

SISTEM ENTERPRISE

Operasional dan Paska Implementasi ERP

Kelompok 7 :

Silvy Milda Puspita (20082010116)

Rhizma Elliza Putri (20082010120)

Roro Ayu Pangestuti (20082010128)



NEXT

Operasional dan Paska Implementasi

Proses implementasi ERP merupakan salah satu proses yang cukup rumit dan tentu saja berujung pada harga implementasi yang cukup mahal pula. Tentu saja, hal tersebut juga menunjukkan bahwa proyek ERP yang dikerjakan tidak main main. Ada jutaan dollar yang dipertaruhkan dan setiap proses harus melalui perencanaan yang jelas.



Sebagai proses berkesinambungan yang sangat menentukan masa depan perusahaan, ada banyak step yang harus dilalui dalam proses implementasi ERP, demi kemajuan perusahaan manufaktur itu sendiri. Beberapa langkah umum yang dilakukan adalah collect data, beta testing, dan juga go live.

Apa itu Go-Live?

Pada pembahasan kali ini, kita akan membahas mengenai Go Live dalam implemetasi ERP yang merupakan salah satu fase penting dalam pemanfaatan ERP sebagai sebuah alat kontrol yang bermanfaat bagi perusahaan.

Maksud dari Go Live adalah bahwa proses bisnis perusahaan yang sudah menggunakan software ERP secara penuh, yang berarti validasi dari software ERP sudah menjadi dasar langkah kerja karyawan dalam melakukan pekerjaannya. Misal dalam proses bisnis sales dan marketing, setiap pengiriman barang tidak boleh dilakukan tanpa adanya perintah pengiriman dari software ERP. Dengan begitu, proses kontrol penjualan dilakukan melalui software ERP yang bisa dilihat langsung oleh management atau BOD (Board of Director).



Pengaruh Go-Live dalam Perusahaan

Pengaruh go-live dalam perusahaan tentu sangat banyak. Salah satunya adalah proses dokumentasi harus berubah dan menyesuaikan standar software ERP, seperti nomor dokumen, cara memasukkan data, dan sebagainya. Bahkan, bisa jadi beberapa proses harus ada yang berubah demi kelancaran kontrol melalui software ERP ini.

Dengan mulai go live, berarti proses bisnis perusahaan harus sesuai dengan fitur yang ada di software ERP. Bisa jadi dilakukan perubahan kebijakan (Change Management) atau perubahan pada fitur software ERP (custom), dan itu harus sudah dilakukan oleh semua personil yang terlibat dalam proses bisnis. Artinya, ketika sudah menggunakan software ERP, sudah tidak boleh lagi ada proses yang tidak tercatat di system. Semua harus dicatat dan dikontrol. Akibatnya, biasanya akan ada perubahan kebiasaan yang membuat di awal-awal, pada masa transisi, beberapa proses menjadi lebih lama dari biasanya.



KESIAPAN GO-LIVE

Pada proses ini, Go live akan mengklarifikasi kemajuan dalam menyelesaikan kegiatan dan mengidentifikasi masalah utama dalam penerapan ERP. Hal tersebut termasuk dalam infrastruktur, pengembangan, konfigurasi, konversi, pengujian, pelatihan, komunikasi, operasi, pusat komando, pelaporan, dan pengguna.




Pada tinjauan kesiapan go-live, perlu juga didokumentasikan dan dikomunikasikan kepada proyek tim dan perusahaan. Proses ini juga menyoroti beberapa focus masalah lalu dilakukannya review dari awal hingga akhir agar dapat memproyeksikan kemajuan. Pada laporan kesiapan go-live sering dilakukan dengan membuat tabel dan menunjukkan status masing masing area dengan kegiatan utama yang perlu diselesaikan atau solusi untuk menyetuajuaun sebelum ditayangkan. Berikut ini merupakan contoh dari tahap kesiapan Go-Live:



Sample Go-Live Readiness Review And Status Report

Category	Criterion	Criticality	Size 1	Size 2	Group 1	Group 2	Key Measures	Contingent	Workaround(s)	Decision Owner	Task Contact	Minimum "Pass Status"	Current Actual Status	Assessment	Assessment Date
----------	-----------	-------------	--------	--------	---------	---------	--------------	------------	---------------	----------------	--------------	-----------------------	-----------------------	------------	-----------------

Category	<ul style="list-style-type: none">• Technical infrastructure readiness• Operational readiness• Testing readiness• Conversion readiness• Training readiness• Communication readiness• Production support readiness• Audit readiness• Risk readiness• Corporate management readiness
Criterion	What activity or component needs to be ready?
Criticality	High, medium, or low
Site of Group	Area, location, or group that must be ready
Key Measurement	What activity or task needs to be completed?



Workaround	If the task or activity is not complete before Go-Live, is there an acceptable workaround?
Decision Owner	Name of the person responsible for making this decision
Task Contact	Name of the person responsible for working on the task and can address the actual status of the task or activity
Minimum Pass	Usually a percentage of task or activity that must be completed before going live. This can be anywhere from 100 percent to 85 percent complete
Current Status	This is the status as of the readiness assessment
Assessment	This is usually a red, yellow, green indicator. Red means that given the current assessment this activity will not be ready before the Go-Live date. Yellow indicates that in all likelihood the task or activity will be completed. Green indicates the activity is complete.
Assessment Date	Date the task or activity was assessed

PELATIHAN ERP

Banyak organisasi menggunakan pelatihan sebagai validasi pemahaman pengguna dalam menggunakan sistem. Ini merupakan alat yang efektif untuk mengidentifikasi staf yang membutuhkan lebih banyak pelatihan atau membutuhkan latihan tambahan sistem atau tidak.

Proses ini merupakan bagian dari implementasi ERP yang sukses. Proses pelatihan tidak hanya dilakukan sekali, tapi dilakukan secara berkelanjutan dan teratur. Proses pelatihan juga perlu disahkan oleh manajemen senior di awal implementasi proses, sehingga pendanaan dan penjadwalan yang memadai dapat digunakan untuk proses bisnis dan pelatihan teknis.



STABILISASI

Proses stabilisasi dimulai ketika perangkat lunak sistem ERP dalam produksi, awal pelatihan selesai, dan konversi data penting dilakukan. Setelah sistem ERP berjalan, organisasi perlu beralih ke stabilisasi proses. Proses ini berlangsung sekitar 60 hingga 90 hari, tergantung pada jumlah masalah yang dihadapi. Proses stabilisasi ini juga digunakan untuk membuat pengguna merasa terbiasa dengan sistem, proses baru, dan untuk menyediakan jangka waktu dalam memperbaiki masalah/bug dalam sebuah sistem.





POST PRODUCTION SUPPORT

Pengembangan rencana dan proses dukungan pasca produksi sama pentingnya dengan serangkaian kegiatan implementasi ERP.



Dukungan Pasca Implementasi

POIN 1

TRAINING

Biasanya ditangani sebelum go-live dan akan berlanjut pada tingkat yang bervariasi setelah go-live, tergantung pada strategi pelatihan yang digunakan

POIN 2

GO-LIVE SUPPORT

Proses ini dilakukan sehari-hari ketika pengguna membutuhkan bantuan dalam menggunakan sistem atau terkait dengan kesalahan dan cacat dalam sistem baru.

POIN 3

DATA VALIDATION

Hal ini juga harus dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem digunakan dengan benar dan proses entri data sedang diikuti.

POIN 4

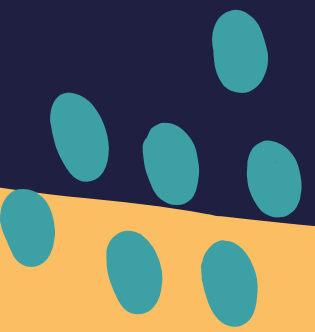
DATA CORRECTION

Proses ini dilakukan untuk mengidentifikasi data yang buruk dan memperbaikinya agar menjadi bagian dari stabilization process. Memperbaiki data dalam jumlah besar dapat menyebabkan masalah data dan sistem lainnya jika tidak dilakukan dengan hati-hati.

POIN 5

NEW FEATURES

Proses ini digunakan untuk meningkatkan tingkat kepercayaan pengguna terhadap sistem karena mereka mulai memahami bahwa sistem akan terus berevolusi karena ERP lebih dipahami.



KNOWLEDGE TRANSFER

Masalah yang sering muncul pada fase pasca implementasi adalah hilangnya pengetahuan karena karyawan yang meninggalkan perusahaan, kurva belajar yang tinggi untuk pengguna baru, melupakan fitur sistem, dan penyalahgunaan sistem. Dalam hal ini, adanya Knowledge Management System dapat membantu dalam merampingkan proses transfer pengetahuan dan keterampilan. Dengan Knowledge Management System, sistem dapat menyimpan data dalam satu format yang konsisten, sehingga memudahkan pengguna baru dalam mengumpulkan input dokumentasi oleh orang yang berbeda.





STUDY CASE

PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG

Profil Perusahaan

PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang (Pusri) adalah perusahaan yang didirikan sebagai pelopor produsen pupuk urea di Indonesia pada tanggal 24 Desember 1959 di Palembang, Sumatera Selatan, dengan nama PT Pupuk Sriwidjaja (Persero). Pupuk Sriwidajaja Palembang memiliki Departemen Teknologi Informasi untuk menunjang proses bisnis perusahaan. Tugas pokok dan fungsi dari Departemen Teknologi Informasi adalah melakukan pengembangan serta pemeliharaan sistem informasi dan infrastruktur TI, memberikan pelayanan operasional SI dan infrastruktur TI serta melakukan penyelenggaraan sarana komputer. Untuk menjamin proses bisnis perusahaan agar dapat berjalan dengan lancar, efektif, dan efisien, PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang melakukan implementasi software Enterprise Resource Plan (ERP) dari vendor SAP.



Profil Perusahaan

PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang sudah menerapkan ERP SAP (Systems Analysis and Program Development) sejak bulan April 2016. Kajian pasca implementasi ERP SAP perlu dilakukan untuk mengukur keberhasilan penerapan ERP dalam memenuhi tujuan implementasi. Hasil evaluasi tersebut dapat menjadi dasar dalam melakukan perbaikan dan peningkatan berkelanjutan terkait penerapan ERP.

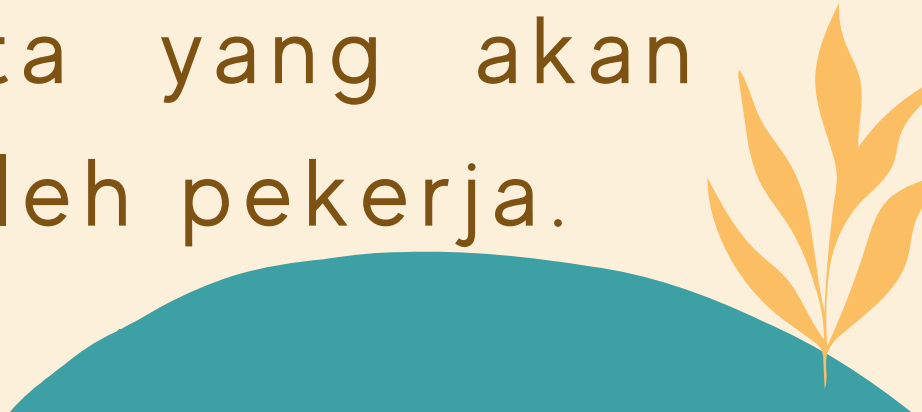
SAP memiliki 5 tahapan implementasi yakni project preparation, business blueprint, realization, final preparation, Go-Live and Support yang dilanjutkan dengan improvisasi berkelanjutan.





SOFTWARE ERP


Sebelum implementasi SAP, PT. Pupuk Sriwidjaja telah menggunakan ERP berupa IFS. Beberapa tahap pada proses pengadaan barang/stock dilakukan dengan menggunakan IFS seperti registrasi rekanan, penetapan pemenang dan penerbitan PO. Dengan IFS, banyak proses yang belum diotomatisasi dan proses quality control serta penerimaan barang juga tidak tercatat di IFS sehingga PT. Pupuk Sriwidjaja memutuskan untuk beralih menggunakan SAP karena SAP jauh lebih baik dibandingkan dengan IFS dikarenakan datanya terintegrasi hingga ke Holding Company dan sistem SAP bersifat ketat terhadap data-data yang akan diinput sehingga mengurangi error yang disebabkan oleh pekerja.





OPERASIONAL

Pada proses operasional perusahaan dimanfaatkan sebuah framework Shang & Seddon untuk mengukur dampak dan manfaat dari implementasi Enterprise Systems. Enterprise Systems adalah sistem organisasi berskala besar yang dikembangkan dalam bentuk paket perangkat lunak sistem enterprise (Enterprise Systems Software). Enterprise Systems Software (ESS) meliputi Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM), Supply Chain Management (SCM), Product Life-cycle Management (PLM) and e-Procurement software. Perangkat lunak ERP mengintegrasikan informasi manajemen dan proses seperti keuangan, manufaktur, distribusi dan sumber daya manusia dengan tujuan untuk memungkinkan pengelolaan sumber daya perusahaan secara luas. Sehingga dalam melakukan pengukuran framework Shang & Seddon menggunakan lima dimensi berbeda yaitu operasional, manajerial, strategis, infrastruktur IT dan organisasional.



DIMENSI SHANG & SEDDON

Dimensi	Sub-Dimensi
Operasional Benefit	Penghematan biaya
	Penurunan cycle time
	Peningkatan Produktivitas
	Peningkatan Kualitas
	Customer Service Improvement
Managerial Benefit	Manajemen sumber daya yang lebih baik
	Meningkatkan pengambilan keputusan dan perencanaan
	Peningkatan performa dalam berbagai cara di semua jenjang organisasi
Strategic Benefit	Mendukung pertumbuhan bisnis
	Mendukung Aliansi Bisnis
	Membangun Inovasi Bisnis
	Membangun strategi biaya rendah (cost leadership)
	Menghasilkan keberagaman produk
	Memungkinkan ekspansi ke seluruh dunia
	Memungkinkan e-commerce dengan menarik pelanggan baru atau lebih dekat dengan pelanggan melalui integrasi web.
	Mempertahankan tingkat persaingan

DIMENSI SHANG & SEDDON

IT Infrastructure Benefit	Membangun fleksibilitas bisnis
	Menurunkan biaya IT
	Meningkatkan kapabilitas infrastruktur IT
Organizational Benefit	Perubahan pola kerja dengan difokuskan pada metode shifting
	Memfasilitasi pembelajaran bisnis untuk meningkatkan skill pegawai
	Pemberdayaan

KAJIAN PASCA IMPLEMENTASI

Kajian pasca implementasi SAP di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang dilakukan dengan menggunakan framework Shang & Seddon. Adapun langkah pengerjaannya adalah dengan melakukan studi pustaka; membuat instrumen penelitian; pengumpulan data dengan metode wawancara dan ekstraksi; pengolahan dengan pendekatan Content Analysis, perhitungan statistik Data Quality Dimension dan Process Mining, serta melakukan analisis terhadap hasil pengolahan data tersebut.



PENDEKATAN CONTENT ANALYSIS

Digunakan untuk melakukan interpretasi dan kesimpulan wawancara. Sehingga, hasil wawancara tersebut dapat dianalisis berdasarkan subdimensi manfaat operasional berdasarkan framework Shang & Seddon.

DATA QUALITY DIMENSION

Diolah dengan rata-rata statistik untuk mengetahui hasil penilaian kualitas data dan informasi yang disajikan setelah adanya implementasi SAP.

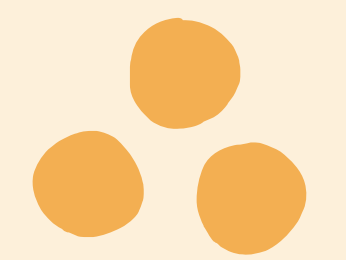
PROCESS MINING

Digunakan untuk mengetahui cycle time proses pengadaan raw material dengan melakukan pemodelan proses berdasarkan hasil ekstraksi event log.





Manfaat Operasional dari Segi Penurunan Biaya



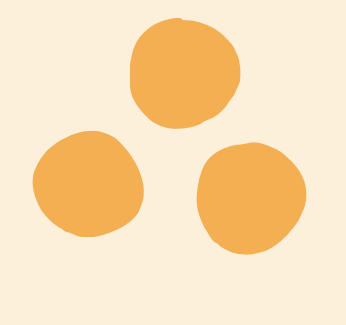
Biaya administratif yang dikeluarkan oleh perusahaan mengalami penurunan setelah implementasi SAP karena terbukti telah membantu mengurangi adanya kebutuhan dokumen fisik seperti dokumen pengajuan anggaran dan dan permintaan pengadaan. Berdasarkan anggaran ATK tahun 2016 dan 2017 diketahui bahwa terdapat penurunan anggaran sebesar 25,55%.



Manfaat Operasional dari Segi Produktifitas Karyawan



Setelah implementasi SAP, produktifitas tenaga kerja tidak berubah secara signifikan. Departemen Pengadaan jarang mengalami lembur dan jam kerja rata-rata tetap 8 jam. Target output PO berdasarkan hasil wawancara yakni 5 PO/bulan belum dapat dipenuhi karena pada realisasinya hanya dapat dibuat kurang dari 5 PO/bulan, sehingga manfaat operasional dari segi produktifitas belum memenuhi ekspektasi.

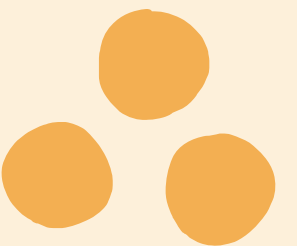




Manfaat Operasional dari Segi Peningkatan Kualitas Data dan Informasi



Secara signifikan SAP telah memberikan banyak peningkatan terhadap data dan informasi baik dari segi integrasi, tingkat keakuratan, kebenaran data, konsistensi data, mengurangi duplikasi, dll. Pihak perusahaan sepakat bahwa SAP sangat ketat mengenai data sehingga data di SAP sangat baik dan dapat dipercaya.



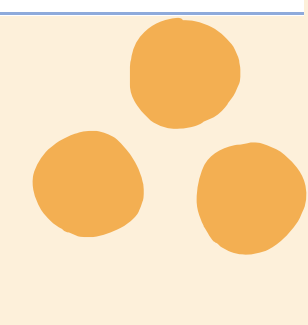


Manfaat Operasional dari Segi Peningkatan Layanan



Tabel perbandingan layanan supplier sebelum dan sesudah menggunakan SAP

Sebelum	Sesudah
Daftar usulan rekanan dibuat secara manual	Daftar usulan rekanan direkomendasikan oleh SAP, sehingga pemilihan vendor menjadi lebih objektif
Penilaian vendor tidak terpusat	Penilaian vendor terpusat untuk seluruh anak perusahaan pada Pupuk Indonesia Holding Company
Penilaian vendor manual	Penilaian vendor diotomatisasi oleh SAP dengan sistem poin rewards dan punishment sehingga hasil penilaian lebih objektif
Tidak ada batasan supply untuk tiap-tiap vendor. Sehingga vendor dapat melakukan pengadaan untuk banyak jenis barang dan rawan terhadap monopoli	Terdapat scope of supply/batasan yang membatasi vendor agar hanya dapat melakukan pengadaan untuk 10 jenis material saja. Sehingga mendorong vendor untuk lebih profesional dalam melakukan pengadaan



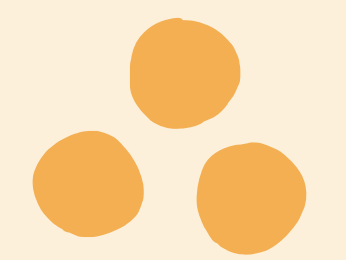


Manfaat Operasional dari Segi Peningkatan Layanan



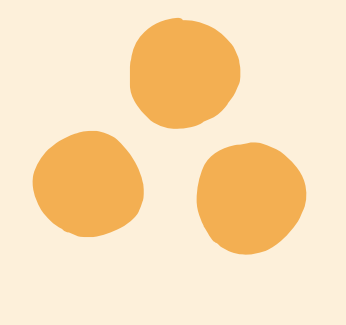
Setelah implementasi SAP, terdapat beberapa perubahan seperti kemudahan bagi vendor untuk mengikuti tender dengan integrasi melalui E-Auction dan E-Procurement langsung ke SAP. Daftar usulan rekanan juga direkomendasikan secara langsung oleh sistem sehingga mempermudah Departemen Pengadaan untuk memilih vendor dan mengundang mereka untuk mengikuti proses tender. Selain itu adanya scope of supply dan penilaian vendor menuntut vendor untuk profesional dalam melakukan pengadaan raw material kepada PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang.

Dari segi peningkatan layanan dapat disimpulkan bahwa perubahan layanan berpengaruh kepada kedua belah pihak, sehingga untuk penelitian lebih lanjut dibutuhkan pendapat dan tanggapan dari supplier mengenai bagaimana SAP telah memberi pengaruh kepada proses pengadaan yang mereka lakukan.





Manfaat Operasional dari Segi Penurunan Cycle



Dianalisis dengan menggunakan pembandingan timeframe dan delivery date. Rata-rata cycle time untuk proses pengadaan yang selesai dengan endpoints Goods Receipt adalah 158,9 hari dengan 18 case pengadaan dari total 34 case yang ada. Sehingga ekspektasi cycle time yang ditetapkan oleh Departemen Pengadaan yakni 93 hari tidak dapat dipenuhi.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait studi kasus di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan SAP pada operasi serta pasca implemetasi pada PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang membawa manfaat yang cukup signifikan pada perusahaan. Manfaat tersebut dapat dilihat dari perkembangan yang terjadi dalam operasional terkait biaya administratif, produktifitas karyawan, kualitas data, pelayanan, dan cycle time.

SEKIAN DAN TERIMA KASIH

ADA PERTANYAAN?

