

ENTERPRISE SYSTEM

# SOFTWARE AND VENDOR SELECTION



2022

05

03

04

01

02

# Kelompok 6



ELI NURHAYATI

20082010115



APRILIANA  
PRAMESINTA K.

20082010146



SYIFA' SASKIA E.

20082010152

# WHAT WE'LL DISCUSS



1. MENGAPA PERLU DILAKUKAN SELEKSI SOFTWARE & VENDOR ?

2. PROSES PEMBELIAN ERP TINGKAT TINGGI

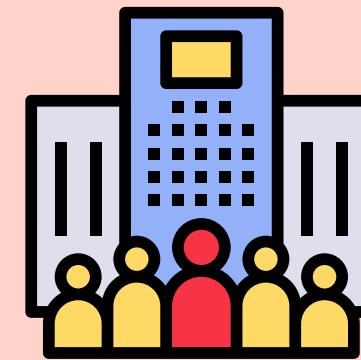
- PENELITIAN VENDOR
- MENCOCOKKAN PERSYARATAN PENGGUNA DENGAN FITUR
- PERMINTAAN BID (RFB)
- ANALISIS & ELIMINASI VENDOR
- MANAJEMEN KONTRAK & PERJANJIAN LISENSI
- IMPLIKASI UNTUK MANAJEMEN

3. CONTOH SAMPEL UNTUK RFB (REQUEST FOR BID)

4. STUDI KASUS

1

# MENGAPA PERLU DILAKUKAN SELEKSI SOFTWARE & VENDOR ?



1

Menentukan ERP apa yang paling sesuai dengan kebutuhan, tujuan, dan strategi bisnis perusahaan



2

Menghindari kegagalan implementasi ERP



3

Mengetahui informasi-informasi faktual terkait vendor

2

# PROSES PEMBELIAN ERP TINGKAT TINGGI

## A. PENELITIAN VENDOR

# CARA YANG BISA DILAKUKAN UNTUK MENGIDENTIFIKASI VENDOR

1.

MENGGUNAKAN WEB BROWSER  
(MEMBANTU MENGETAHUI  
PAKET APA YANG SERING  
DIGUNAKAN DALAM KOMPETISI  
& DAFTAR LENGKAP VENDOR  
YANG PENTING UNTUK PROSES  
IMPLEMENTASI)

2.

BERTANYA KEPADA MANAJER  
DEPARTEMEN & AHLI TERKAIT  
VENDOR YANG HARUS  
DIPERTIMBANGKAN

# **YANG HARUS DIPERHATIKAN KETIKA MENELITI VENDOR & MENGUMPULKAN INFORMASI**

- 1. BISNIS LAIN YANG MENGGUNAKAN VENDOR**
- 2. POSISI KEUANGAN VENDOR**
- 3. FILOSOFI IMPLEMENTASI VENDOR DAN MASALAH DUKUNGAN**
- 4. INFRASTRUKTUR HARDWARE & SOFTWARE YANG DIGUNAKAN UNTUK MENDUKUNG ERP**
- 5. ARAH VENDOR & PEREDARAN SOFTWARE**
- 6. STRATEGI RILIS & PENINGKATAN VENDOR**
- 7. KETERLIBATAN BASIS PENGGUNA VENDOR DALAM MENENTUKAN PERUBAHAN FUNGSIONAL DI MASA DEPAN**
- 8. SUMBER DAYA PENGEMBANGAN & PEMELIHARAAN VENDOR**

# TABEL RISET SISTEM ERP

NO.	ITEM	DESKRIPSI
1.	Basis pengguna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berapa banyak perusahaan yang akan menggunakan sistem &amp; untuk tujuan apa</li><li>• Identifikasi pesaing yang menggunakan sistem</li></ul>
2.	Posisi keuangan	Jika diperdagangkan secara publik, informasi terkait vendor ERP mungkin cukup mudah dicari, jika tidak informasi tersebut mungkin tidak tersedia sampai waktu tertentu dalam proses pembelian.
3.	Masalah implementasi & dukungan	Dapat diperoleh dengan menghubungi perusahaan yang menggunakan software terkait / perusahaan riset TI yang mensurvei & mengumpulkan informasi secara teratur.
4.	Kesesuaian infrastruktur dan skalabilitas	Vendor ERP biasanya mendukung >1 platform. Mengidentifikasi & mendokumentasikan platform akan memberikan pemahaman yang baik terkait skalabilitas sistem & kesesuaian akhir dengan arah perusahaan.
5.	Arah vendor	Informasi ini harus dilacak melalui sejarah perubahan vendor & upgrade ke sistem bersama dengan pernyataan dari masing-masing vendor. Hal ini dilakukan untuk dapat mengetahui kemampuan vendor untuk mengimplementasikan arahan.

# TABEL RISET SISTEM ERP

6.	Mata uang teknologi	Sama halnya dengan sistem warisan, software vendor sering ditulis dalam teknologi yang lebih tua. Beberapa vendor mengalami hal demikian karena perubahan teknologi yang berlangsung dengan cepat, tetapi kemampuan untuk bermigrasi ke teknologi baru harus dipahami & didokumentasikan selama proses penelitian.
7.	Strategi rilis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seberapa sering perilisan ke sistem, dan apa yang termasuk dalam rilis?</li><li>• Apakah perbaikan tepat waktu &amp; peningkatan kecil disertakan secara berkala?</li><li>• Kapan waktu rilis utama?</li><li>• Apakah ada jalur peningkatan yang ditentukan?</li><li>• Apakah ada biaya vendor terkait dengan peningkatan?</li></ul>
8.	Pengembangan & pemeliharaan staff	Merupakan area yang membutuhkan eksplorasi karena ukuran sistem vendor akan berpengaruh terhadap pengembangan & pemeliharaan staff.
9.	Proses pembaruan sistem	Merupakan area kunci yang akan membantu untuk memahami seberapa besar arah & kebutuhan jangka panjang perusahaan akan dipenuhi oleh vendor. Disini keterlibatan perusahaan dalam mendefinisikan lebih lanjut arah fungsional sistem ERP penting untuk dipahami dan didokumentasikan dalam proses penelitian vendor.

# DAFTAR SINGKAT VENDOR ERP

## SAP

SAP ADALAH PEMIMPIN YANG DIAKUI DI ANTARA VENDOR ERP. SOLUSINYA ADALAH UNTUK SEMUA JENIS INDUSTRI & UNTUK SETIAP PASAR UTAMA. PRODUKNYA MELIPUTI MYSAP BUSINESS SUITE, SAP NETWEAVER, & SOLUSI UNTUK PERUSAHAAN KECIL DAN MENENGAH (SAP BUSINESS ONE & SAP ALL-IN-ONE).

## ORACLE / PEOPLE SOFT

ADALAH PERUSAHAAN SOFTWARE PERTAMA YANG MENGEMBANGKAN & MENYEBARKAN 100% ERP SOFTWARE YANG MENDUKUNG INTERNET DI SELURUH LINI PRODUKNYA : DATABASE, APLIKASI BISNIS, PENGEMBANGAN APK SERTA ALAT PENDUKUNG KEPUTUSAN. ORACLE MENYEDIAKAN SOLUSI YANG DIBAGI BERDASARKAN KATEGORI INDUSTRI.

## LAWSON

DIDIRIKAN PADA TAHUN 1975, LAWSON MENYEDIAKAN SOLUSI SOFTWARE YANG DISESUAIKAN DENGAN INDUSTRI. SOLUSI LAWSON MENCAKUP MANAJEMEN KINERJA PERUSAHAAN, DISTRIBUSI, KEUANGAN, SDM, PENGADAAN, OPERASI RETAIL, DAN OPTIMALISASI PROSES LAYANAN.

## SSA GLOBAL

DENGAN MENGAKUISISI BAAN PADA TAHUN 2004, SSA GLOBAL SECARA EFEKTIF MENGGANDAKAN UKURAN PERUSAHAAN. SSA GLOBAL MENGKLAIM MENAWARKAN SOLUSI YANG MENCAPAI TUJUAN TERTENTU DALAM KERANGKA WAKTU YANG LEBIH SINGKAT & EFISIEN.

## GREAT PLAINS

GREAT PLAINS MENAWARKAN KEMAMPUAN TERINTEGRASI UNTUK MANAJEMEN KEUANGAN, DISTRIBUSI, MANUFAKTUR, AKUNTANSI PROYEK, MANAJEMEN SDM, MANAJEMEN LAYANAN LAPANGAN, DAN ANALISIS BISNIS. SOLUSI GREAT PLAINS DAPAT DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN BISNIS.

## EPICORE

EPICOR BERFOKUS PADA SOLUSI SOFTWARE UNTUK PERUSAHAAN PASAR MENENGAH DI SELURUH DUNIA. EPICOR MENGKLAIM MEMILIKI SOLUSI UNTUK BERBAGAI KEBUTUHAN, BAIK UNTUK SOFTWARE ERP END-TO-END ATAU APLIKASI TERTENTU

# DAFTAR SINGKAT VENDOR ERP

## INFOR VISUAL

INFOR VISUAL ERP ADALAH SOLUSI TERUKUR DENGAN TEKNOLOGI CANGGIH UNTUK MEMBERIKAN INFORMASI WAKTU NYATA, MERAMPINGKAN OPERASI, MENINGKATKAN PROFITABILITAS & KEPUASAN PELANGGAN. VISUAL MEMBERIKAN DAYA TARIK BAGI PRODUSEN & DISTRIBUTOR MELALUI PERENCANAAN DAN PENJADWALAN CANGGIH, MANAJEMEN KUALITAS, MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN, WAKTU DAN KEHADIRAN, KECERDASAN BISNIS, DAN KEMAMPUAN SISTEM MANAJEMEN GUDANG BAWAAN.

## PLEX ONLINE

RANGKAIAN LENGKAP ERP PLEX ONLINE, SISTEM EKSEKUSI MANUFAKTUR, DAN FITUR SCM MEMUNGKINKAN PENGGUNA MENGHILANGKAN KEBUTUHAN AKAN INSTALASI SOFTWARE & HARDWARE YANG MAHAL DAN MEMAKAN WAKTU. PENGGUNA JUGA MENDAPATKAN FLEKSIBILITAS UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN RUMIT PERUSAHAANNYA.

## IFS

DIDIRIKAN PADA TAHUN 1983, KOMPONEN ARSITEKTUR IFS MENYEDIAKAN SOLUSI YANG LEBIH MUDAH UNTUK DIIMPLEMENTASIKAN, DIJALANKAN, DAN DITINGKATKAN YANG MEMBERI PERUSAHAAN FLEKSIBILITAS UNTUK MERESPON PERUBAHAN PASAR DENGAN CEPAT, PELUANG BISNIS BARU, DAN TEKNOLOGI BARU.

**INTENTIA INTERNATIONAL, QAD, SAGE, GLOVIA, SYSPRO, MACOLA, SOLOMON SOFTWARE, VISIBILITY, AND FLEXI, DLL.**

## **B. MENCOCOKKAN PERSYARATAN PENGGUNA DENGAN FITUR**

# ADA 2 PENDEKATAN

## PENDEKATAN TRADISIONAL

PENDEKATAN TRADISIONAL ADALAH BERTEMU DENGAN DEPARTEMEN DAN KELOMPOK DALAM ORGANISASI UNTUK MENENTUKAN PERSYARATAN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN FUNGSIONALITAS SISTEM LAMA DAN BPR (BUSINESS PROCESS REENGINEERING). SECARA TRADISIONAL, IDENTIFIKASI DAN DOKUMENTASI KEBUTUHAN PENGGUNA DAN SISTEM DAPAT DILAKUKAN DENGAN MENDOKUMENTASIKAN FUNGSIONALITAS SISTEM WARISAN SAATINI DAN MENGGUNAKAN REKAYASA ULANG PROSES BISNIS UNTUK MENGATASI PRAKTIK TERBAIK DI INDUSTRI.

**UMUMNYA TERDAPAT DUA DOKUMEN UTAMA YANG MENJADI HASIL DARI PROSES KEBUTUHAN FUNGSIONAL.**

- DATA DAN ALIRAN FUNGSIONAL PROSES DEPARTEMEN / BISNIS, TERMASUK SETIAP PERUBAHAN PADA PROSES TERSEBUT.
- TABEL / DESKRIPSI FUNGSI DI SETIAP DEPARTEMEN DAN TINGKAT KEPENTINGAN MASING-MASING FUNGSI.

## MELAKUKAN FIT / GAP

FIT / GAPS ADALAH LANGKAH DALAM PROSES IMPLEMENTASI YANG BIASANYA DILAKUKAN SETELAH PEMBELIAN ERP.

PROSES FIT/GAP MEMBUAT VENDOR MENJALANKAN ORGANISASI MELALUI FUNGSIONALITAS ERP. ORGANISASI KEMUDIAN DAPAT MELIHAT APA YANG BERHASIL UNTUK MEREKA, PROSES BISNIS APA YANG PERLU DIUBAH, DAN PERUBAHAN APA YANG PERLU DILAKUKAN AGAR ERP DAPAT BERFUNGSI UNTUK ORGANISASI. MANFAAT DARI PROSES INI ADALAH ORGANISASI AKAN MENGETAHUI TERLEBIH DAHULU PERUBAHAN APA YANG AKAN DILAKUKAN PADA ERP DAN PERKIRAAN BIAYA SELAIN PEMBELIAN ERP.

## **C. PERMINTAAN BID (RFB)**

PERMINTAAN BID (RFB) HARUS MENCAKUP JENIS SISTEM ERP YANG DIINGINKAN PERUSAHAAN DENGAN FUNGSIONALITAS KHUSUS, BERSAMA DENGAN INFRASTRUKTUR HARDWARE DAN SOFTWARE TERTENTU, PERSYARATAN PELATIHAN, DAN MASALAH KONTRAK TERTENTU YANG DIBUTUHKAN OLEH PERUSAHAAN.

JIKA PERUSAHAAN MEMILIKI INFRASTRUKTUR, HAL ITU HARUS DINYATAKAN DENGAN JELAS DALAM PERMINTAAN.

## TUJUAN RFB :

- Mengevaluasi tawaran dari vendor
- Membandingkan untuk menentukan sistem mana yang akan bekerja paling baik di lingkungan perusahaan saat ini dan di masa depan
- Menghasilkan penghematan software yang signifikan
- Mendapatkan pemahaman yang lebih rinci terkait fungsionalitas sistem ERP dan kesediaan vendor untuk bekerja sama dengan perusahaan



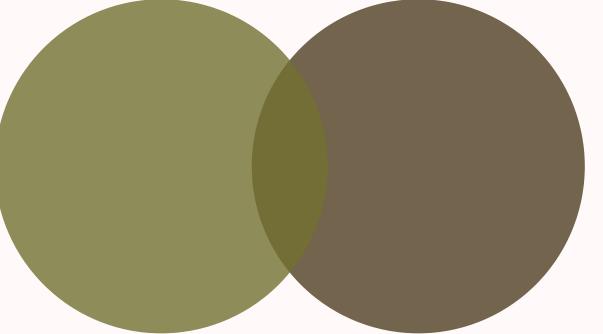
## D. ANALISIS & ELIMINASI VENDOR

# **ANALISIS DAN ELIMINASI VENDOR**

Dalam mengevaluasi system ERP membutuhkan pengorganisasian dan planning. Staf IT akan mengevaluasi persyaratan teknologi, kemudian staf lain mengevaluasi kontrak dan harga system. Semua ini perlu dikoordinasikan untuk memilih satu, dua, atau tiga vendor teratas untuk memulai negosiasi. Evaluasi tawaran dan diskusi vendor harus fokus pada yang paling sesuai dengan kebutuhan. Seseorang harus mengevaluasi fungsionalitas, serta komponen tambahan lain yang diperlukan untuk membuat ERP operasional, dan kemampuan ekspansi sistem ERP jika pertumbuhan terjadi di dalam perusahaan. Oleh sebab itu sangat penting untuk memeriksa referensi vendor yang sesuai dengan masalah yang terkait dengan fungsionalitas dan implementasi. Terakhir yang perlu dilakukan yakni menganalisis total biaya kepemilikan.

## **E. MANAJEMEN KONTRAK & PERJANJIAN LISENSI**

# MANAJEMEN KONTRAK & PERJANJIAN LISENSI



Tujuan dari fase ini agar perusahaan dan vendor mendapatkan kesepakatan lisensi terbaik yang digunakan untuk mempersiapkan implementasi yang sukses sesuai yang diinginkan. Dalam diskusi dengan vendor, pembicaraan harus berpusat pada produk yang termasuk dalam persyaratan pembelian dan pemeliharaan.

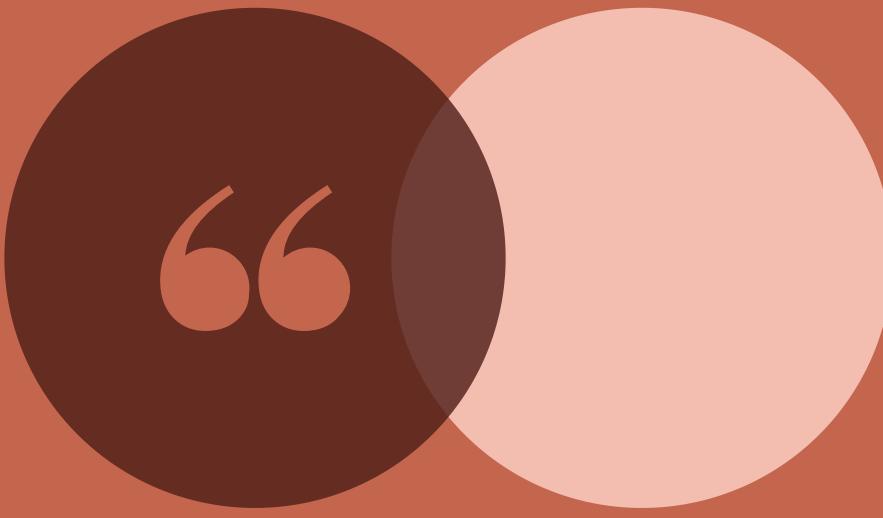
---

## F. IMPLIKASI UNTUK MANAJEMEN



# IMPLIKASI UNTUK MANAJEMEN

---



Manajemen harus berperan dalam memilih sistem yang tepat sesuai kebutuhannya. Manajemen harus ingat bahwa vendor sangat ahli dalam menjual sistem mereka. Harus ada cukup waktu yang dialokasikan untuk mengevaluasi sistem, mengamati demonstrasi yang lengkap dan komprehensif, dan berkomunikasi dengan referensi dan orang lain yang menggunakan sistem. Hal ini akan memungkinkan manajemen untuk memahami bagaimana vendor akan dapat mengatasi kebutuhan yang berkembang didalam perusahaan dan tidak merasa bahwa mereka terbatas dalam arah dan ruang lingkup. Jika memungkinkan, yang terbaik adalah memiliki beberapa vendor yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan akan sistem ERP. Negosiasi dengan dua vendor memakan waktu, tetapi akan menghasilkan harga pembelian yang lebih baik. Jika perusahaan memiliki sedikit atau tidak memiliki pengalaman dalam menegosiasikan kontrak perangkat lunak, ada konsultan yang dapat membantu.

3

## **CONTOH SAMPEL UNTUK RFB (REQUEST FOR BID)**

Akan ada lebih banyak fokus pada manajer program dan proses manajemen setelah pembelian sistem ERP. Maka dari itu manajer kontrak harus menunjuk manajer kualitas kontrak yang akan bertanggung jawab menjadi ahli dalam syarat dan ketentuan kontrak.

Ada kalanya keadaan tak terduga memaksa perubahan kontrak. Penting untuk mengetahui semua syarat dan ketentuan kontrak untuk memastikan perbedaan tidak secara mendasar mengubah posisi masing-masing pihak dalam kontrak. Maksudnya, tidak boleh untuk menegosiasikan kembali harga utama dan pedoman kinerja. Perubahan hanya boleh dilakukan bila diperlukan karena hal yang tidak terduga. Seperti alasan yang saling menguntungkan, atau kesalahan yang tidak disengaja. Contoh keadaan tidak terduga ini seperti kehilangan hardware yang digunakan untuk mendukung perangkat lunak vendor.



Annex C

Bid Submission Form

Invitation to Bid – Wide Area Network (WAN) traffic optimization solution (UNU-ITB/001/2015)

Name of Bidding Company:	
Country of Registration:	
Name of Contact Person for this Bid:	
Address:	
Phone / Fax:	
Email:	

**SECTION 1: CAPABILITY OF BIDDING COMPANY**

**1.1 Brief Description of Bidding Company:** Provide a brief description of the company including its authorized business activities, the year and country of incorporation, and approximate annual budget, awards and certificates, etc., and provide the company's registration certificate and copies of awards, certifications and licenses (if any).

**1.2 Financial Capacity:** Provide latest Audited Financial Statement (Income Statement and Balance Sheet) for past 3 years

**1.3. Track Record and Experiences:** Complete the following table with at least 3 projects within at least the last five (5) years which are related or relevant to those required for this Contract

Name of project	Client	Contract Value	Period of activity	Types of activities undertaken	Status or Date Completed	References Contact Details (Name, Phone, Email)

**1.4. Reputation:** Provide at least 2 references/testimonials from existing or past clients citing satisfactory services provided by bidding company. Written comments/feedback from customers in printed journals or websites providing industry-related reviews are also acceptable.

# CONTOH

## REQUEST FOR BIDS

# KETENTUAN RFB

-1-

- STATEMENT OF OBJECTIVES : Berisi tujuan bisnis secara keseluruhan untuk membeli sistem ERP
- BACKGROUND : berisi tentang background perusahaan secara general
- BID PROCESS (Proses penawaran)
  - Berisi :
    - Persiapan penawaran : semua penawaran harus dituliskan pada form, Tanda tangan faksimile tidak dapat diterima, Mencantumkan sertifikasi status pajak, dan sertifikasi non kolusi.
    - Representasi penawar :
      - Bidder's Representations
    - Setiap penawar dengan mengajukan penawarannya mewakili :
      - Dokumen penawaran dan spesifikasinya telah dibaca dan dipahami,
      - penawaran didasarkan pada hal-hal yang dijelaskan dalam dokumen,
      - penawaran telah diperoleh secara mandiri dan diajukan tanpa kolusi.

# KETENTUAN RFB

- 2 -

## -Bid Documents

Satu hardfile dan satu softfile kemudian diserahkan dalam amplop tertutup. Dan diberi nama dan alamat.

## -Bid Opening

Penawaran akan diterima sampai (tanggal danwaktu pembukaan Penawaran) di departemen pengadaan, ketika akan dibuka untuk umum dan tersedia untuk diperiksa

## -QUESTIONS

Semua pertanyaan yang mungkin diajukan penawar mengenai dokumen “RFB” ini harus ditujukan kepada (nama dan jabatan)

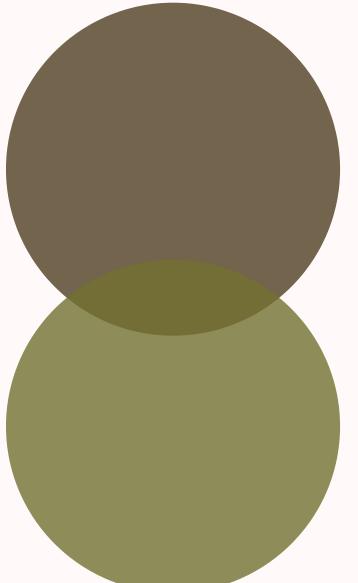
## -Amendments

Persuhaan berhak untuk mengubah,mengubah, atau membatalkan penawaran kapan saj asebelum batas waktu pemasukan penawaran, jika tindakan tersebut diperlukan.

## -Modifications or Withdrawal of Bids

Setiap penawaran dapat ditarik atau diubah sebelum tanggal dan waktu yang tercantum dalam penawaran untuk pembukaan penawaran.

Penarikan atau perubahan tersebut dapat dilakukan secara tertulis dan ditandatangi oleh yang berwenang.



# KETENTUAN RFB

- 3 -

## -Late Bids

Tawaran yang terlambat tidak akan dipertimbangkan. Penawaran harus sudah ada di Bagian Pengadaan sebelum tanggal danwaktu yang ditentukan.

## -Award

Award harus diberikan kepada vendor yang paling memenuhi kebutuhan "lembaga" atau perusahaan" berdasarkan kriteria pemilihannya.

## -Debriefing

Setiap Vendor dapat meminta pembekalan dalam waktu 1 minggu setelah menerima pemberitahuan penghargaan, untuk membahas evaluasi Panitia Seleksi atas proposal penawarannya

## -Freedom of Information (only required if state has this law)

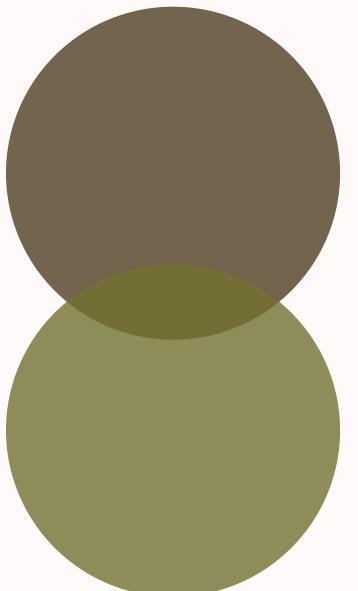
Semua proposal yang diterima tunduk pada "Hukum Negara"

## -References

Perusahaan berhak untuk menghubungi melalui telepon atau untuk mengatur kunjungan lapangan, dengan salah satu atau semua klien responden

## -Prebid Conference

Perusahaan akan mengadakan konferensi pra-penawaran yang tidak wajib pada (tanggal,waktu, lokasi)



4

# STUDI KASUS

## ENTERPRISE RESOURCE PLANNING VENDOR SELECTION: A CASE STUDY

Ganesh Vaidyanathan, Indiana University South Bend, gvaidyan@iusb.edu  
Mark Fox, Indiana University South Bend, mfox1@iusb.edu

### ABSTRACT

The landscape for Enterprise Resource Planning software vendors has changed over the years. There are a growing number of vendors who cater to the needs of small, medium, and large sized companies. Amidst this backdrop, the selection of an appropriate vendor is becoming a complex decision for small to medium enterprises (SME). While there is a plethora of factors in literature to help successful vendor selection, it is impossible for organizations to use all those factors for an effective solution to their enterprise problems. We examine the influence of key factors of ERP implementation on the vendor selection process. Using a case study, we include factors from the current literature that impact implementation success of ERP to describe the ERP decision-making process.

Keywords: ERP, Vendor selection, Technology, Change Management, Case Study

### INTRODUCTION

An Enterprise Resource Planning (ERP) system integrates information flow from employees across the organization itself, customers, and suppliers. The system employs a common database that updates all information within the system to be shared with all responsible parties. ERP systems are customizable business software that help organizations to automate and integrate all business processes and legacy systems, share data, and disseminate information in a real-time environment. Organizations utilize ERP systems to integrate their business processes and maintain competitive advantage. ERP systems integrate all departments and business units by processing common business practices and maintaining a single repository of data and information. In light of the significant potential benefits of adopting ERP software, firms invest heavily to implement such systems. The implementations of such mammoth systems are capital intensive and require heavy investments by firms (Ranjan, Jha, & Pal, 2016). However, many firms have reported huge hidden costs during implementation and use of ERP systems. Soh & Sia, (2004) reported that although many companies have attained considerable benefits, others have accepted minimum gains and some have even abandoned their ERP implementation completely. Investments in terms of money, resources, quality, scope, and time pose some level of associated risks. However, recent research posits that such traditional factors are not the only criteria for project success. Mir and Pinnington (2014) suggest including factors that impact stakeholder requirements as well. Due to the large investment required and its associated risks, the selection of a vendor and its technology that aligns to the goals of a firm is of vital importance. A sound vendor selection methodology is suggested by various researchers (Ratkevicius, Ratkevicius, & Skyrius, 2012, Saroukhani, et al., 2008). By planning the acquisition of an ERP system thoroughly, firms can significantly increase the prospect to identify the ERP software vendor that genuinely meets their requirements.

# JURNAL

## Issues in Information Systems (IIS)

# JUDUL

## Enterprise Resource Planning Vendor Selection : A Case Study

# STUDI KASUS

## ERP Selection for Midwest Electronic Controls (MEC), Amerika Serikat

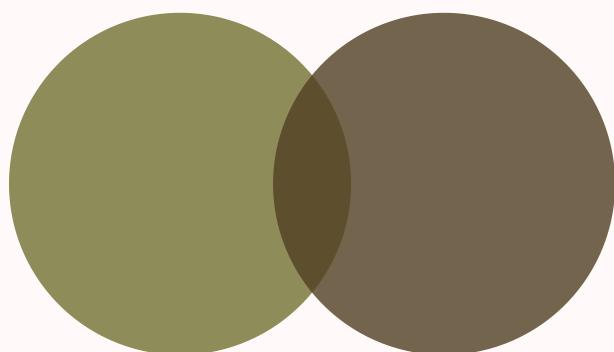
## LATAR BELAKANG PERUSAHAAN

- MEC adalah fasilitas manufaktur elektronik yang memasok kontrol berbasis mikroprosesor ke berbagai produsen di seluruh dunia.
- Perusahaan ini memproduksi termostat dan sistem zonasi standar dan dapat diprogram untuk pemanasan, ventilasi, AC, dan industri pendingin.

- MEC mempekerjakan lebih dari 650 orang yang memanfaatkan teknik manufaktur ramping dan manajemen kualitas total.
- Perusahaan berkomitmen untuk perbaikan proses berkelanjutan untuk memberikan nilai kepada pelanggannya.
- Tujuan perusahaan adalah untuk mencapai proses manufaktur yang efisien

# SISTEM DI MEC

SEBELUM  
PENERAPAN  
ERP



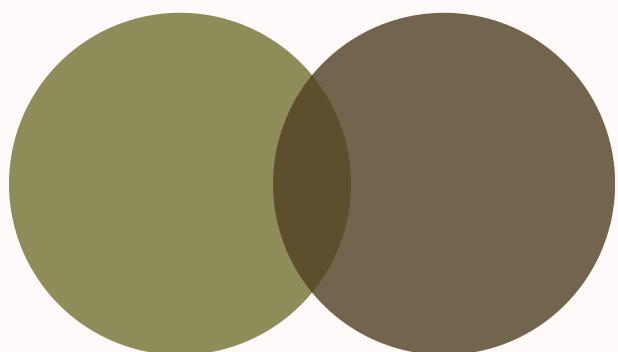
- MEC menggunakan Dataworks, sistem pengadaan kantor dan inventaris.
- Ini dirancang sebagai solusi manufaktur mandiri untuk perusahaan menengah dan mendukung fungsi manufaktur dengan beberapa modul khusus yang terkait dengan keuangan, kontrol perubahan teknik, dan modul pembelian dan penjualan umum untuk melacak operasi pengadaan.
- Dataworks adalah sistem berbasis UNIX yang terintegrasi dengan database universal umum yang mirip dengan Sybase.
- Ini memberikan arsitektur sistem loop tertutup yang kuat tetapi kaku yang tidak mudah diskalakan tidak seperti sistem arsitektur open-end saat ini.

# SISTEM DI MEC CONT.

- MEC menghadapi banyak masalah dengan perangkat lunak yang ada.
- Sistem warisan mahal untuk dioperasikan dan sulit untuk dipelihara dan dikembangkan.
- Itu tidak memberikan data yang akurat, konsisten dan dapat diakses yang diperlukan untuk membuat keputusan yang baik.
- Sistem penuaan menimbulkan banyak masalah selama upaya modernisasi.
- Sistem tidak memfasilitasi komunikasi antar situs bisnis.
- Masalah inventaris dan stok disebabkan oleh kurangnya pelacakan yang akurat dari transfer pekerjaan yang sedang berlangsung antar lokasi.
- Komunikasi dengan mitra, pemasok, dan pelanggan tidak dapat dilakukan dengan sistem.
- Arsitektur database lama tidak mungkin untuk diperluas dan diintegrasikan dengan sistem lain yang menantang manufaktur dalam melacak perubahan teknik.
- Entri pesanan dan fungsi penjualan sulit untuk dikelola sehingga membutuhkan entri data ganda dan dengan demikian rentan terhadap kesalahan.
- Selain itu, banyak pakar yang mengetahui cara memprogram sistem telah meninggalkan perusahaan, sehingga menimbulkan masalah dalam membuat pembaruan sistem yang tepat waktu dan efektif.

# SISTEM DI MEC

## Cont.



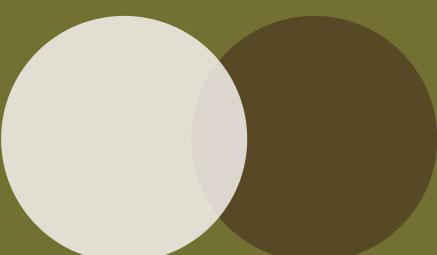
- Permintaan yang menantang dan sistem yang berbeda ini membuat IT di MEC kompleks untuk dikelola.
- MEC menggunakan teknologi Microsoft untuk mendukung pengumpulan data otomatis mereka di jalur perakitan manufaktur untuk sertifikasi proses dan fungsi manufaktur ramping.
- Perusahaan menggunakan sistem Bartector, yang bekerja pada teknologi Oracle dan Microsoft untuk melacak inventaris di lantai toko.
- Untuk label pengkodean batang, Kontrol Elektronik Midwest menggunakan sistem Intermec.
- Printed Circuit Boards (PCB) yang diproduksi di MEC diuji dan program untuk pengujian ditulis dalam Microsoft Visual Studio yang didukung oleh SQL server.

# PROSES SELEKSI ERP DAN FAKTOR SELEKSI

Manajemen memilih tim yang terdiri dari ahli teknologi dan ahli manajemen perubahan. Tim mengidentifikasi enam vendor. Informasi tentang teknologi dan vendor kemudian diidentifikasi. Dua vendor yang mungkin dipilih selama proses pra-seleksi. Teknologi, manajemen perubahan, dan faktor umum yang diidentifikasi di bagian ini digunakan untuk mengevaluasi kedua vendor dan rekomendasi akhir.

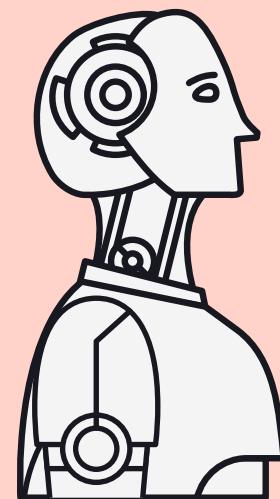


Mengingat perubahan dalam proses bisnis dan perilaku karyawan yang diperlukan untuk menerapkan sistem ERP baru, maka fokus terletak pada dua dimensi utama model keputusan pemilihan ERP yang digunakan di MEC, yaitu teknologi dan manajemen perubahan.



# FAKTOR SELEKSI?

MEC



Teknologi yang  
dibutuhkan



Biaya teknologi,  
implementasi, dan  
pemeliharaannya



Pengubahan  
manajemen

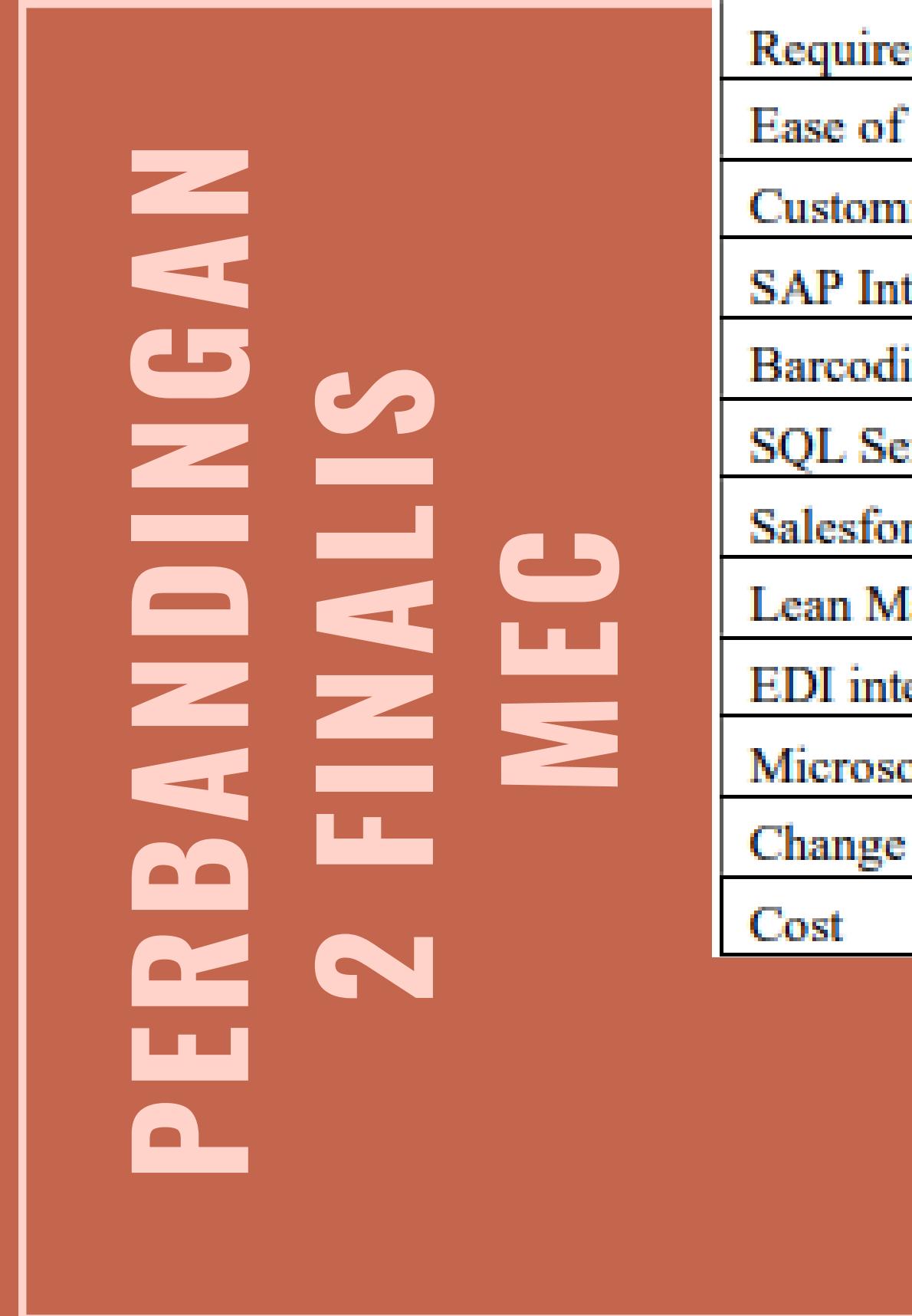


Pangsa pasar vendor, reputasi,  
jumlah konsultan, jumlah instalasi  
yang dilakukan, infrastruktur  
pendukung dan demonstrasi  
implementasi sebelumnya



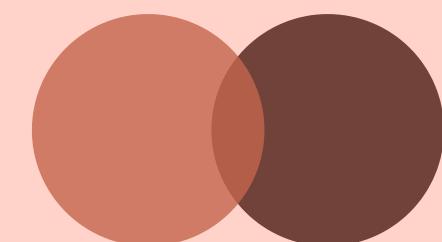
Opsi pembiayaan  
harus tersedia

# PERBANDINGAN 2 FINALIS MEC



## EPICOR VS. GLOVIA

Vendor	Epicor	Glovia
Software	Epicor ERP	Glovia G2
Required Modules	Available	Available
Ease of Integration	Good	Good
Customization efforts	Expertise available	Expertise available
SAP Integration	Supported	Supported
Barcoding & labeling	Not fully supported	Fully supported
SQL Server Integration	Supported	Supported
Salesforce.com Integration	Not fully supported	Fully supported
Lean Manufacturing support	Not supported	Fully supported
EDI interfaces	Flexible	Better flexibility
Microsoft technology stack	Based MSFT tech stack	Not based on MSFT tech stack
Change Management	Fully Supported	Supported
Cost	Less bargaining power	Better bargaining power

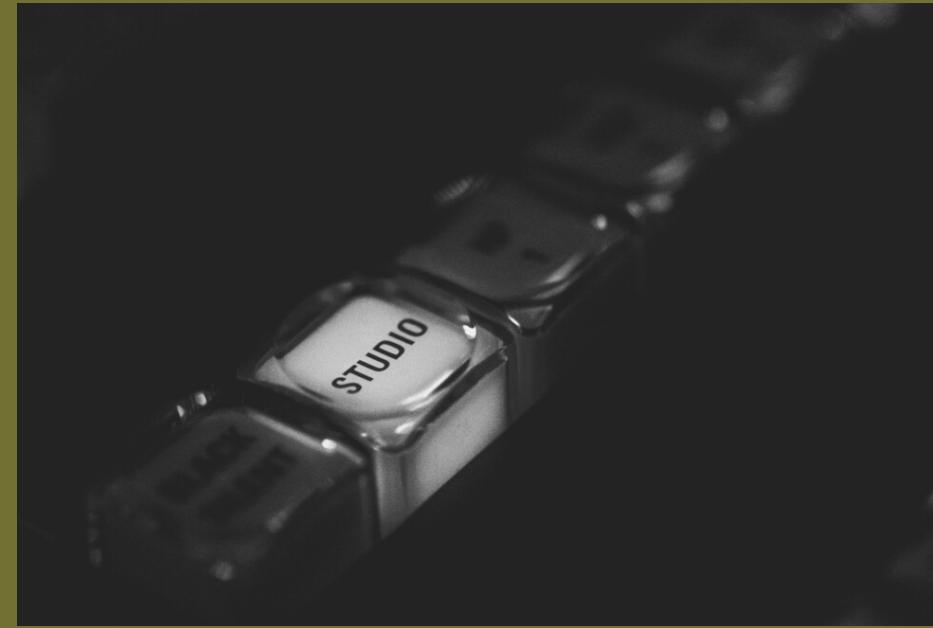




## REKOMENDASI PAKET ERP

- Saat mengevaluasi paket ERP, MEC berfokus pada semua faktor yang disebutkan di bagian sebelumnya.
- Selain itu, MEC juga berkonsentrasi pada kebutuhan pelanggan utama mereka. Lebih banyak bobot diberikan pada persyaratan pelanggan utama mereka. Semua faktor lain diberi bobot yang sama.
- Pelanggan tersebut menggunakan SAP sebagai paket ERP mereka dan sangat penting untuk mempertimbangkan integrasi dengan SAP sebagai salah satu persyaratan utama dalam proyek ini.
- Pada akhirnya, sistem Glovia G2 direkomendasikan di MEC.

# Faktor Kritis Utama Glovia G2



Sistem Glovia sedang digunakan di beberapa pelanggan MEC di Amerika Serikat yang akan memperluas sistem yang direkomendasikan dalam proses pemesanan dan aliran informasi

Salah satu pelanggan mereka akan membantu MEC untuk menawar dengan Glovia untuk pilihan harga dan kontrak yang lebih baik

Spektrum luas alat integrasi Glovia-dari adaptor aplikasi hingga XML hingga solusi kolaborasi tingkat perusahaan yang kuat pasti akan memenuhi beragam kebutuhan integrasi pelanggan MEC

## KESIMPULAN STUDI KASUS



- MEC merekomendasikan sistem ERP Glovia sebagai sistem pilihan dan dipengaruhi oleh fakta bahwa beberapa pelanggan utama mereka telah berhasil menerapkan Glovia dan mengintegrasikannya untuk mendukung operasi mereka.
- MEC percaya bahwa pengetahuan internal tentang paket ERP ini akan membantu mengurangi waktu implementasi secara drastis, diikuti dengan pelatihan dari salah satu pelanggan mereka untuk memastikan semua karyawan dan manajemen puncak memahami sistem baru.

## KESIMPULAN STUDI KASUS



- Pertimbangan manajerial, teknologi, dan ekonomi semuanya memainkan peran penting dalam pemilihan sistem baru, seperti yang terbukti dari studi kasus di MEC.
- Kasus ini mengidentifikasi pentingnya persyaratan dan rencana teknologi masa depan dari pelanggan utama untuk dipertimbangkan dalam pemilihan dan pembelian sistem baru.
- MEC telah mengantisipasi bahwa manajemen perubahan adalah salah satu tantangan besar dalam implementasi ERP dan mereka menempatkan penekanan besar pada masalah manajerial kunci ini.
- Mereka termasuk kesiapan pengguna akhir, resistensi perubahan, kemudahan pelatihan, dan dimasukkannya orang-orang proyek kunci sebagai faktor penting selama proses seleksi



TERIMA KASIH

