# **MAKALAH**

**MODUL OPERASI *LOGISTICS EXECUTION***

**(STUDY KASUS PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK)**

Diajukan untuk memenuhi tugas mata kuliah ERP yang diampuh oleh:

**Ibu Darsih, S.Kom., M.Kom.**



**Oleh :**

**Kelompok 4 (D3TI3C)**

Yuhana 1903091

Annisa Khusnul Laily 1903062

Dicky Prasetya 1903068

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI NDRAMAYU**

**2022**

# **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur bagi Allah SWT. Tuhan semesta alam yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberi kemudahan untuk menyelesaikan makalah tentang Modul Operasi *Logistics Execution* ini, sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW. yang telah membawa kita dari zaman kegelapan hingga zaman terang benderang seperti sekarang ini.

Penulis berharap semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan mudah-mudahan dapat memberi pengetahuan untuk semua kalangan tentang Modul Operasi *Logistics Execution*. Penulis menyadari dalam penyusunan makalah ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi kesempurnaan makalah Modul Operasi *Logistics Execution* ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada anggota kelompok yang telah bekerja sama dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam segala aspek, sehingga makalah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Indramayu, 02 Juni 2022

Penulis

# **DAFTAR ISI**

[HALAMAN JUDUL i](#_Toc105778103)

[KATA PENGANTAR ii](#_Toc105778104)

[DAFTAR ISI iii](#_Toc105778105)

[BAB I PENDAHULUAN 4](#_Toc105778106)

[1.1. Latar Belakang 4](#_Toc105778107)

[1.2. Rumusan Masalah 5](#_Toc105778108)

[1.3. Tujuan 5](#_Toc105778109)

[BAB II PEMBAHASAN 6](#_Toc105778110)

[2.1. *Enterprise Resource Planning* (ERP) 6](#_Toc105778111)

[*2.2.* Modul Operasi *Logistics Execution* 6](#_Toc105778112)

[2.3. *System Application and Product* (SAP) 6](#_Toc105778113)

[2.4. Penggunaan Sistem *Enterprise Resource Planning* Pada Perusahaan 7](#_Toc105778114)

[2.5. Fungsi Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) 10](#_Toc105778115)

[2.6. Implementasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur tbk 11](#_Toc105778116)

[BAB III PENUTUP 13](#_Toc105778117)

[3.1. Kesimpulan 13](#_Toc105778118)

[3.2. Saran 13](#_Toc105778119)

[DAFTAR PUSTAKA 14](#_Toc105778120)

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Di masa modern sekarang ini, perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga memberi banyak kemudahan di berbagai aspek kehidupan manusia. Sebelum perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih seperti sekarang, proses dan kegiatan dilakukan secara manual dengan tingkat akurasi yang cukup rendah dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan, maka penggunaan teknologi informasi dapat digunakan secara optimal, dapat membantu proses dan kegiatan untuk bisa menghemat tenaga, waktu, dan lebih akurat. Dimana dalam era modern sekarang, bisnis global menuntut perusahaan-perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk menunjang kinerja karyawannya dalam melaksanakan proses dan kegiatan operasional.

Persaingan di dunia bisnis semakin kuat, perusahaan-perusahaan mencoba untuk meningkatkan jumlah konsumennya dengan melakukan pelayanan yang cepat dan biaya yang murah. Salah satu cara untuk meningkatkan performa tersebut adalah dengan cara mengintegrasikan sistem informasi dan peningkatan efisiensi dari sistem informasi untuk menghasilkan manajemen yang lebih efisien dalamproses bisnis.

ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan suatu sistem yang terintegrasi yang biasa digunakan oleh perusahaan untuk perencanaan pemanfaatan sumber daya perusahaan dengan menggunakan perangkat komputer yang terintegrasi. Penggunaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) ini akan memudahkan perusahaan dalam melakukan perencanaan hingga pengelolaan sumber daya perusahaan. Menurut sistem arsitektural, pengembangan ERP (*Enterprise Resource Planning*) dilakukan berdasarkan modul-modul fungsional yang digunakan untuk setiap jenis operasi yang kemudian disesuaikan dengan jenis kegiatan di perusahaan.

Keberadaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) ini menjadikan setiap unit fungsional dalam suatu perusahaan dapat tersusun untuk saling berbagi data dan informasi. Hal ini yang kemudian dapat meningkatkan sinergitas antara elemen satu dengan elemen lainnya dalam perusahaan. ERP (*Enterprise Resource Planning*) tidak hanya berperan sebagai aplikasi komputer yang memilki fungsi menangani data secara elektronik dan memprosesnya secara terperinci, tetapi juga memiliki keunggulan lain dalam menyajikan data dan informasi analitik secara *real-time* atau kapan saja dibutuhkan.

## **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana penggunaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan?
2. Bagaimana implementasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur tbk?

## **Tujuan**

1. Mengetahui penggunaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan.
2. Mengetahui pengimplementasian ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur tbk.

# **BAB II PEMBAHASAN**

## ***Enterprise Resource Planning* (ERP)**

*Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan suatu sistemtransaksi *enterprise* yang menghubungkan antara proses pemesanan barang, manajemen inventarisasi dan kontrol, perencanaan distribusi, produksi, dan keuangan. *Enterprise Resource Planning* (ERP) bersifat lintas fungsional perusahaan yang bertindak mengintegreasikan dan mengautomatisasi berbagai proses bisnis internal dan sistem informasi termasuk proses manufaktur, logistik, distribusi, akuntansi, keuangan, dan sumber daya manusia dari sebuah perusahaan.

Syarat penting dari sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah integrasi atau menggabungkan berbagai kebutuhan pada satu sistem dalam satu *logical database.* sehingga memudahkan semua departemen *sharing* *information* atau berbagi informasi dan berkomunikasi dengan departemen lainnya. Dari *database* yang terintegrasi dalam perusahaan memungkinkan semua departemen untuk menyimpan atau mengambil data secara tepat waktu dan secara bersamaan.

## **Modul Operasi *Logistics Execution***

Modul *Logistics Execution* merupakan pengaturan *logistic* dari *purchasing* hingga distribusi, dari *purchase requisition, good receipt* hingga *delivery*. Modul ini juga merupakan modul yang terintegrasi dengan modul yang lainnya, yaitu modul *Production Planning* (PP), modul *Sales and Distribution* (SD), modul *Material Management* (MM), modul *Plant Maintenance* (PM), modul *Quality Management* (QM), modul *Project System* (PS), dan modul *Customer Services* (CS).

## ***System Application and Product* (SAP)**

*System Application and Product* (SAP) merupakan salah satu tools TI (*Technology Information*) dan manajemen sistem yang berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang digunakan sebagai alat untuk membantu manajemen perusahaan, perencanaan, hingga melakukan operasional secara lebih efektif dan efisien. *System Application and Product* (SAP) mendukung kegiatan operasional perusahaan dikarenakan tersusun dari banyak modul untuk menjalankan fungsi secara otomatis dan terintegrasi serta untuk memproses informasi yang merupakan aplikasi bisnis terpadu antara keuangan, pemasaran, pemeliharaan dan logistik.

## **Penggunaan Sistem *Enterprise Resource Planning*** **Pada Perusahaan**

Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) secara modular biasanya menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, persediaan (*inventory*), pengapalan, *invoice* dan akunting perusahaan. Ini berarti bahwa sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) nanti akan membantu mengontrol aktivitas bisnis seperti penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas dan sumber daya manusia. Penggunaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan harus mempunyai tujuan yaitu memudahkan perencanaan hingga pengelolaan sumber daya perusahaan. ERP (*Enterprise Resource Planning*) sering disebut sebagai sistem mengindikasikan bahwa pelanggan dan publik secara umum tidak dilibatkan dalam sistem ini atau *Back Office System*.

Penerapan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) masing-masing perusahaan itu berbeda-beda. Kondisi penerapan sistem ini dapat diselenggarakan berdasarkan COBIT 4.1 menggunakan *maturity model*. COBIT adalah sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk mengelola teknologi informasi yang dapat membantu aktivitas perusahaan.

Penggabungan tiga BUMN (Badan Usaha Milik Negara) semen di Indonesia yang terbesar di wilayahnya masing-masing (PT.Semen Gresik, PT. Semen Padang, dan PT. Semen Tonasa) ke dalam suatu *strategic holding* dengan nama PT. Semen Indonesia (Persero) tbk pada desember 2012 merupakan momentum yang tepat bagi PT. Semen Tonasa untuk mencapai pertumbuhan yang lebih baik. Sinergi dalam bidang produksi, pemasaran dan pengembangan sumber daya manusia telah memberikan kontribusi yang berarti bagi pencapaian kinerja. Perusahaan-perusahaan yang tergabung tersebut menerapkan satu *platform* ERP (*Enterprise Resource Planning*) melalui SAP *(System Application and Product)*. SAP (*System Application and Product*) perusahaan-perusahaan tersebut nantinya memiliki sistem yang tersentralisasi dan terintegrasi. Perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam *strategic* *holding* menggunakan produk sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang berbeda-beda. Untuk menyatukan program sistem informasi perusahaan-perusahaan tersebut dalam satu bagian, maka departemen sistem informasi dibawahi langsung oleh sebuah perusahaan dan perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam *strategic* *holding* menggunakan produk sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang sama, yaitu SAP (*System Application and Product*) dalam pemrosesan data. Produk SAP (*System Application and Product*) menggunakan arsitektur klien server tiga tingkat. Tingkat pertama digunakan untuk penyajian data pengguna akhir. Tingkat kedua digunakan untuk menjalankan aplikasi dan melakukan proses data. Dan tingkat ketiga menyediakan akses ke basis data. Pada proses perkembangan penerapan ERP di perusahaan dalam penelitian ini sudah sampai pada tahap pengoptimalan. Semua proses telah dijalankan secara baik, namun masih tergantung pada kebutuhan.

Sebuah perusahaan dapat menggunakan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan produk SAP *(System Application and Product)*. Sebagian besar *Maturity level COBIT* 4.1 dalam penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*) dalam hal ini produk SAP (*System Application and Product*) masih berada pada *level* *optimalized*. Secara keseluruhan proses TI (*Technology Information*) di perusahaan telah dioptimalisasi yang berarti bahwa seluruh proses yang distandarisasikan selalu mengalami perbaikan yang berkelanjutan dan dilaksanakan dengan pengembangan sistem komputerisasi yang baik serta proses evaluasi telah dilakukan secara menyeluruh.

Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) memiliki tujuan yaitu untuk mengkoordinasikan bisnis organisasi secara keseluruhan, adapun peran ERP (*Enterprise Resource Planning*) dalam suatu organisasi sebagai berikut:

1. Otomatisasi dan integrasi banyak proses bisnis.
2. Membagi *database* dan praktek bisnis melalui *enterprise*.
3. Menghasilkan akurasi informasi yang bersifat *real-time*.
4. Memungkinkan perpaduan proses (*monitoring*) transaksi dan kegiatan perencanaan.

Secara garis besar manfaat kecil penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*) bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Integrasi data keuangan

Untuk mengintegrasikan data keuangan sehingga *top management* bisa melihat dan mengontrol kinerja keuangan perusahaan dengan lebih baik.

1. Standarisasi Proses Operasi

Menstandarkan proses operasi melalui implementasi *best practice* sehingga terjadi peningkatan produktivitas, penurunan *inefisiensi* dan peningkatan kualitas produk.

1. Standarisasi Data dan Informasi

Menstandarkan data dan informasi melalui keseragaman pelaporan, terutama untuk perusahaan besar yang biasanya terdiri dari banyak *business unit* dengan jumlah dan jenis bisnis yg berbeda-beda.

Berikut ini merupakan kelebihan dari penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*):

1. Integrasi antara *area fungsional* yang berbeda untuk meyakinkan komunikasi, produktifitas dan efisiensi yang tepat.
2. Rancangan Perekayasaan.
3. Pelacakan pemesanan dari penerimaan sampai terpenuhinya pemesanan.
4. Mengatur saling ketergantungan dari proses penagihan material yang kompleks.
5. Pelacakan 3 cara yang bersesuaian antara pemesanan pembelian, penerimaan inventori, dan pembiayaan.
6. Akuntasi untuk keseluruhan tugas: melacak pemasukan,biaya dan keuntungan pada level inti.

Berikut ini merupakan kekurangan dari penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*):

1. Terbatasnya kustomisasi dari perangkat lunak ERP (*Enterprise Resource Planning*).
2. Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) sangat mahal.
3. Perekayasaan kembali proses bisnis untuk menyesuaikan dengan standar industri yang telah dideskripsikan oleh sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat menyebabkan hilangnya keuntungan kompetitif.
4. ERP (*Enterprise Resource Planning*) sering terlihat terlalu sulit untuk beradaptasi dengan alur kerja dan proses bisnis tertentu dalam beberapa organisasi.
5. Sistem dapat terlalu kompleks jika dibandingkan dengan kebutuhan dari pelanggan.
6. Data dalam sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) berada dalam satu tempat, contohnya pelanggan, data keuangan. Hal ini dapat meningkatkan resiko kehilangan informasi sensitif, jika terdapat pembobolan sistem keamanan.

## **Fungsi Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP)**

Terdapat banyak fungsi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang dapat digunakan pada perusahaan. Dengan implementasi yang tepat, maka proses bisnis dapat berjalan lebih efisien. Berikut merupakan fungsi dari sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*):

1. Integrasi antar departemen

Penerapan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat mengintegrasikan berbagai proses bisnis yang ada di perusahaan sehingga proses bisnis dapat berjalan secara efektif dan efisien.

1. Meningkatkan akurasi proses bisnis

Dengan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) perusahaan yang terpusat, memungkinkan informasi antar departemen dapat disajikan secara *realtime* dan dapat meningkatkan akurasi proses bisnis.

1. Memudahkan dalam melakukan monitoring

Monitoring antar departemen akan mudah dilakukan dengan menerapkan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*). sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan sistem yang terpusat sehingga ketika perusahaan akan melakukan monitoring, maka perusahaan hanya perlu menggunakan satu sistem saja.

## **Implementasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur tbk**

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF) merupakan produsen berbagai jenis makanan dan minuman yang berada di Jakarta, Indonesia. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 14 Agustus 1990 oleh Sudono Salim dengan nama PT. Panganjaya Intikusuma yang pada tanggal 5 Februari 1994 berubah nama menjadi Indofood Sukses Makmur. Perusahaan ini mengekspor bahan makanan hingga Australis, Asia, dan Eropa.

Berikut pertimbangan dari penggunaan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan PT. Indofood:

1. Fitur

Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) secara umum dirancang supaya dapat memberikan solusi untuk perusahaan. Tetapi dalam kenyataannya, setiap perusahaan memiliki ciri khas tersendiri.

1. Teknologi

Pemilihan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) harus dilihat dari teknologi yang digunakan dibaliknya. Untuk mengetahui teknologi mana yang digunakan merupakan suatu tantangan bagi departemen oerusahaan calon pengguna yang biasanya lebih ter-*update* disbanding dengan departemen lainnya.

1. Sumber Daya Manusia

Dalam penerapan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan harus didukung oleh sumber daya manusia sebagai support yang kuat.

1. Infrastruktur

Infrastruktur dalam hal ini termasuk system oendukung untuk penerapan suatu sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*). Perusahaan harus dapat membedakan infrastruktur yang benar-benar bias diandalkan.

Salah satu modul standar yang terdapat sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada perusahaan PT. Indofood adalah modul *Logistics Execution*. Secara fungsional, modul ini digunakan untuk memproses pengadaan barang, penyimpanan persediaan, penjualan serta distribusi logistik yang digunakan oleh perusahaan tersebut. Dengan kata lain, modul ini merupakan aplikasi gudang yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk mengelola pencatatan dan pelaporan persediaan barang.

Berikut dampak implementasi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur:

1. Meningkat drastisnya ketepatan antara *supply* dengan *demand* konsumen pada tiap area distribusi.
2. Distribusi informasi yang terintegrasi, sehingga mempercepat alur informasi sekaligus memberikan data akurat yang dibutuhkan untuk tiap jenjang pengambilan keputusan di tiap divisi.
3. Meningkatkan efisiensi biaya, sehingga mengurangi biaya administrasi melalui efektivitas metode manajemen pengarsipan dan distribusi data terpadu.

Dan terdapat hambatan dari implementasi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Indofood Sukses Makmur:

1. Biaya pembuatan dan perawatan dari sistem cukup besar.
2. Kurangnya sumber daya manusia yag memadai untuk mengelola sistem dalam perusahaan.
3. Perubahan kecil pada sistem akan memerlukan biaya yang cukup besar, serta waktu implementasi bias berkepanjangan.
4. Biaya konsultasi yang mahal.

# **BAB III PENUTUP**

## **Kesimpulan**

*Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan suatu sistemtransaksi *enterprise* yang menghubungkan antara proses pemesanan barang, manajemen inventarisasi dan kontrol, perencanaan distribusi, produksi, dan keuangan. Salah satu modul sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah modul *Logistics Execution* yang merupakan pengaturan *logistic* dari *purchasing* hingga distribusi, dari *purchase requisition, good receipt* hingga *delivery*.

Salah satu contoh perusahaan yang menggunakan modul *Logistics Execution* adalah perusahaan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Secara fungsional, modul ini digunakan untuk memproses pengadaan barang, penyimpanan persediaan, penjualan serta distribusi logistik yang digunakan oleh perusahaan tersebut.

## **Saran**

Dalam penyusunan makalah ini, masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi kesempurnaan makalah tentang Modul Operasi *Logistics Execution* ini. Penulis juga berharap makalah ini dapat menjadi bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

# **DAFTAR PUSTAKA**