi serta bagaimana proses implementasi arsitektur tersebut, sehingga dapat membantu perusahaan mencapai tujuan bisnisnya[2]. *Enterprise*

*Architecture Planning* mendukung pembuatan sistem informasi yang sesuai dengan strategi bisnis perusahaan lewat perancangan schema data yang baik, aplikasi yang diperlukan serta teknologi yang sesuai dan menunjang kebutuhan bisnis perusahaan[3]. Dimana tahapan dalam metode EAP meliputi inisialisasi perencanaan, pemodelan bisnis, teknologi yang berjalan saat ini, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi, dan implementasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Inisiasi Perencanaan

Tahapan pada inisiasi perencanaan meliputi :

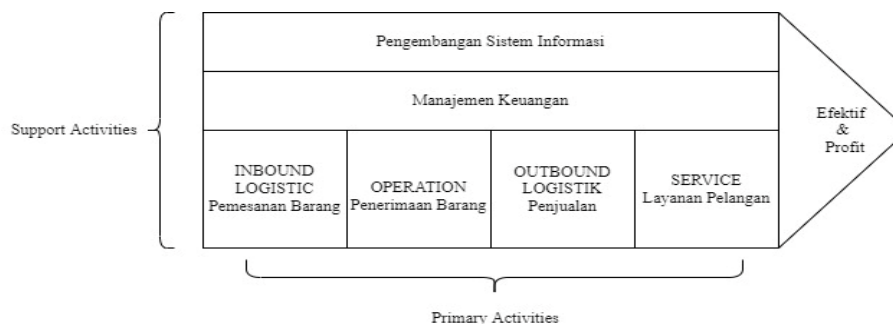
1. Pendefinisian ruang lingkup dan sasaran pengerjaan EAP; sasaran yang akan di rencanakan pada tahapan ini adalah informasi yang saling berkaitan dengan aktivitas utama yaitu penerimaan barang, penjualan barang, layanan konsumen.
2. Pendefinisian Visi dan Misi perencanaan arsitektur; visi dan misi pada perencanaan sistem informasi dapat teknologi informasi ini harus menunjang pencapaian suatu organisasi.
3. Pendefinisian Ruang Lingkup dan Sasaran Pengerjaan; sasaran yang akan di rencanakan pada tahapan ini adalah informasi yang saling berkaitan dengan aktivitas utama yaitu penerimaan barang, penjualan barang, layanan konsumen, pendefinisian visi dan misi.

### Pemodelan Bisnis

Pemodelan bisnis ini mempunyai pendefinisian pada bisnis dan suatu organisasi yang dapat menggambarkan mengenai fungsi bisnis disebuah organisasi tersebut, dapat diuraikan pada kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh organisasi[5]. Sederhanyanya dalam fungsi bisnis ini dapat di bagi menjadi sub-sub fungsi.

1. Identifikasi dan Definisi Fungsi Bisnis

Pada tahapan merupakan tahapan yang dapat melakukan perencanaan pada proses bisnis BULOG Subdivre Bandung. Adapun *tools* yang digunakan untuk membuat perencanaan arsitektur bisnis yaitu analisis value chain (rantai nilai). Pada proses akan dilakukan pendefinisian sub proses bisnis berupa aktivitas-aktivitas yang lebih kecil.



Gambar 1. Value Chain BULOG Sub Divre Bandung

## 2. Relasi Antara Fungsi Bisnis dan unit Organisasi

Berikut relasi fungsi bisnis dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Relasi Fungsi Bisnis**

Proses	Persediaan Barang									
Fungsi Bisnis	Pelaporan data statistik barang	Pembelian	Penjualan	Konfirmasi	Pembelian	Penjualan	Pembelian	Penjualan	Konfirmasi	Pembelian
Organisasi										
Pimpinan Cabang								2	1	2
Asman Operasional dan pelayanan publik										
Asman Penjualan Distributor				1	2	1				
Asman Penjualan Jaringan Ritel Langsung dan E-commerce	1	1	2			1	1	1	2	3
Asman Administrasi dan keuangan										
Asman Akutansi										

Matriks fungsi bisnis organisasi yang di buat yaitu untuk perencanaan organisasi dimana setiap fungsi itu akan meningkatkan detail yang harus dilaksanakan setidaknya oleh satu unit organisasi dan tiap posisi dalam organasasi harus melakukan setiap fungsinya. Pada tabel yang telah di buat diatas itu dapat mengatahui detail hubungan antara suatu entitas organisasi dengan proses dalam bentuk matriks, bahwasannya ada tiga jenis yang menjelaskan detail fungsi bisnis, yaitu "1" menunjukkan entitas yang memiliki tanggung jawab besar untuk membuat keputusan terhadap suatu proses, "2" menunjukkan keterlibatan utama pada suatu proses, selanjutnya "3" Menunjukkan beberapa keterlibatan dalam suatu proses.

### 3. Alur pada proses sistem informasi

Menggambarkan keterikatan antara satu bagian dengan bagian yang lainnya agar bisa salin terhubung. Proses sistem yang saling berhubungan akan dimulai dari pesediaan barang, penjualan, hingga layanan kepada konsumen.

### Sistem dan Teknologi saat ini

Mengidentifikasi teknologi adalah definisi utama mengenai jenis dari suatu platform teknologi yang terdapat pada suatu enterprise. Teknologi yang berjalan di perusahaan BULOG Subdivre Bandung terbagi kedalam 3 kelompok yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*) dan perangkat komunikasi (*communication*).

### 1. Software

Berikut adalah spesifikasi software yang digunakan oleh BULOG Subdivre.

**Tabel 2. Spesifikasi Software**

No	Software	Produk	Pemanfaatan
1	Sistem Operasi	Windows 10	Sistem operasi ini digunakan pada tiap komputer.
2	Pengelolaan Data	Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Acces, Microsoft PowerPoint.	Aplikasi yang digunakan dalam mengolah data pekerjaan sehari-hari.

### 2. Hardware

Pada tahapan ini peneliti melakukan penelitian terhadap hardware yang di gunakan pada setiap bagian BULOG Subdivre Bandung, untuk proses pada pengolahan data. Maka dari hasil penelitian ini dapat diketahui spesifikasi komputer yang di gunakan untuk penerapan dari perencanaan arsitektur teknologi yang akan digunakan dalam jangka panjang.

**Tabel 3. Spesifikasi Hardware**

No	Hardware	Spesifikasi
1	Komputer	1. Acer Desktop X3300 2. SPC, Desktop Core 15-4000 Series.
2	Media penyimpanan (Storage)	1. Hard disk 2. Flashdisk 3. DVD, CD 4. Removable disk
3	Perangkat input (input device)	1. Monitor 2. CPU 3. Scanner Infocus
4	Perangkat Output (Output device)	1. Mouse 2. Keyboard 4. Printer

### 3. Jaringan

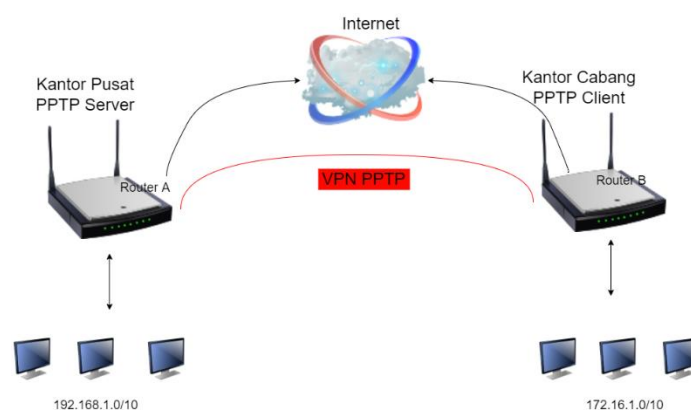
Pada tahapan ini telah dilakukan analisis pada jaringan yang di gunakan untuk menunjang perencanaan pada jaringan dimasa yang akan mendatang.

**Tabel 4. Jaringan**

No	Jenis	Tipe
1	Jaringan	Internet,VPN
2	Jaringan Device	Hub, Access Poin, Router, Tunnel

Jaringan internet yang di gunakan di BULOG Subdivre Bandung menggunakan VPN, dimana beberapa komputer *client* terhubung dengan PPTP, sebuah metode komunikasi data dan protokol yang menjadi titik komunikasi antara jaringan internet dengan pembuat VPN. Secara teknis

pada komunikasi ini dilakukan melalui komputer di kantor cabang dengan terhubung ke komputer di kantor pusat.



Gambar 2. Struktur Jaringan BULOG Subdivre Bandung

### Hasil Analisa Kondisi Saat Ini

Bisnis utama BULOG Subdivre Bandung yaitu penjualan bahan pangan, hal ini dapat dilihat dari rantai nilai BULOG Subdivre Bandung yang menggunakan konsep model *value chain* Michael Porter bahwasannya fungsi bisnis utama adalah persediaan barang, penjualan barang, layanan konsumen[6]. Lalu didukung dengan aktivitas pendukung seperti keuangan, dan teknologi informasi. Dari analisis dan pengumpulan data, tahapan pemodelan bisnis dan identifikasi sistem dan teknologi saat ini, maka dapat diketahui semua bisnis belum didukung sepenuhnya oleh sistem informasi.

### Arsitektur Data

Pada tahapan perencanaan arsitektur data ini dilakukan penetapan target, lalu mengidentifikasi kelas-kelas data yang akan digunakan pada perencanaan arsitektur aplikasi[8]. Pada perencanaan arsitektur data ini di modelkan menggunakan *class diagram* yang akan menggambarkan relasi antara data dan entitas yang ada di dalam sistem informasi yang akan dikembangkan di perusahaan BULOG Subdivre Bandung. Adapun yang akan dilakukan dalam perencanaan arsitektur teknologi, yaitu kandidat entitas-entitas data, membuat matriks fungsi bisnis dengan kelas data, membuat pemodelan *class diagram*.

### Kandidat Entitas-Entitas Data

Pada tahapan ini agar dapat mendefinisikan entitas-entitas data yang diperlukan untuk mendefinisikan fungsi bisnis, maka dapat ditentukan berdasarkan fungsi bisnis yang telah terdefinisi dalam suatu model bisnis. Berdasarkan dengan *value chain* BULOG Subdivre Bandung, terdapat beberapa entitas bisnis yang akan diidentifikasi, yaitu entitas pemesana, entitas penerimaan, entitas penjualan, entitas layanan pelanggan, entitas manajemen keuangan.

Tabel 5. Entitas-entitas Data

Entitas Bisnis	Entitas Data
Pemesanan Barang	Entitas barang Entitas PO Entitas DO Entitas faktur
Penerimaan Barang	Entitas penerimaan Entitas retur barang
Penjualan Barang	Entitas barang Entitas penjualan Entitas pembayaran Entitas kosumen
Pelayanan Pelanggan	Entitas complain Entitas solusi
Manajemen keuangan	Entitas anggaran Entitas pembayaran Entitas laporan kegiatan Entitas jurnal

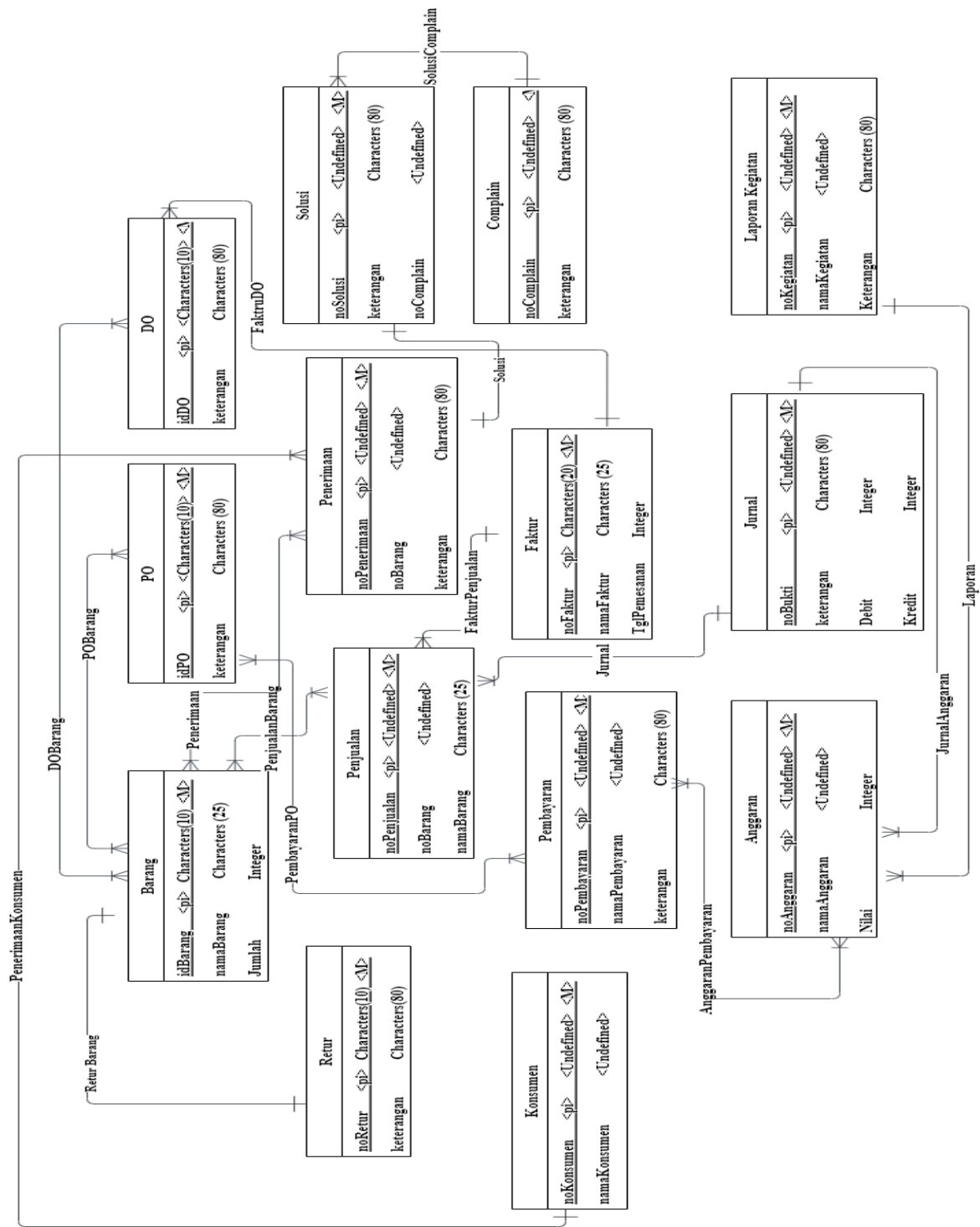
### Pemodelan ER Diagram

Pemodelan ER Diagram dapat dilihat pada gambar 3.

### Arsitektur Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pendefinisian sistem informasi yang akan menjadi suatu kadidat dalam aplikasi sitem informasi persediaan dan keuangan yang ada di BULOG Subdivre Bandung. Arsitektur aplikasi ini merupakan definisi mengeni hal yang harus dilakukan oleh aplikasi untuk mengelola data , mendukung fungsi bisnis bagi *enterprise* yang terintegrasi. Dalam menentukan arsitektur aplikasi, akan dilakukan pada langkah-langkah berikut ini.

1. Membuat pengelompokan sistem aplikasi berdasarkan *Application Portofolio* yang berhubungan antara fungsi bisnis dan kelas data yang sudah di definisikan sebelumnya.
2. Hasil dari pengelempokan tersebut , dapat diketahui aplikasi yang di perlukan oleh setiap instasi BULOG Subdivre Bandung.



Gambar 3. ER Diagram

### Relasi Aplikasi dengan Proses Bisnis

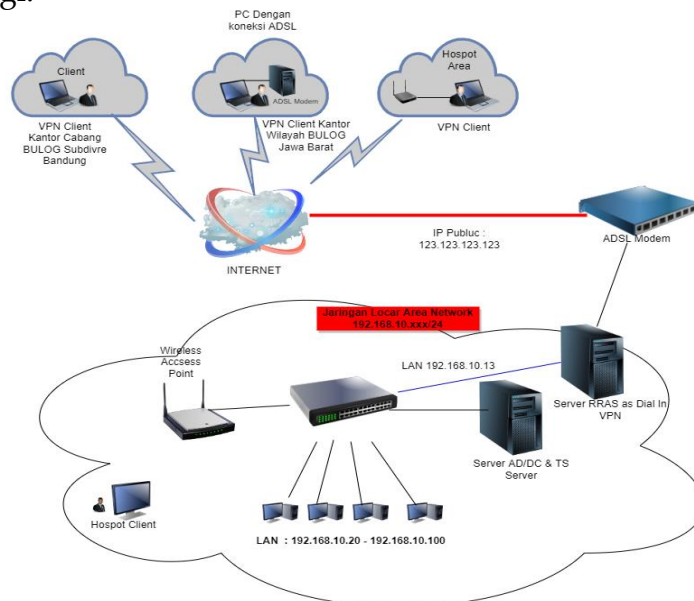
Pada tahapan ini bertujuan mengidentifikasi pada fungsi-fungsi bisnis yang secara langsung dapat di dukung oleh aplikasi. Aplikasi yang sudah terdefinisi mampu mendukung untuk pengelolaan persediaan barang, pengelolaan penjualan, layanan pelanggan.

Tabel 6. Relasi Aplikasi dengan Entitas

Aplikasi \ Entitas	Entitas														
	Entitas Barang	Entitas PO	Entitas DO	Entitas Faktur	Entitas Penerimaan	Entitas Retur Barang	Entitas Penjualan	Entitas Pembayaran	Entitas Konsumen	Entitas Complain	Entitas Solusi	Entitas Anggaran	Entitas Pembayaran	Entitas Laporan Kegiatan	Entitas Jurnal
Aplikasi Pemesanan	X	X	X	X	X		X	X	X						
Aplikasi Penerimaan	X	X	X	X	X		X	X	X						
Aplikasi Penjualan	X				X	X	X	X	X						
Aplikasi Customer Service										X	X				
Aplikasi Finance												X	X	X	X

### Arsitektur Teknologi

Setelah dilakukan pada tahapan sebelumnya yaitu arsitektur aplikasi, selanjutnya akan di buat arsitektur teknologi yang dapat menunjang lingkungan bagi aplikasi yang akan dikelola dengan data dan mendukung fungsi-fungsi suatu bisnis[9]. Langkah-langkan yang akan dilakukan untuk menentukan arsitektur teknologi diantaranya membuat arsitektur teknologi jaringan, menentukan spesifikasi software dan hardware, menentukan pengelolaan arsitektur teknologi.



Gambar 4. Teknologi Jaringan

### Arsitektur Software

Bagian yang berpengaruh besar untuk mendukungnya sistem operasi yang akan dijalankan di perusahaan BULOG Subdivre Bandung harus memenuhi standar minimal mempunyai lisensi yang mendukung ketentuan setiap organisasi. Perangkat lunak untuk *client* menggunakan *Windows 10* untuk sistem operasinya. Sedangkan *software* yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan

dari *client (user)* yaitu SaaS, mampu menggantikan *software* yang sekarang masih dipakai oleh di perusahaan BULOG Subdivre Bandung, dengan menggantikannya di masing-masing komputer dengan cara menginstalasi untuk pengguna komputer karena untuk meminimalisir biaya operasional. Adapun beberapa kriteria agar aplikasi yang baru dapat di kembangkan diantaranya adalah :

1. Aplikasi yang akan dibangun menggunakan Bahasa pemrograman web, yang akan di rancang menggunakan Javascript,PHP,HTML dan Bahasa pemrograman lainnya.
2. Program dapat diakses jika terhubung dengan internet.
3. Dapat diakses menggunakan *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)*.

### Spesifikasi Hardware

Pada komputer yang digunakan disetiap bagin BULOG Subdivre Bandung harus mempunyai spesifikasi yang besar karena untuk mendukung berjalannya suatu aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan kemajuan teknologi. Adapun untuk komputer yang akan disesuaikan dengan standar TI yang diperlukan di BULOG Subdivre Bandung.

**Tabel 7. Spesifikasi Hardware**

No.	Hardware	Spesifikasi
1	Komputer	Desktop PC Asus M3400
2	Processor	AMD Ryzen™ 7 5700U
3	Memory	32 GB
4	Storage	512GB SSD + 2 TB HDD
5	Printer	Priter standar Laser Jet Printer standar Inkjet
6	Perangkat Input	Keyboard standar Mouse standar Scanner standar

### Pengelolaan Arsitektur Teknologi

Dalam pengelelolan teknologi dan aplikasi yang sudah diterapkan, hal yang harus diperhatikan selanjutnya yaitu manajemen penggunaan sistem manajemen yang ada di BULOG Subdivre Bandung, dalam menerapkan manajemen yang akan dilukan ada beberapa hal yang harus diperhatikan:

1. Kebijakan dalm menggunakan hak akses harus ditegakkan dengan baik untuk menjaga keamanan data dan informasi.
2. Setiap dilakukan penginputan data, perubahan dan penghapusan admin/pengguna dan pegawai itu harus tercatat dan diketahui oleh pihak manajemen yang berwenang.

Pada masa yang akan mendatang di BULOG Subdivre Bandung diperlukan untuk persiapan sistem manajemen yang merupakan administrasi sistem komputer yang terdistribusi yang menunjang jalannya organisasi, terdapat kegiatan yang akan meliputinya diantaranya manajemen aset sistem

informasi, manajemen aktivitas pengguna, manajemen kinerja sistem informasi yang telah digunakan.

### Rencana Implementasi

Suatu penerapan yang telah direncanakan akan di persiapkan untuk mengimplementasikan arsitektur *enterprise*[10].. Perencanaan arsitektur yang akan diimplementasikan merupakan dasar dari hasil model bisnis, dan arsitektur-arsitektur yang telah didefinisikan. Dengan pembuatan penjadwalan implementasi, pada kegiatannya kan berhubungan dengan perencanaan pembangunan sistem baru yang terkendali, penjadwalan dibuat sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dibangun serta urutan kegiatan implementasi pengembangan aplikasi yang telah direncanakan. Adapun tahapan rencana implementasinya yaitu urutan implementasi aplikasi, dan faktor sukses terapan.

#### 1. Urutan Implementasi Aplikasi

Urutan dari hubungan antara aplikasi dengan entitas data yang sudah penulissajikan pada tabel mtriks relasi entitas dengan fungsi bisnis, merupakan suatu hasil dari arsitektur aplikasi yang mempuyai manfaat yaitu memperlihatkan informasi data sharing dalam arsitektur aplikasi, dan digunakannya sebagai salah satu acuan dalam membuat urutan aplikasi yang akan dikembangkan dengan prinsip “membuat (*create*) data, diperbaharui (*update*), dan menggunakan (*reference*). Pada prinsip ini sangat penting karena untuk menentukan kriteria prioritas pengembangan aplikasi yang akan di baangun sesuai dengan desain yang telan disarankan. Dengan prinsip ini, pengimplementasian aplikasi akan direkomendasikan dalam EAP.

**Tabel 8. Pengembangan Aplikasi**

No urut	Sistem Aplikasi	Keterangan
1	Aplikasi Pemesanan	Pengembangan Baru Barang
2	Aplikasi Penerimaan	Pengembangan Baru Barang
3	Aplikasi Penjualan Barang	Pengembangan Baru
4	Aplikasi Customer <i>Service</i> (CS)	Pengembangan Baru
5	Aplikasi <i>Finance</i>	Pengembangan yang ada

**Tabel 9. Schedule Pengembangan Aplikasi**

Aplikasi	Jangka Waktu																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	11	12	13	14	15	16	17	18
Aplikasi Pemesanan																		
Aplikasi penerimaan																		
Aplikasi Penjualan																		

Aplikasi	Jangka Waktu																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Aplikasi Customer Service																		
Aplikasi Finance																		

Tabel 10. Sumber Daya Manusia Minimum

Bidang Keahlian	Kualifikasi	Jumlah
Programer	Pendidikan S1 Teknik Komputer, Teknik Informatika, Sistem Informasi, atau yang setara.	2
UI/UX Designer	Pendidikan S1 Teknik Komputer, Ilmu Komputer, Desain Komunikasi Visual atau yang setara. Pengalaman minimal 3 tahun dalam pekerjaan yang disarankan	1
Analisis	Pendidikan minimal S2 Teknik Komputer, Manajemen informatika dan mempunyai pengalaman minimal 3 tahun dalam bidang yang sama.	3
Team Leader	Pendidikan S2 Teknik komputer, Teknik/Manajemen informatika pengalaman minimal 5 tahun dalam bidang yang sama.	2

### Faktor Sukses Terapan

Hal hal yang dapat menunjang keberhasilan penerapan arsitektur *enterprise* sesuai dengan tujuan organisasi dapat disediakan melalui penentuan faktornya suksesnya pengimplementasi. Faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan suatu implementasi sistem, diantaranya adalah:

1. Menyusun SOP (*Standar Operations Procedure*) yang jelas
2. Memiliki roadmap untuk mengimplementasikan sebuah aplikasi dan teknologi untuk mengikuti yang ada.
3. Memberikan arahan atau pelatihan teknis bagi para divisi di lingkungan organisasi dan memberikan penyuluhan secara langsung bagi para kinerja BULOG Subdivre Bandung.

### PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulannya sebagai berikut ini :

1. Dalam merencanakan arsitektur sistem informasi pada BULOG Subdivre Bandung, digunakan dengan metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP) dengan melalui beberapa tahap yaitu inialisasi perencanaan arsitektur SI, pemodelan bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi, implementasi (*blueprint*) daftar rencana migrasi.

2. Dengan adanya perencanaan pembangun sistem yang baru, maka BULOG Subdivre Bandung akan menghasilkan rekomendasi sistem informasi berupa blueprint, lalu untuk pengimplementasiannya dilakukan secara bertahap sesuai dengan penjadwalan dan target pada waktu yang telah dilakuka, yaitu pada 18 bulan. Oleh karena itu semua pada proses persediaan dan keuangan yang sudah menggunakan sistem informasi sehingga visi dari perencanaan arsitektur dapat tercapai sesuai target yang telah ditentukan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]Bagoes, Ida Mantra. 2004. Filsafat Penelitian & Metode Penelitian Sosial. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- [2]DR. Taufiqurokhman. (2009). *Konsep dan Kajian Ilmu Perencanaan*. Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- [3]Elisabet Yunaeti & Rita Irviani. (2017). *Pengantar Sistem Informasi* (E. Risanto (ed.)). CV ANDI OFFSET.
- [4]Nugraha, M. (2019). Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Berbasis Cloud Computing Dengan Menggunakan Metode Eap.
- [5]Furqon, A. (2013). *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis. Microsoft Access 2007 pada Toko Syafa Collection*. 18.
- [6]Keren, Proske, *Pemodelan Arsitektur Sistem Informasi Menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning di PT. XYZ, Informatika 2014*
- [7]Krismiaji. (2015). *Sistem Informasi Akutansi* (1st ed.). UPP-STIM YKPN.
- [8]Nurmala Harumiayati, Eva Hariyati, T. (2013). Perencanaan Arsitektur Teknologi Informasi Studi Kasus Pada Perpustakaan Universitas Airlangga. *JSI: Jurnal Sistem Informasi*, 1(1), 21-25. <http://repository.unair.ac.id/30716/>
- [9]Sandjaja, E. C., Wibowo, A., & Setiawan, A. (2016). Perencanaan Arsitektur Teknologi pada PT . X. *Jurnal Infra*, 4(031). <https://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-informatika/article/view/4056/0>
- [10]Setiawan, T. (2016). *Kesejahteraan Sosial Menggunakan EAP*. 7-10.