

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

3.1.1. Profil Perusahaan



Gambar 3. 16. Logo PT Bando Indonesia

Sumber: PT Bando Indonesia

PT Bando Indonesia memiliki pabrik utama terletak di lokasi Tangerang, juga terdapat kantor pemasaran di Jakarta Pusat. Perusahaan ini berdiri pada tanggal 25 November 1987 dan mulai memproduksi *belt industry* dan *transmisi power belt* otomotif. Selanjutnya, pada tahun 1988 produksi *belt automotive* PT Bando Indonesia diterima dan digunakan sebagai *General Parts* oleh produsen mobil Jepang yaitu *Original Equipment Manufacturing* (OEM) dan mulai mengekspor produknya ke Jepang, Singapura, Amerika Serikat dan Eropa. *Belt automotive* OEM digunakan pada sejumlah produsen brand mobil seperti Isuzu, Honda, Suzuki, Mazda, Toyota, Mitsubishi, dan General Motors Indonesia, dll.

Sesuai dengan visi dan misi PT Bando Indonesia, untuk selalu komitmen terhadap produk yang berkualitas, layanan berkualitas dan peningkatan berkelanjutan, perusahaan ini juga memberikan berupa

dukungan teknis kepada para pelanggannya. Hal ini dilakukan, untuk memastikan kepuasan dari pelanggan dalam hal harga, kualitas, keselamatan kerja dan kesehatan kerja, serta menjaga kelestarian lingkungan. Dengan hal ini, menjadikan PT Bando Indonesia menjadi salah satu terkemuka dan terpercaya di Indonesia dengan memiliki sertifikasi ISO yang hanya diberikan kepada perusahaan yang telah memenuhi standarisasi produk secara internasional.

3.1.1. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan Misi perusahaan adalah pernyataan tentang yang akan dicapai oleh perusahaan pada masa depan serta hal-hal yang harus dilakukan perusahaan dalam mewujudkan visi perusahaan.

a. Visi Perusahaan

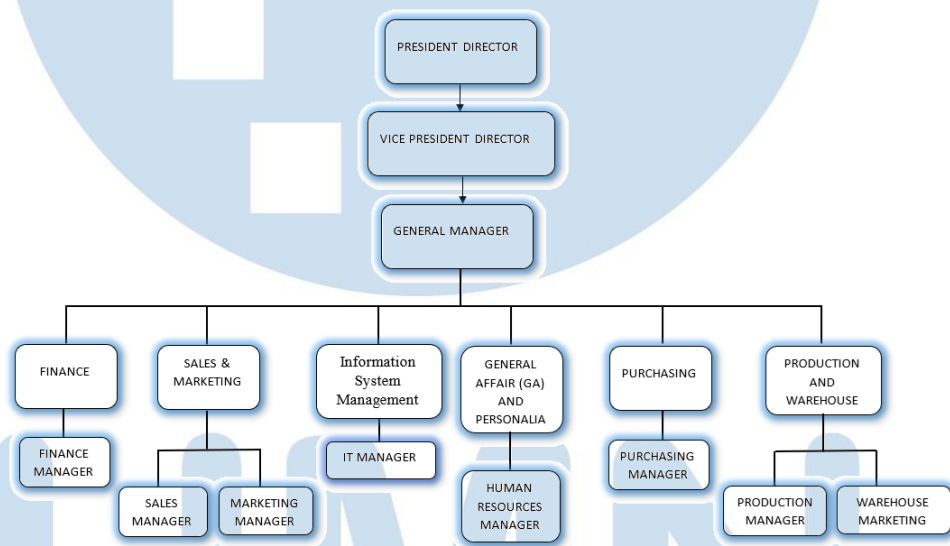
Menjadi pemimpin perusahaan terbaik dalam bidang *Conveyor Belt, industry V-Belt, dan Fan Belt* baik di dalam pasar domestik maupun internasional.

b. Misi Perusahaan

1. Menyediakan produk dan layanan berkualitas tinggi untuk memenuhi kepuasan dan kepercayaan dari pelanggan.
2. Peningkatan pertumbuhan pemasaran melalui inovasi produk dan pengembangan produk.

3. Meningkatkan operasional perusahaan melalui standarisasi internasional dan peningkatan berkelanjutan untuk mencapai tujuan perusahaan.
4. Mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja, kesejahteraan karyawan dan perlindungan lingkungan.
5. Ikut serta dan peduli sosial terhadap masyarakat sekitar sebagai kontribusi bagi pembangunan Indonesia.

3.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3. 17. Struktur Organisasi PT Bando Indonesia

Sebuah perusahaan juga diharuskan memiliki *job description*, *Job description* adalah pernyataan yang menyatakan tujuan didirikannya suatu jabatan dan mencakup apa yang harus dilakukan oleh pemegang jabatan, bagaimana suatu pekerjaan itu dilakukan, alasan-alasan mengapa pekerjaan tersebut dilakukan,

hubungan antara suatu posisi tertentu dan posisi lainnya diluar untuk mencapai tujuan perusahaan.

PT Bando Indonesia yang dipimpin oleh seorang *President Director*. Kemudian *President Director* dibantu oleh *Vice President Director* dan *General Manager*. Selanjutnya, terbagi menjadi 6 departemen, dimulai dari departemen *Finance, Sales & Marketing, Information System Management (MIS), General a fair and Personal, Purchasing dan Production and Warehouse*. Setiap departemen mempunyai manajer sebagai penanggung jawab masing-masing departemen. Berikut ini merupakan penjelasan *job description* pada PT Bando Indonesia.

1. *President Director*

President Director adalah pemimpin tertinggi didalam suatu perusahaan. Wewenang dan kewajibannya adalah sebagai berikut.

- a. Tentukan tujuan dan misi dari masing-masing manajer yang dibawahnya.
- b. Mengembangkan dan menentukan kebijakan perusahaan untuk jangka pendek.
- c. Menetapkan prosedur kegiatan perusahaan untuk setiap manajer untuk mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan.

2. *Vice President Director*

Vice President Director adalah wakil presiden dalam sebuah perusahaan, di PT Bando Indonesia. *Vice President Director* termasuk jabatan tertinggi bersamaan dengan *General Manager*. Wewenang dan kewajibannya sebagai berikut:

- a. Membantu dan mengawasi segala kegiatan operasional perusahaan.
- b. Membuat garis kebijakan pada perusahaan dalam jangka panjang.
- c. Menyampaikan laporan mengenai kondisi di perusahaan kepada dewan komisaris.

3. *General Manager*

General Manager adalah penanggung jawab atas setiap pengambilan keputusan dan pencapaian tujuan perusahaan. Selain itu, bertugas untuk mengatur dan memimpin jalannya operasional dan bekerja berdasarkan visi dan misi yang menjadi pedoman perusahaan.

Wewenang dan kewajibannya sebagai berikut:

- a. Mewakili perusahaan dalam hubungan dengan organisasi masyarakat, negara maupun pihak swasta.
- b. Membuat keputusan agar rencana operasi sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

- c. Menganalisis dan mengevaluasi perkembangan perusahaan agar sesuai dengan harapan yang ingin dicapai.

4. *Finance*

- a. Mencatat setiap transaksi keuangan yang terjadi agar dapat sesuai dengan prinsip dasar akuntansi dan diaudit, baik secara internal maupun eksternal.
- b. Menyediakan gaji karyawan.
- c. Membuat laporan keuangan setiap bulan dan melakukan pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

5. *Sales and Marketing*

- a. Mencari pelanggan yang berpotensi dan memiliki rekam jejak financial yang baik.
- b. Membuat surat penawaran barang kepada pelanggan, surat jalan dan dokumen *sales order*.
- c. Melakukan analisa dan riset mengenai kebutuhan pasar. Sehingga nantinya, akan menjadi masukkan pada bagian produksi untuk berinovasi dalam membuat produk baru.

6. *Information system Management*

- a. Menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh divisi lainnya.

b. Bertanggung jawab atas penyediaan, pengoperasian dari hardware dan software didalam perusahaan.

c. Bertanggung jawab atas perencanaan dan pengembangan sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan.

7. *General Affair (GA) and personalia*

a. Mengelola absensi.

b. Menerima karyawan sesuai dengan permintaan dari bagian yang membutuhkan.

c. Mengatur dan mengupdate data karyawan secara personal. Serta, membayarkan gaji karyawan sesuai dengan perhitungan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

8. *Purchasing*

a. Meng-*update* dan mengelola data-data *supplier*.

b. Menerima permintaan dari pembelian dari divisi lain yang membutuhkan dalam pembuatan *purchaseorder* (PO).

c. Memberikan laporan pembelian yang dilakukan oleh bagian pembelian.

9. *Production and Warehouse*

a. Menjaga mutu dan keamanan yang dihasilkan barang produksi dengan standarisasi internasional.

- b. Membuat surat hasil produksi dan surat permintaan bahan baku.
- c. Melakukan *packing* terhadap barang yang akan dikirim berdasarkan *packing list*.

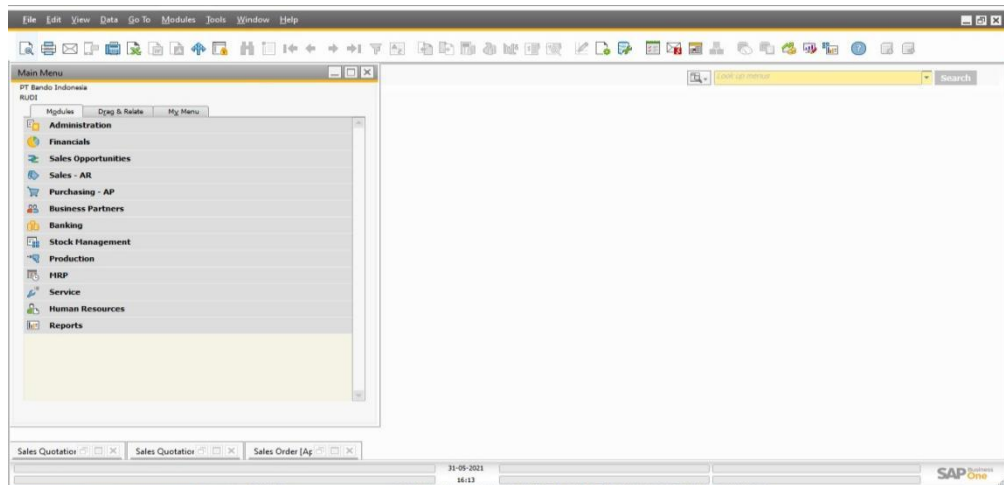
3.2 Modul SAP Business One PT Bando Indonesia

Sistem SAP *Business One* di PT Bando Indonesia mengimplementasikan semua modul yang berjumlah 13 modul-modul yang sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya masing-masing. Tetapi terdapat modul-modul yang dapat dikatakan jarang untuk diakses oleh pihak *user* PT Bando Indonesia. Mengenai modul yang sering dan jarang diakses di SAP Business One ini, dikarenakan modul-modul ini menyesuaikan dengan kebutuhan yang ada di perusahaan. Bahwa bukan tidak sama sekali dipakai, tetapi *user* lebih sesekali untuk mengecek dan melihat status kegiatan *customer* maupun barang produksi. Dibawah ini merupakan penjelasan modul-modul yang telah dipelajari mengenai SAP Business One di PT Bando Indonesia, sebagai berikut:

- **Tampilan Awal SAP Business One**



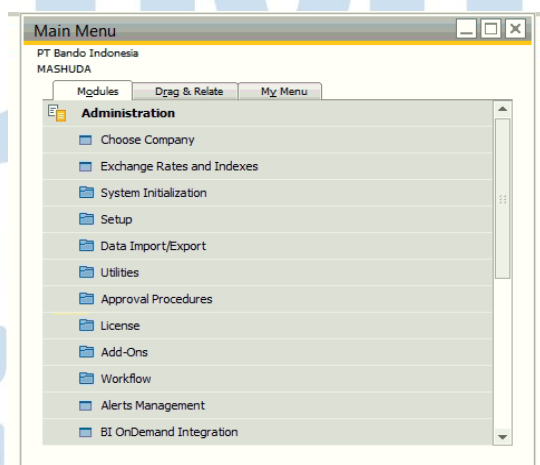
Gambar 3. 1. Tampilan awal *user log in*



Gambar 3. 2. Tampilan modul-modul SAP Business One

Proses setiap sistem dapat diakses menggunakan modul-modul ini, digunakan Ketika pengguna akan memilih modul tertentu. Maka, fungsi tambahan yang sesuai dengan operasi program akan ditampilkan kedalam *menu bar* sesuai dengan modul yang dipilih. Sistem SAP Business One di PT Bando Indonesia mengimplementasikan semua modul yang berjumlah 13 modul-modul yang sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya masing-masing.

- **Administration**



Gambar 3. 3. Layar Utama Administrasi

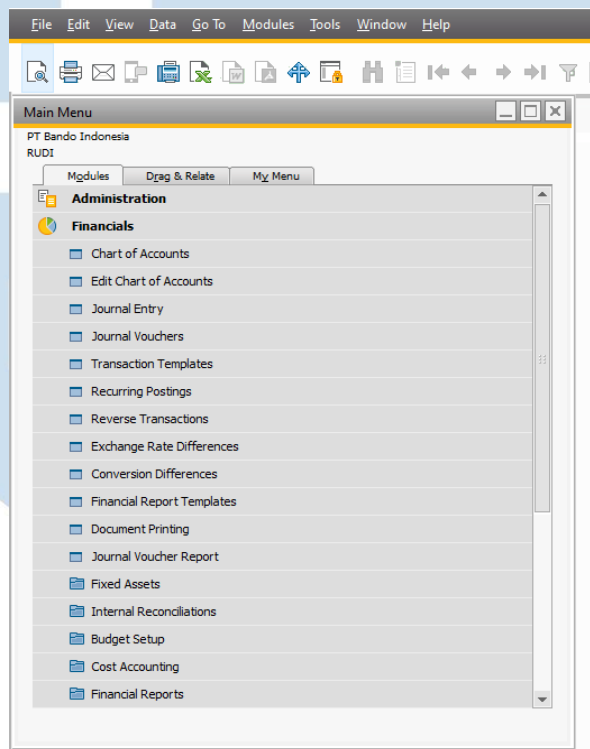
Pada modul administrasi ini berfungsi untuk pengaturan konfigurasi dasar dari system. Dalam modul administrasi, pada data umum di dalam perusahaan dapat diakses, disimpan agar memperoleh informasi dari *software vendor*. Berikut ini, merupakan layar utama administrasi yang terdiri dari:

- Menentukan perusahaan (*Choose Company*)
- Nilai tukar dan indeks (*Exchange Rates dan indexes*)
- Inisialisasi Sistem (*System Inalization*)
- Konfigurasi (*Setup*)
- Impor atau ekspor data (*Data import atau export*)
- Utility/keperluan (*Utilities*)
- Proses persetujuan (*Approval Procedures*)
- Lisensi (*License*)
- Perangkat lunak seperti *firefox* (*Add-ons*)
- Manajemen peringatan (*Alerts Management*)

Komponen terpenting dari modul administrasi ini adalah inisialisasi sistem, yang berisi informasi seperti detail otorisasi, pengaturan dokumen dan penomoran perusahaan, pengaturan umum, saldo awal, preferensi pencetakan. Daftar fungsi-fungsi ini yang harus dilakukan pada suatu perusahaan yang ditetapkan didalam sistem dan nantinya akan berpengaruh pada semua aspek fungsional aplikasi. Ini termasuk juga, bagaimana proses informasi itu disimpan, dimanipulasikan dan dapat diakses. Namun, fungsi SAP Business One dapat dijalankan tanpa harus melakukan konfigurasi.

Perusahaan membutuhkan waktu untuk dapat mengoperasikan inisialisasi sistem sedemikian rupa sehingga dapat digunakan dengan mudah pada saat menggunakan aplikasi tersebut.

- **Financial**



Gambar 3. 4. Layar Utama *Financials* SAP *Business One*

Pada modul *financial* berfungsi untuk pengguna atau *user* melakukan seluruh transaksi akuntansi, terutama yang dihasilkan setiap hari di suatu perusahaan. Modul *financial* ini dapat dikatakan sebagai pusat SAP

Business One, dimana setiap transaksi ini mencakup pengumpulan, rekonsiliasi pajak dan pembuatan laporan yang nantinya akan dibutuhkan oleh pengguna yang berbeda. Modul keuangan SAP *Business One* meliputi:

- *Edit Chart of Accounts*
- *Chart of Accounts (CoA)*
- *Journal Entry*
- *Journal vouchers*

Empat modul ini merupakan transaksi yang paling sering digunakan di PT Bando Indonesia. Pada *financials* ini tercakup setup dan konfigurasi *chart of account (CoA)*. Serta pembuatan jurnal manual untuk keperluan *financial* dan *accounting*. *Chart of Accounts (CoA)* adalah parameter dari semua proses akun G/L atau buku besar yang nantinya akan digunakan oleh lebih dari satu perusahaan. Satu CoA harus dibuat untuk setiap perusahaan.

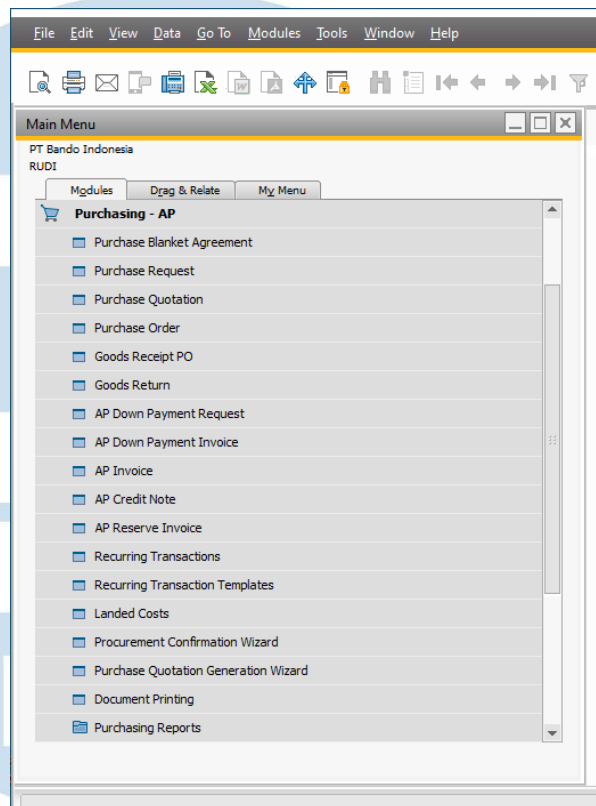
- **Sales Opportunities**



Gambar 3. 5. Layar utama *Sales Opportunities*

Sales opportunities berfungsi mengontrol dan mengawasi *sales opportunity* agar dapat sesuai dengan status kegiatan penjualan. Operasional bisnis dari beberapa laporan dapat melakukan analisa. Perusahaan dapat memasukkan jumlah total yang diharapkan pada saat terjadi proses penjualan, data telah lengkap sehingga keuntungan dapat diestimasi.

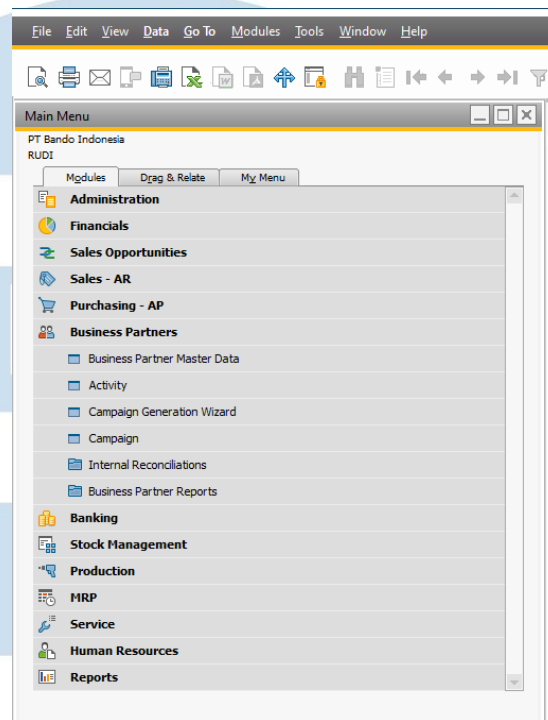
- **Purchasing – AP**



Gambar 3. 6. Layar Utama Area *Purchasing AP*

Modul *purchasing* atau pembelian membantu perusahaan untuk mengontrol seluruh proses pembelian. Dimulai dengan tahap negosiasi dan tahap pembuatan dari *purchase requisition* ke *vendor* hingga tahap pengangkutan barang yang dipesan serta pemrosesan *invoice*. Jika pada modul *sales* mengatur dan mencatat penjualan. Sedangkan pada modul *purchasing AP* ini mengatur dan mencatat semua proses pembelian dari penawaran – pembelian – penerimaan barang – penagihan. Ketika transaksi pembelian – seperti pesanan pembelian atau pembayaran dari vendor – dimasukkan dalam sistem, maka dokumen ini disebut dokumen pembelian.

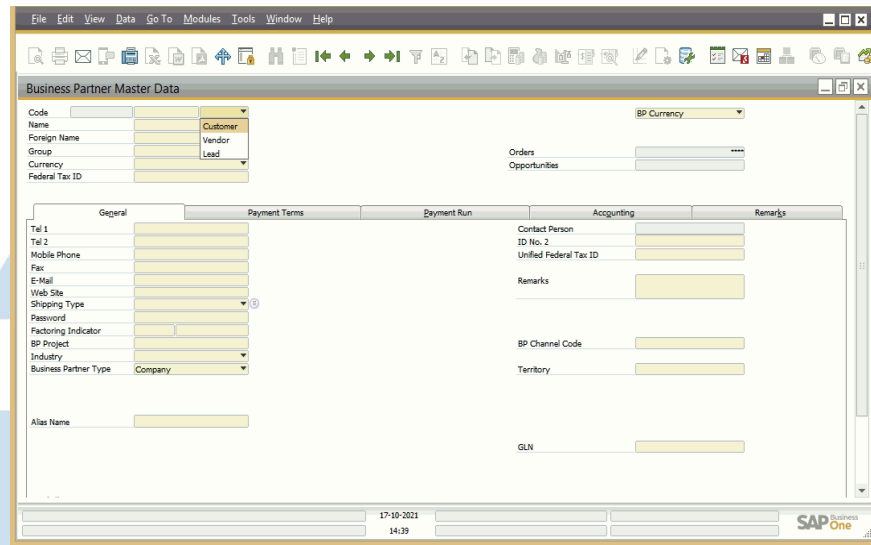
- **Business Partners Module**



Gambar 3. 7. Layar Utama Area *Business Partners*

Modul *business partners* mengatur pengelolaan data untuk semua mitra bisnis dan juga terdiri dari informasi tentang pelanggan dan *vendor* yang dianggap sebagai mitra bisnis. Dalam *SAP Business One* informasi mitra bisnis tertentu yang disimpan dalam tabel maka disebut master data, yang terdiri dari:

- Nama, alamat, nomor telepon perusahaan
- kontak, alamat *e-mail*, dan nomor telepon
- Daftar harga dan syarat-syarat pembayaran
- Sistem pembayaran
- Data yang berkaitan dengan modul *accounting*.



Gambar 3. 8. Layar master data *business partner*

SAP Business One dapat menganalisis master data secara otomatis dari perspektif keseluruhan proses bisnis. Seperti syarat dari proses pembayaran yang ditetapkan dan nantinya akan diberikan kepada pelanggan untuk menghitung pesanan pada proses selanjutnya.

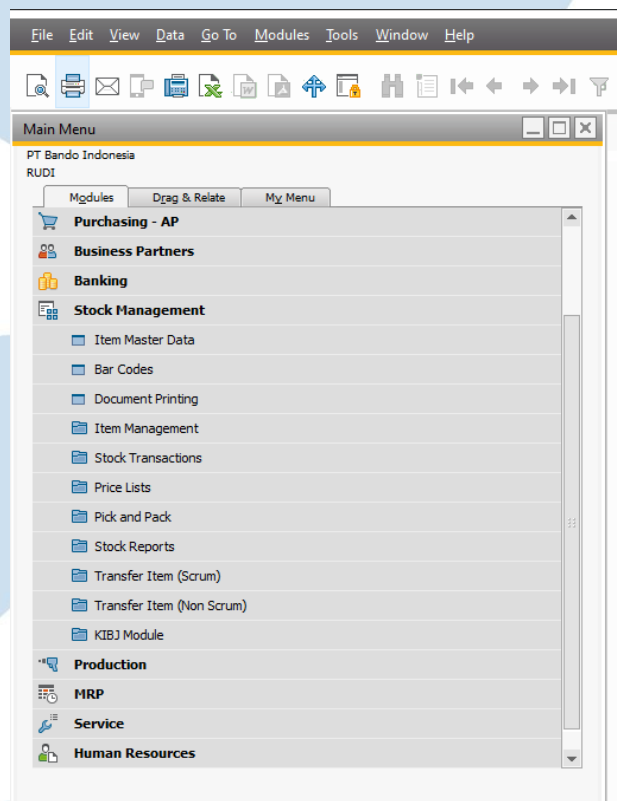
- **Banking**



Gambar 3. 9. Layar Utama *Banking*

Modul *banking* menyediakan transaksi keuangan yang sempurna. Mencakup *incoming payments*, *outgoing payment*, *deposit*, sistem pembayaran, *back statement* dan rekonsiliasi. Pada transaksi bank, terdapat perbedaan dasar antara pembayaran masuk dan pembayaran keluar. Fungsi *incoming payment* untuk mencatat dan juga menghubungkan semua pembayaran pelanggan ke dalam *invoice* yang diterima dari *vendor*. Pembayaran masuk dan keluar dapat dilakukan dengan cek, transfer bank, tunai atau menggunakan kartu kredit.

- **Stock Management**



Gambar 3. 10. Layar Utama area *Stock Management*

Dalam modul *stock management*, perusahaan dapat mengelola aset yang akan dijual, dibeli, diproduksi, atau disimpan. Modul ini berisi informasi semua *master data* mengenai perusahaan, *item management*, transaksi persediaan, harga, *barcode*, pengambilan dan laporan *stock management*.

- **Production**



Gambar 3. 11. Layar utama area *Production*

Dalam modul produksi ini digunakan untuk menentukan BOM (*Bill of Material*) untuk produk yang dihasilkan perusahaan. Membuat dan mengelola pesanan produksi, membuat laporan dan melakukan *update* harga barang terpenting secara global. Selain itu, informasi BOM digunakan untuk menentukan bahwa komponen tertentu memiliki jumlah dan nilai yang benar sesuai dengan hasil BOM.

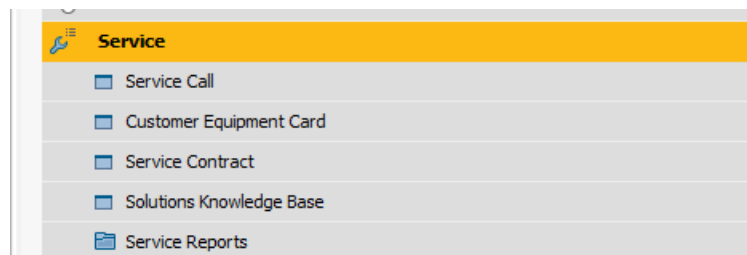
- **MRP**



Gambar 3. 12. Layar Utama MRP

Pada modul MRP berfungsi untuk perusahaan merencanakan bahan-bahan yang diperlukan dalam manufaktur. MRP berfungsi untuk mengukur persyaratan untuk tingkat paling tertinggi pada BOM, berdasarkan pesanan pelanggan sesuai dengan *forecast demands* dan *sales order*. Selain itu, modul MRP memperkirakan kebutuhan tingkat paling rendah pada BOM sesuai permintaan utama. Permintaan tingkat paling rendah dapat digunakan untuk kebutuhan penjualan dan perkiraan.

- **Service**



Gambar 3. 13. Layar Utama Service

Modul *service* mengoptimalkan untuk melakukan penjualan dan layanan. Bagian layanan yang disediakan seperti, layanan pendukung, perencanaan layanan, pelacak aktivitas, interaksi pelanggan, *customer support*, manajemen peluang penjualan.

- **Human Resources**



Gambar 3. 14. Layar Utama *Human Resource*

Pada modul *human resource* ini digunakan untuk mengelola informasi tentang karyawan perusahaan. Modul ini juga dapat, menyediakan dan memasukkan informasi umum dan pribadi tentang karyawan. Dalam *master data* karyawan, dapat mengolah informasi tentang pendidikan karyawan, pekerjaan sebelumnya, dan aktivitas kehadiran karyawan. Sedangkan *human resource reports* digunakan untuk membuat berbagai daftar dan laporan pekerja secara terstruktur agar operasional bisnis dapat berjalan sesuai dengan rencana.

- **Reports**



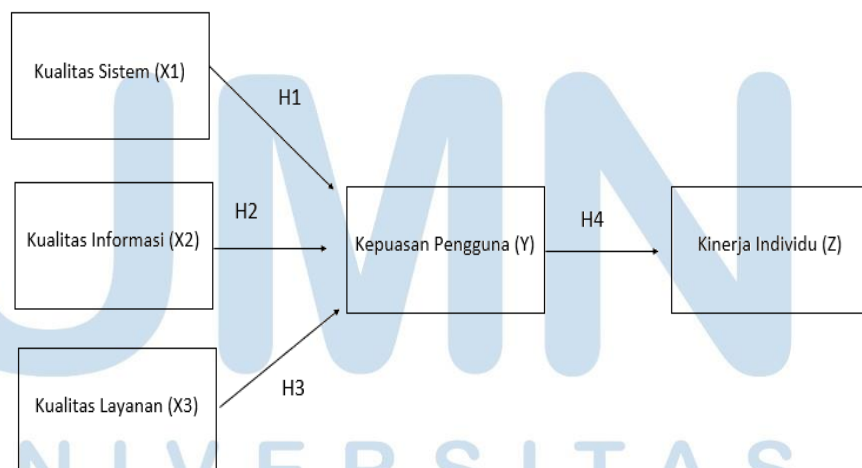
Gambar 3. 15. Layar Utama area *Reports*

Pada modul laporan dapat berfungsi untuk laporan yang mencakup banyak ragam seperti pembuatan laporan bisnis, akuntansi,

warehouse, keuangan dan *account statement*. Modul ini juga berfungsi untuk mengekspor semua laporan kedalam bentuk dokumen seperti *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*.

3.3 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini memakai metode kuantitatif. Data kuantitatif berdasarkan penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuesioner dalam bentuk google form yang mencakup, kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan dan kepuasan pengguna. Pertanyaan yang diperoleh di kuesioner mencakup pertanyaan tertutup dan terbuka. Pertanyaan terbuka berupa penjelasan jawaban dari responden, hal tersebut dapat mewakili teknik wawancara secara langsung. Model penelitian kuantitatif mencakup pengguna menurut contoh model kesuksesan sistem informasi [8], sebagai berikut:



Gambar 3. 18. Metode Penelitian Delone dan Mclean

Berdasarkan kerangka pemikiran teoritis maka diusulkan hipotesis, yaitu:

H1 : Kualitas sistem dapat berdampak pada nilai positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna terhadap sistem informasi.

Kualitas sistem ERP berbasis SAP berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

H2 : Kualitas Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi SAP. Kualitas Informasi ERP Berbasis SAP berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna.

H3 : Kualitas layanan, berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi SAP. Kualitas Layanan ERP Berbasis SAP berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna

H4 : Kepuasan pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individu pengguna sistem informasi SAP. Kualitas Pengguna ERP Berbasis SAP berpengaruh positif terhadap Manfaat Bersih (*Net Benefit*).

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen atau bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel

terikat [35]. Dalam penelitian ini yang digunakan menjadi variabel bebas adalah kualitas sistem (*System Quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), dan kualitas layanan (*Service Quality*).

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas [35]. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat yaitu Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dikumpulkan menggunakan data primer. Dengan melalui wawancara dan kuesioner. Wawancara dilakukan dengan 1 orang, yaitu manager IT. Wawancara dilakukan untuk mengetahui persepsi dampak sistem ERP pada pengguna dan organisasi dan pengambilan keputusan terhadap implementasi SAP Business One di PT Bando Indonesia. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk dapat menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam. Sedangkan, kuesioner dilakukan untuk mengetahui persepsi mereka terhadap tiga dimensi kualitas, dimensi penggunaan, dan kepuasan pengguna pada model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean. Teknik pengumpulan data ini dikumpulkan dengan cara berupa opini, sikap, karakteristik, dan pengalaman responden. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode untuk mengumpulkan data primer yaitu menggunakan metode survey. Metode dengan mengumpulkan data primer yang

menggunakan pertanyaan tertutup dan terbuka. Karena penelitian ini mengenai evaluasi sistem SAP Business One dari prespektif karyawan sebagai pengguna sistem dengan menggunakan model DeLone dan McLean, maka dari itu menggunakan metode penelitian kuantitatif. Berikut ini merupakan penjelasan dari pengumpulan data:

3.5.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan informasi dari sumber dengan pertanyaan yang dilakukan secara tertulis. Kuesioner yang dibuat dan digunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan proses model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Kuesioner menggunakan pertanyaan dalam bentuk 5 poin Likert Scale, yang menggunakan tanggapan yang disediakan di setiap pertanyaan yang memiliki skala dan respdapat menjawab setiap pertanyaan yang ada pada kuesioner dengan memberikan penilai sesuai dengan pengukuran skala likert, yaitu:

1. Sangat Tidak Setuju (STS) : Angka 1
2. Tidak Setuju (TS) : Angka 2
3. Netral (N) : Angka 3
4. Setuju (S) : Angka 4
5. Sangat Setuju (SS) : Angka 5

Hasil dari kuesioner nantinya akan digunakan untuk menghasilkan penilaian evaluasi kinerja sistem informasi SAP Business One, berdasarkan dengan fase pembuatan, fase

pengalaman pemakaian dan fase dampak dari penggunaan sistem informasi yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

3.5.2 Wawancara

Wawancara adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi serta data dengan bertanya langsung kepada narasumber. Wawancara ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan teori DeLone dan McLean, sesuai dengan fokus mengenai evaluasi implementasi SAP Business One di PT Bando Indonesia. Wawancara dilakukan dalam urutan dan kata-kata yang telah ditentukan sebelumnya, atau disebut juga wawancara *Standard Open-Ended Interview*, kemudian dilakukan penambahan pertanyaan lain yang berasal dari pengembangan jawaban atas pertanyaan sebelumnya yang bersifat spontan.

Melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan studi kasus yang dilakukan. Responden yang bersedia diwawancara adalah Bapak Sufendi Taslim, selaku MIS Head divison yang bertanggung jawab atas perkembangan IT di perusahaan PT Bando Indonesia. Tidak diberikan batasan untuk setiap jawaban dari responden. Serta menghindari jawaban ya atau tidak ketika melakukan sesi wawancara terhadap responden, melainkan menjelaskan atas pertanyaan yang telah diajukan.

Pertanyaan wawancara berdasarkan dengan evaluasi implementasi SAP Business One dan disampaikan secara berurutan sesuai dengan model DeLone dan McLean. Dalam proses wawancara, responden diberikan gambaran umum tentang mengukur dan mengevaluasi kesuksesan implementasi SAP Business One yang diterapkan dalam memenuhi kebutuhan dan strategi bisnis perusahaan. Kemudian, narasumber memberikan penjelasan mengenai gambaran umum sistem informasi ERP SAP Business One dan penjelasan terkait pertanyaan yang diajukan.

3.5.3 Observasi

Observasi adalah aktivitas pengamatan terhadap suatu fenomena yang dengan hasil yang bersifat objektif. Melakukan observasi secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan. Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung para responden dan menemukan, mengumpulkan, serta mengidentifikasi terkait implementasi SAP Business One di PT Bando Indonesia. Observasi dilakukan dengan mengumpulkan informasi terkait pengalaman pemakaian selama menggunakan SAP Business One, dan melihat bagaimana jalannya sistem SAP Business One. Tentunya kegiatan observasi ini dilakukan sesuai dengan ruang lingkup proses aktifitas model *update* kesuksesan sistem informasi Delone dan McLean yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5.4 Studi Pustaka

Metode ini digunakan sebagai landasan penyusunan teori, dalam mendukung dan mengarahkan penelitian agar sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dilakukan dengan membaca buku referensi, baik informasi dari toko buku, perpustakaan, maupun di internet.

3.6 Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian berfokus pada evaluasi kesuksesan implementasi SAP Business One di PT Bando Indonesia. Dengan berdasarkan rentang waktu 9 tahun untuk evaluasi dari mulai melakukan implementasi sampai *Go Live* (tahun 2013-2022). Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah pengguna SAP Business One di PT Bando Indonesia. Sedangkan sampel yang digunakan adalah teknik *probability sampling* dengan cara *simple random sampling*. Dengan teknik *simple random sampling* dilakukan dengan meminta responden untuk mengisi kuesioner. Responden harus memiliki pengalaman dalam menggunakan SAP Business One. Selain itu, teknik ini memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel tanpa memperhatikan strata dalam populasi.

Populasi merupakan jumlah secara keseluruhan dari individu yang karakteristiknya akan dilakukan penelitian. Sedangkan, sampel merupakan sebagian dari populasi dari suatu karakteristik yang akan dilakukan penelitian. Dari penelitian ini dilakukan dengan rumus Slovin. Dengan mengambil dari seluruh karyawan khususnya pengguna SAP Business One di PT Bando Indonesia yang berdasarkan dengan karakteristik sesuai jenis pekerjaan.

$$N = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Rumus 1. 1 Rumus Slovin [4]

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Kelonggaran atas ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel, batas toleransi kesalahan sebesar 10%. Maka sampel yang digunakan sebesar:

$$\begin{aligned} n &= \frac{70}{1 + 70 (0,1)^2} \\ &= 41,17 \approx 41 \end{aligned}$$

Jadi, untuk hasil dari sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 41 responden. Dengan jumlah sampel tersebut, sampel yang akan diproposikan setiap karyawan sebagai *user* SAP Business One di departemen di PT Bando Indonesia menggunakan teknik *sampling probability sampling* dengan cara *simple random sampling*. Setelah ditentukan jumlah sampel tersebut dapat menentukan siapa saja yang akan dijadikan sebagai responden. Nantinya, kuesioner yang didapat akan menjadi bahan pengolahan data untuk melihat pengaruhnya.

Secara umum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal untuk memperoleh hasil yang baik adalah 30. Menurut [36], jumlah sampel sebanyak 30 adalah jumlah sampel minimal dari penelitian kuantitatif. Besar sampel yang

bernilai kecil namun representatif jauh lebih baik, dibandingkan dengan jumlah sampel yang bernilai besar namun bias.

3.6.1 Pengukuran Variabel dan Indikator

Pada tahapan ini menjelaskan mengenai variabel dan indikator penelitian yang berdasarkan model DeLone dan McLean. Pengukuran dari masing-masing variabel dalam penelitian ini menggunakan penyebaran kuesioner dalam bentuk google form, dengan menggunakan tipe skala interval dengan metode skala likert. Dengan pertanyaan didalam penelitian ini diskorinf menggunakan skala 1-5. Penjelasan dari skala ini yaitu, jika nilai skor “1” maka kualitas sistem semakin rendah. Sebaliknya, jika nilai skor “5” maka kualitas sistem akan semakin tinggi, baik dalam pertanyaan terbuka maupun tertutup. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kualitas sistem seberapa besar tingkat skor pada variabel kualitas sistem. Pengukuran ini juga terdapat pertanyaan wawancara yang digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk dapat menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam pada saat pengumpulan sampel, yaitu:

3.6.1.1 Kualitas Sistem (X1)

Tabel 3. 1. Pembuatan kuesioner indikator *easy of use*

Variabel: Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemudahan tampilan pada saat <i>user</i> menggunakan.
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner.

	Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.			
Indikator: Kemudahan saat digunakan (<i>easy of use</i>)	Pertanyaan: Seberapa <i>user friendly</i> tampilan yang diberikan oleh sistem SAP Business One selama ini?			
Keterangan: Skala likert				
STS	TS	N	S	SS

Tabel 3. 2. Indikator Kecepatan Akses

Variabel : Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Tujuan: Jika sistem memiliki kecepatan akses yang optimal maka dapat dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan mempunyai kualitas yang baik
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para <i>user</i> SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.
Indikator: Kecepatan Akses (<i>Response Time</i>)	Pertanyaan: Anda tidak perlu waktu lama mendapatkan informasi setelah mengakses sistem SAP Business One?
Keterangan: Skala Likert	

Tabel 3. 3. Indikator Fleksibilitas Sistem

Variabel: Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Tujuan: Memenuhi kebutuhan dari pengguna.
	Cara Pengumpulan Data: Wawancara. Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Diajakun kepada Bapak. Sufendi Taslim, selaku MIS Head divison yang bertanggung jawab atas perkembangan IT di perusahaan PT Bando Indonesia
Indikator: Fleksibilitas Sistem	Pertanyaan: Menurut Anda, dalam kurun waktu 1 tahun setelah implementasi SAP Business One, apakah proses bisnis

	perusahaan menjadi lebih baik sesuai dengan kebutuhan atau tidak?
Keterangan: Wawancara	

Tabel 3. 4. Indikator Kehandalan Sistem

Variabel: Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Tujuan: Dapat dikatakan handal jika sistem dapat memberikan dan melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah.
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para <i>user</i> SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.
Indikator: Kehandalan Sistem (<i>Reliability</i>)	Pertanyaan: Anda dapat menggunakan sistem dan merubah daya yang tersedia sesuai dengan kebutuhan pekerjaan?
Keterangan: Skala Likert	

Tabel 3. 5. Indikator Fitur dan fungsi spesifik

Variabel: Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Tujuan: Untuk mengetahui fitur dan fungsi pada saat memutuskan mengimplementasikan sistem di perusahaan.
	Cara Pengumpulan Data: Wawancara. Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Diajukan kepada Bapak. Sufendi Taslim, selaku MIS Head divison yang bertanggung jawab atas perkembangan IT di perusahaan PT Bando Indonesia.
Indikator: Fitur dan fungsi spesifik	Pertanyaan: Apa saja faktor-faktor yang memutuskan untuk perusahaan ini beralih ke sistem ERP Business One?
Keterangan: Wawancara	

3.6.1.2 Kualitas Informasi (X2)

Tabel 3. 6. Indikator Kelengkapan

Variabel: Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	Tujuan: Untuk membantu jalannya proses pengambilan keputusan serta dengan adanya kelengkapan informasi yang tersedia maka akan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna			
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.			
Indikator: Kelengkapan	Pertanyaan: Menurut Anda, apakah kelengkapan fitur-fitur yang dihasilkan oleh sistem SAP Business One sudah dapat mendukung proses bisnis?			
Keterangan: Skala Likert				
STS	TS	N	S	SS

Tabel 3. 7. Indikator Relevansi

Variabel: Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	Tujuan: Informasi yang dihasilkan bersifat relevan dengan kebutuhan pengguna dan memiliki manfaat bagi pengguna.			
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.			
Indikator: Relevansi	Pertanyaan: Menurut Anda, sejauh manakah relevansi sistem SAP Business terhadap perusahaan?			
Keterangan: Skala Likert				
STS	TS	N	S	SS

Tabel 3.8. Indikator Akurat Data

Variabel: Kualitas Informasi	Tujuan: menghasilkan informasi akurat dibutuhkan dan memiliki peran besar bagi pengguna
---------------------------------	---

(<i>Information Quality</i>)	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.				
Indikator: Akurat Data	Pertanyaan: Menurut Anda, sudah sesuaikah data yang dihasilkan SAP Business One dengan apa yang terjadi di dalam proses bisnis perusahaan?				
Keterangan					
STS	TS	N	S	SS	

3.6.1.3 Kualitas Layanan (X3)

Tabel 3. 8. Indikator Empati

Variabel: Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)	Tujuan: Memahami kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna sistem informasi.
	Cara Pengumpulan Data: Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup dan terbuka. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.
Indikator: Empati	Pertanyaan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejauh mana anda memahamicara kerja sistem SAP Business One? 2. Fitur apa yang menurut andaperlu ditambahkan pada aplikasi? Berikan Pendapat Anda
Keterangan Pertanyaan 1 : Skala Likert Keterangan Pertanyaan 2 : Essay	

Tabel 3. 9. Indikator Jaminan

Variabel: Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)	Tujuan: menimalisir bahaya yang terjadi pada saat penggunaan sistem.
	Cara Pengumpulan Data: - Kuesioner.

	<p>Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.</p> <p>- Wawancara.</p> <p>Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Diajakun kepada Bapak. Sufendi Taslim, selaku MIS Head divison yang bertanggung jawab atas perkembangan IT di perusahaan PT Bando Indonesia.</p>
Indikator: Jaminan	<p>Pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah dengan adanya training dapat membantu Anda dalam memahami sistem SAP Business One? 2. Adakah maintenance rutin terhadap <i>hardware</i> yang ada di perusahaan?
<p>Keterangan Pertanyaan 1 : Skala Likert Keterangan Pertanyaan 2 : Wawancara</p>	

Tabel 3. 10. Tabel Responsive

Variabel: Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)	<p>Tujuan: menimalisir bahaya yang terjadi pada saat penggunaan sistem.</p> <p>Cara Pengumpulan Data:</p> <p>- Kuesioner.</p> <p>Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.</p>
Indikator:	<p>Pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah sistem memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang Anda lakukan?
<p>Keterangan Pertanyaan 1 : Skala Likert</p>	

3.6.1.4 Kepuasan Pengguna (Y1)

Tabel 3. 11. Kepuasan Menyeluruh

Variabel:	Tujuan: Apakah dapat berhasil memenuhi keberhasilan dan menjawab kebutuhan
-----------	--

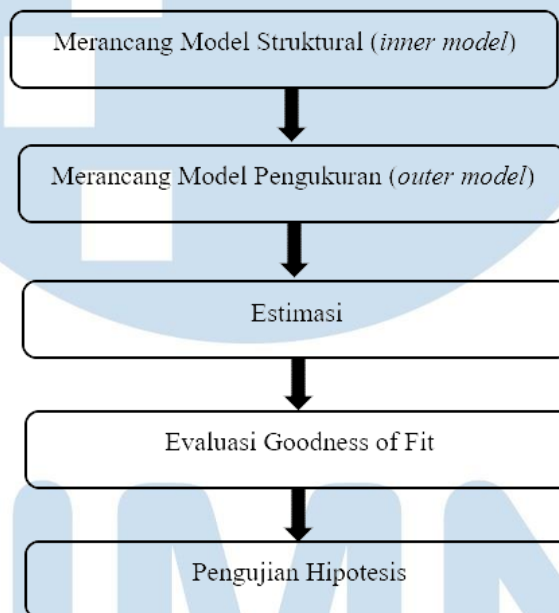
<p>Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)</p>	<p>pengguna sistem ERP dan efek sistem terhadap perilaku pengguna.</p> <p>Cara Pengumpulan Data: Wawancara. Dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Diajakun kepada Bapak. Sufendi Taslim, selaku MIS Head divison yang bertanggung jawab atas perkembangan IT di perusahaan PT Bando Indonesia Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.</p>
<p>Indikator: Kepuasan Menyeluruh (<i>Repeat Purchase</i>)</p>	<p>Pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seberapa puaskah anda dengan kinerja kerja dari sistem SAP Business One? 2. Apakah ada hubungan antara waktu proses implementasi dengan tingkat kepuasan pengguna?
<p>Keterangan Pertanyaan 1 : Skala Likert Keterangan Pertanyaan 2 : Wawancara</p>	

Tabel 3. 12. Kepuasan Informasi

<p>Variabel: Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)</p>	<p>Tujuan: Apakah dapat berhasil memenuhi keberhasilan dan menjawab kebutuhan pengguna sistem ERP dan efek sistem terhadap perilaku pengguna.</p> <p>Cara Pengumpulan Data: - Kuesioner. Dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Membagikan pertanyaan dengan penyebaran kuesioner kepada para user SAP Business One di PT Bando Indonesia yang terdapat di kantor utama.</p>
<p>Indikator:</p>	<p>Pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seberapa puaskah dengan data dan informasi yang Anda dapat?
<p>Keterangan Pertanyaan 1 : Skala Likert</p>	

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat berdistribusi normal atau tidak normal dengan melakukan uji normalitas. Pada penelitian ini menggunakan Analisis SEM (Structural Equation Model) dengan Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan *software* SMART-PLS *verse*. 03 untuk melakukan analisis model. Terdapat lima tahapan tersebut seperti yang akan ditunjukkan pada gambar 3.19 [5].



Gambar 3. 19. Tahapan Evaluasi Menggunakan SMART-PLS

Pada alat penelitian ini menggunakan uji kuantitatif, dimana bahwa metode penelitian ini adalah metode yang berdasarkan pada, dimana pengambilan sampel sumber data dengan bersifat kuantitatif. Hasil dari penelitian kuantitatif lebih akan menjelaskan hasil dari kesimpulan yang berasal dari kendala dan masalah yang dialami selama pengguna sistem SAP Business One di PT Bando Indonesia. Dengan penelitian kuantitatif ini dilengkapi dengan menggunakan

skala untuk mengukur secara umum dari tingkat kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan dan kepuasan pengguna, serta manfaat bersih dari masing-masing individu karyawannya itu sendiri. Kemudian, skoring skala ini adalah suatu mekanisme yang dapat digunakan fungsinya agar dapat membedakan setiap data individual ke dalam sebuah variabel yang nantinya akan menjadi data riset didalam penelitian.

3.8 Model Analisis Data

3.8.1 Analisis SEM dengan Partial Least Square (SEM-PLS)

SEM (Structural Equation Model) dengan PLS merupakan suatu teknik alternatif pada analisis SEM dimana data yang dipergunakan tidak harus berdistribusi normal multivariat. Menurut [37], dan [38] pada SEM dengan PLS nilai variabel laten dapat diestimasi sesuai dengan kombinasi linear dari variabel-variabel manifest yang terkait dengan suatu variabel laten serta diperlakukan untuk menggantikan variabel manifest.

Dalam penelitian ini, berencana untuk menggunakan pemodelan persamaan struktural berbasis faktor umum atau mempertimbangkan pemodelan persamaan struktural berbasis kovarians untuk menguji hubungan yang diusulkan antara struktur dalam model. Structural Equation Modeling (SEM) telah menjadi metode pilihan dalam ilmu manajemen bisnis, pemasaran, ilmu sosial dan lain sebagainya. Dengan hal ini, memungkinkan untuk

memodelkan penggunaan SMART PLS, karena termasuk sebagai salah satu metode dari analisis SEM.

Tujuan dari penggunaan SMART PLS adalah untuk *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Menurut [39] mengemukakan bahwa *Confirmatory Factor Analysis* merupakan bagian dari SEM untuk menguji cara variabel terukur atau indikator yang baik dalam menggambarkan atau mewakili suatu bilangan dari suatu faktor. Teori pengukuran digunakan untuk menentukan bagaimana variabel dapat terukur, dan menggambarkan secara sistematis dan logis untuk menampilkan data dalam suatu model.

3.8.2 Merancang Model Struktural (*Inner Model*)

Model struktural atau *inner model* menggambarkan model hubungan antar variabel laten (*Structural Model*), disebut juga *inner relation*, menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substansif penelitian. Tanpa kehilangan sifat umumnya, diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau variabel manifest diskala *zero means* dan unit varian sama dengan satu. Sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dari model.

Model persamaan dapat ditulis sebagai:

$$\eta = \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Rumus 1. 2 Inner Model [5]

Dimana menggambarkan vektor variabel endogen (dependen), adalah vektor variabel laten eksogen dan adalah vektor

residual (*Unexplained Variance*). Oleh karena itu PLS didesain untuk model rekursif, yang dibentuk berdasarkan substansi teori.

Persamaan untuk model struktural untuk SEM PLS:

$$\eta_j = \sum \beta_{ji} \eta_i + \sum \gamma_{jb} \xi_b + \zeta_j$$

Rumus 1. 3. Inner Model 2 [5]

Keterangan:

- i, b menyatakan indeks range sepanjang i dan b
- j menyatakan jumlah variabel laten endogen
- β_{ji} menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variabel laten endogen (η) dengan endogen (η)
- γ_{jb} menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variabel laten endogen (η) dengan endogen (ξ)
- ζ menyatakan tingkat kesalahan pengukuran (*inner residual variabel*)

3.8.3 Merancang Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran atau *outer model* menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan variable manifestnya (*indicator*). Pada *outer model* terdapat dua jenis model yaitu model indikator formatif dan model indikator refleksif. Model refleksif terjadi ketika variabel manifest dipengaruhi oleh variabel laten, sedangkan model formasi mengasumsikan bahwa variabel manifest mempengaruhi variabel laten dengan arah hubungan sebab akibat

yang mengalir dari variabel manifest ke variabel laten. Persamaan rumus untuk model indikator refleksi SEM PLS:

$$x = \lambda_x \xi + \delta$$

$$y = \lambda_y \eta + \varepsilon$$

Rumus 1. 4 Outer Model [5]

Dimana x dan y merupakan indikator untuk variabel laten eksogen (ξ) dan endogen (η), Sedangkan λ_x dan λ_y adalah matriks loading yang menggambarkan seperti koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan δ dan ε dapat diinterpretasikan sebagai kesalahan pengukuran atau noise. Dengan evaluasi model pengukuran (*outer model*) dimana analisis ini adalah evaluasi *outer model* pengukuran yang bertujuan untuk menilai validitas data (absah) dan reliabilitas data (handal) didalam suatu model penelitian.

Outer Model ini juga digunakan untuk menguji validitas variabel dan reliabilitas instrumen.

3.8.4 Estimasi

Metode pendugaan parameter atau estimasi didalam PLS merupakan metode kuadrat terkecil (*least square methods*). Proses perhitungan dilakukan dengan cara iterasi, dimana iterasi akan berhenti jika telah mencapai kondisi konvergen. Pendugaan parameter didalam PLS meliputi 3 hal, yaitu:

- a) *Weight Estimate* digunakan untuk menghitung data variabel laten.

- b) Estimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan antar variabel laten (*koefisien jalur*) dan estimasi *loading* antar variabel laten dengan indikatornya (*loading*).
- c) Berkaitan dengan nilai *means* dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi) untuk indikator dan variabel laten.

3.8.5 Goodness of Fit

Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator reflektif di evaluasi dengan *composite reliability*. Model struktural atau *inner model* dievaluasi dengan melihat presentasi varian yang menjelaskan bahwa dengan melihat R^2 untuk variabel laten dependen dengan menggunakan ukuran *Stone-Geisser Q Square test* dan juga untuk melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang didapat lewat prosedur *bootstrapping*. Dalam hal ini dengan menggunakan *Smart-PLS* terdapat 2 hal yang harus dilakukan, yaitu:

1. Menilai *outer model* atau *measurement model*

Spesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikatornya, yang biasa disebut juga dengan *outer relation* atau *measurement model*,

dimana mendefinisikan karakteristik konstruk dengan variabel manifestnya. *Outer model* digunakan untuk menilai validitas dan realibilitas model. Terdapat 2 kriteria untuk menilai *outer model* yaitu:

a. *Convergent Validity*

Convergent validity dari model pengukuran dengan refleksi indikator dinilai berdasarkan korelasi antara item *score/component score* yang dihitung dengan PLS. Dengan ukuran refleksi individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang diukur. Namun untuk tahap penelitian awal dari pengembangan skala pengukuran skala pengukuran nilai loading 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai.

b. *Discriminant Validity*

Discriminant Validity adalah model pengukuran dengan refleksi indikator dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika terdapat, konstruk dengan item pengukuran yang lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya. Maka hal ini, dapat menunjukkan konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya.

Metode lain untuk menilai *Discriminant Validity* adalah dengan membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya didalam suatu model [40]. Maka dari itu, dapat dikatakan memiliki nilai *Discriminant Validity* yang valid.

Pengukuran ini dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas *component score* variabel laten dan hasilnya lebih konservatif dibandingkan dengan *composite reliability*. Dengan melakukan rekomendasi dari nilai AVE harus lebih besar dari 0,50 [40]. *Composite reliability* yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan dua macam ukuran yaitu, *internal consistency* dan *cronbach' alpha*[40].

2. Menilai *Inner Model* atau *Structural Model*

Dalam pengujian *inner model* dilakukan untuk dapat melihat hubungan antar konstruk, nilai signifikansi dan *R-Square* dari model penelitian. Model struktural di evaluasi dengan menggunakan *R-Square* untuk konstruk dependen. *Stone-Geisser Q-Square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural.

Menilai model dengan menggunakan PLS dimulai dengan melihat *R-Square* untuk setiap variabel laten independen. Interpretasinya sama dengan interpretasi pada regresi. Perubahan nilai *R-Square*, model PLS dapat dievaluasi dengan melihat *Q-Square Predictive Relevance* untuk model konstruk. Nilai *Q-Square* mengukur seberapa valid nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan juga estimasinya dari parameternya.

3.8.6 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan (β dan Υ) dilakukan dengan metode *resampling bootstrapping* yang dikembangkan oleh *Geisser* dan *Stone*. Statistik uji yang digunakan adalah statistik t atau uji t. Penerapan metode *resampling*, memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas (*distribution free*), tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang esar (sampel minimum 30). Pengujian dilakukan dengan *t-test*, dimana $p\text{-value} \leq 0,05$ (alpha 5%) [41], maka disimpulkan signifikansi dan juga sebaliknya. Sedangkan, jika terdapat hasil pengujian pada *inner model* adalah signifikansi maka dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh dari variabel laten dan terdapat variabel laten lainnya. Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria, yaitu:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima. Menjelaskan bahwa secara parsial, bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima H_a ditolak. Menjelaskan bahwa secara parsial, variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

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