

PERANCANGAN SISTEM *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* MODUL *PURCHASING* (MM-PUR) MENGGUNAKAN APLIKASI SAP DENGAN METODE SAP *ACTIVATE* DI PT. XYZ

ENTERPRISE RESOURCE PLANNING SYSTEM DESIGN ON PURCHASING (MM-PUR) MODULE BASED ON SAP WITH SAP *ACTIVATE* METHODOLOGY IN PT.XYZ

Khalil Qibran One¹, Ari Yanuar Ridwan², Putra Fajar Alam³

^{1,3}Prodi S1 Sistem Informasi Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

²Prodi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

¹khalilqibran.one@gmail.com, ²ariyanuar@telkomuniversity.com,

³putrafajaralam@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Sebagai salah satu perusahaan konstruksi, pengelolaan proyek menjadi proses bisnis utama PT. XYZ. Pengelolaan proyek dilakukan dalam berbagai aspek perusahaan termasuk proses pengadaan. Departemen Purchase pada Divisi Pengadaan merupakan bagian yang bertanggung jawab terhadap proses pengadaan. Pengadaan pada proyek memiliki transaksi terpisah dengan proses pengadaan perusahaan. Permasalahan yang timbul akibat pengadaan terpisah berupa pengelolaan data, pengelolaan dokumen, serta pencatatan transaksi menjadi tidak terpusat. Permasalahan dapat diselesaikan menggunakan sistem terintegrasi dengan konsep ERP. Melihat peningkatan jumlah proyek setiap tahunnya serta kebutuhan integrasi antara setiap bagian perusahaan, rancangan sistem menggunakan *software* SAP tepat untuk diterapkan. Pada *software* SAP dilakukan perancangan modul *purchasing* (MM-PUR). Perancangan dilakukan menggunakan metode *SAP activate*. Perancangan sistem dilakukan dengan beberapa fase diantaranya *discover*, *prepare*, *explore*, dan *realize*. Rancangan menggunakan *SAP activate* dapat menjadi solusi dalam melakukan perancangan sistem ERP pada proses pengadaan menggunakan SAP modul *purchasing* (MM-PUR) di PT. XYZ.

Kata Kunci: ERP, SAP, *Purchasing*, *Material Management*, *Logistics*.

Abstract

As one of the construction companies, project management becomes the main business process of PT. XYZ. Project management is carried out in various aspects of the company including procurement processes. The Purchase Department of the Procurement Division is the part responsible for the procurement process. Procurement on the project has separate transactions with the company procurement process. Problems arising due to separate procurement in the form of data management, document management, and recording transactions to be not centralized. Problems can be solved using an integrated system with ERP concept. Seeing the increase in the number of projects each year as well as the need for integration between each part of the company, the design of the system using SAP software is appropriate to apply. In SAP software purchasing module design is done (MM-PUR). The design is done using SAP activate method. System design is done by several phases including *discover*, *prepare*, *explore*, and *realize*. The design using SAP activate can be a solution in doing ERP system design on procurement process using SAP purchasing (MM-PUR) module at PT. XYZ.

Keywords : ERP, SAP, *Purchasing*, *Material Management*, *Logistics*.

1. Pendahuluan

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi, properti, EPC, pracetak, peralatan dan investasi. Sebagai perusahaan penyedia jasa konstruksi, PT. XYZ menjalankan beberapa proyek konstruksi yang terus berkesinambungan setiap tahunnya. Pertumbuhan nilai kontrak yang selalu meningkatkan memacu perusahaan dalam meningkatkan kualitas dalam pelaksanaan proyek. Peningkatan kontrak proyek konstruksi PT. XYZ dijabarkan dengan perolehan kontrak baru pada tahun 2016 dengan nilai Rp. 32,60 triliun. Jumlah tersebut mengalami kenaikan 20,41% dari perolehan kontrak pada tahun 2015 sebesar Rp. 27,07 triliun. Meningkatnya kualitas pelaksanaan proyek dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya proses pengadaan. Proses ini membutuhkan pengelolaan secara tepat guna meningkatkan kontrol perusahaan. Pada perusahaan konstruksi sering ditemukan permasalahan berupa lemahnya pengawasan akibat pengelolaan proses bisnis yang terpisah dari perusahaan. Pengelolaan data, pengelolaan dokumen serta pencatatan transaksi secara terpisah akan

mempengaruhi kualitas proyek. Hal tersebut menjadikan pengelolaan terpusat menjadi solusi untuk menghindari permasalahan khususnya pada proses pengadaan. Integrasi proses pengadaan dibutuhkan dalam menghubungkan proses dengan beberapa aktifitas pada perusahaan. *Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan suatu konsep sistem informasi terintegrasi yang menghubungkan informasi dari berbagai proses bisnis. Dengan menggunakan konsep ERP memungkinkan sistem untuk menggunakan data dari beberapa modul bisnis yang berbeda. Pemilihan SAP sebagai solusi berbasis ERP pada PT. XYZ didasari kompleksitas dan keunggulan sistem dibandingkan software lainnya. *SAP Systems, Application, and Products in data processing* merupakan *software best practice* yang telah teruji keberhasilannya sehingga dapat melakukan pengolahan data perusahaan secara real time. *SAP Activate* merupakan metode yang direkomendasi dalam implementasi *software* ERP. Metode berikut dibutuhkan untuk membantu implementasi modul purchasing (MM-PUR) pada PT. XYZ, sehingga memberikan hasil yang efektif, efisien dan optimal pada proses pengadaan. Optimalisasi yang dilakukan berupa proses pengadaan dan pencatatan transaksi terpusat, serta membantu dalam pengambilan keputusan guna meningkatkan proses pengadaan barang PT. XYZ. Terdapat beberapa tahapan pada metoda *SAP Activate* yang digunakan dalam perancangan sistem berikut, diantaranya; *Discover, Prepare, Explore, dan Realize*.

2. Dasar Teori dan Metodologi Penelitian

2.1 ERP

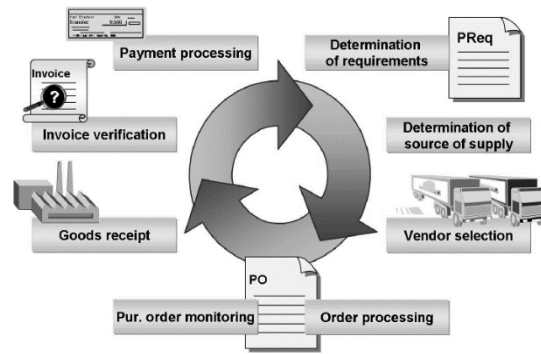
Menurut beberapa para ahli: [2] ERP merupakan singkatan dari tiga elemen kata, yaitu *Enterprise* (perusahaan/organisasi), *Resource* (sumber daya) dan *Planning* (perencanaan). Tiga kata ini mencerminkan sebuah konsep yang berujung kepada kata kerja, yaitu '*planning*', yang berarti bahwa ERP (*Enterprise Resource Planning*) menekankan kepada aspek perencanaan. [6] Penggunaan ERP menjadikan semua sistem di dalam suatu perusahaan menjadi satu sistem yang terintegrasi dengan satu *database*, sehingga beberapa departemen menjadi lebih mudah dalam berbagi data, dan lebih mudah pula dalam melakukan komunikasi. [7] *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah perangkat lunak utama dari perusahaan yang bekerja untuk mengintegrasikan informasi yang ada di semua bidang bisnis yang memiliki tujuan untuk dapat merencanakan dan mengelola semua sumber daya yang tersedia bagi suatu perusahaan sehingga semua bisnis area dalam perusahaan bisa berjalan dengan baik. Dari penelitian para ahli dapat disimpulkan bahwa ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan sistem informasi terintegrasi yang menghubungkan informasi dari berbagai proses bisnis dengan data terpusat. Informasi tersebut disajikan secara *realtime* yang berguna dalam perancangan dan pengelolaan sumber daya serta pengambilan keputusan dengan baik sesuai dengan tujuan perusahaan.

2.2 SAP

Systems, Application, and Products in data processing (SAP) adalah sistem ERP yang dikeluarkan oleh perusahaan asal Jerman oleh perusahaan SAP AG. SAP AG didirikan oleh lima mantan karyawan IBM yaitu Dietmar Hopp, Claus Wellenreuther, Hasso Plattner, Klaus Tsehira, dan Hans-Werner Hector pada tahun 1972 di Jerman [4]. SAP menjadi sebuah sistem yang bertujuan untuk menangani data perusahaan secara real time. Pengelolaan data secara terpusat dapat menjadi solusi dalam mempersingkat waktu sehingga data dapat diolah secara realtime. Pengelolaan data dan informasi akan lebih baik jika dilakukan secara terpusat sehingga dapat diakses oleh divisi lain dengan mudah [9]. Menggunakan SAP memungkinkan setiap informasi terhubung antara setiap bidang fungsional pada perusahaan. Pada penerapannya dapat dilakukan perubahan dan konfigurasi pada perangkat lunak SAP untuk memenuhi semua kebutuhan perusahaan.

2.3 Procurement

Proses *procurement* memungkinkan semua kegiatan utama terhadap pengadaan barang yang dimulai dari analisis, riset pasar, pembelian barang sampai dengan pembayaran barang [1]. *Procurement* (pengadaan) pada SAP mencakupi beberapa proses diantaranya *determination of requirement, determination of source of supply, vendor selection, order processing, pur. order monitoring, good receipt, invoice verification, payment processing*. Proses ini diawali dengan menentukan kebutuhan dan pemasok dari kebutuhan tersebut. Setelah itu akan dilakukan pemilihan vendor dan membuat dokumen permintaan. Selanjutnya akan dilakukan penerimaan barang, verifikasi faktur dan proses pembayaran. Pada proses *procurement* terdapat pengelolaan transportasi dan stock dalam gudang. Dalam penelitian fokus utama pada proses *purchasing* berupa pembelian barang. Kegiatan pembelian merupakan salah satu fungsi dasar perusahaan dikarenakan tanpa adanya fungsi tersebut suatu perusahaan tidak akan dapat beroperasi dengan baik [8]. SAP memberikan solusi proses pengadaan khususnya proses pembelian menggunakan modul *purchasing* (MM-PUR) pada SAP.

Gambar 1 Proses *Procurement*

2.4 Master Data SAP

Master data merujuk kepada kumpulan catatan data yang sering digunakan dan tidak berubah [5]. Dalam sistem SAP berisi banyak kategori master data. Pada perancangan modul *purchasing* terdapat beberapa master data yang digunakan diantaranya:

1. *Material Master Data*
Data *material* dapat digunakan dalam proses pengadaan dan terintegrasi dengan proses lainnya pada perusahaan. *Material master* memungkinkan segala informasi material dapat diinputkan, diatur dan diubah melalui material master data.
2. *Service Master Data*
Data meliputi aktivitas jasa yang dilakukan dalam suatu perusahaan. *Service master* memungkinkan informasi mengenai jasa dimana *service master* diakses oleh seluruh komponen di SAP sistem yang berhubungan dengan jasa
3. *Vendor Master Data*
Data penting yang mengandung informasi mengenai *vendor* yang dibutuhkan untuk proses pengadaan dan informasi layanan terhadap *material* dan *service* yang diolah.

2.5 Dokumen Proses *Procurement* SAP

Dokumen pada SAP digunakan sebagai pencatatan transaksi yang dilakukan pada proses pengadaan. Pada perancangan modul *purchasing* (MM-PUR) terdapat beberapa dokumen berupa proses pengadaan. Pada perancangan modul *purchasing* (MM-PUR) terdapat beberapa dokumen yang digunakan berupa:

1. *Purchase Requisition* berupa dokumen permintaan pengadaan.
2. *Request for Quotation* berupa dokumen penawaran yang diberikan kepada vendor.
3. *Quotation* berupa dokumen penawaran yang telah disanggupi vendor.
4. *Purchase Order* berupa dokumen pembelian / permintaan barang dan jasa kepada vendor.
5. *Good Receipt* berupa dokumen penerimaan barang pada proses pengadaan.
6. *Service Entry Sheets* berupa dokumen penerimaan jasa pada proses pengadaan.
7. *Incoming Invoice* berupa faktur atau tagihan pembelian perusahaan dari vendor.
8. *Contract* berupa dokumen perjanjian untuk memudahkan proses pengdaan.

3. Metodologi Penelitian

3.1 SAP Activate

SAP *active* merupakan solusi implementasi sistem SAP dengan platform S/4 Hana. Terdapat beberapa skenario yang dapat diterapkan dalam implementasi sistem menggunakan metode SAP *activate* seperti; *new implementation*, *system conversion* dan *landscape transformation*. Perancangan sistem dilakukan menggunakan skema *new implementation*. Metode SAP *activate* terdiri atas beberapa proses dari *discover* sampai dengan *run*.

Gambar 2 SAP *Activate*

1. *Discover*
Fase ini memungkinkan perencanaan awal dan persiapan penerapan sistem SAP. Tahapan ini memungkinkan konfigurasi awal sebelum persiapan implementasi dan pengenalan sistem kepada user.
2. *Prepare*
Fase ini memungkinkan finalisasi rancangan dan memastikan tim proyek. Tahapan ini memungkinkan tim untuk memberikan solusi terhadap permasalahan perusahaan, membatasi *scope* proyek dan menemukan tahapan perancangan

software pada proyek. Dalam tahapan ini menghasilkan rancangan sistem dimana user mempersiapkan data sebelum dilakukan migrasi ke sistem.

3. Explore

Fase ini memungkinkan tim mengukur solusi tepat digunakan dalam proyek. Dalam tahapan ini menghasilkan Fit/Gap Analysis yang memberikan analisa bagaimana SAP dapat memenuhi proses bisnis perusahaan. Hal tersebut guna memberikan kontrol terhadap implementasi sistem.

4. Realize

Fase ini memungkinkan untuk menerapkan sistem berdasarkan *activate solution* yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya. Penerapan berdasarkan scope dan rancangan konfigurasi sebelumnya. Konfigurasi dalam metodologi SAP *activate* dilakukan dengan tahapan migrate, integrate, extend dan test.

5. Deploy

Fase ini memungkinkan untuk persiapan akhir (termasuk pengujian teknis, akhir pelatihan pengguna dan manajemen sistem) untuk menyelesaikan rancangan sistem. Tahap *Deploy* juga berfungsi untuk menyelesaikan semua masalah terbuka secara kritis.

6. Run

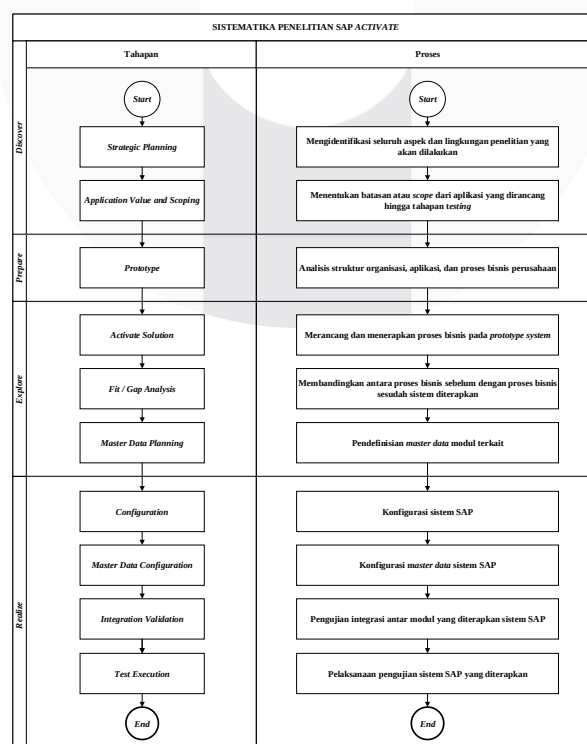
Fase ini memungkinkan perusahaan mengorientasikan proyek pada operasi sehingga sistem dapat berjalan secara menyeluruh.

3.2 Model Konseptual

Model konseptual menjelaskan fokus dan hasil yang akan didapatkan dari penelitian. Konsep dan kerangka konseptual pada konseptual level bertujuan untuk mengidentifikasi esensi dari tujuan riset dan keterhubungannya [3]. Pada model konseptual terdiri tiga aspek utama meliputi lingkungan, penelitian dan dasar ilmu. Pengembangan sistem ERP yang akan dibangun dengan permasalahan proses pengadaan terpisah pada proyek dan perusahaan. Keterlibatan dalam lingkungan antara divisi pengadaan dengan divisi lainnya memerlukan sistem SAP ERP. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode SAP Activate, yang terdiri dari proses *Discover*, *Prepare*, *Explore*, dan *Realize*. Pada konsep atau metode yang digunakan untuk memperkuat penelitian dilakukan analisis dan studi pustaka untuk mengetahui permasalahan pada PT. XYZ. Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem SAP ERP modul purchasing (MM-PUR).

3.3 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian digunakan untuk menjelaskan tahapan-tahapan pada penelitian ini. Sistematika penelitian merupakan bagan yang memberikan informasi detail terkait tahapan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian menggunakan metode SAP *active*, digunakan beberapa tahapan berupa: *discover*, *prepare*, *explore*, *realize*.



Gambar 3 Sistematika Penelitian

4. Pembahasan

Proses pengadaan pada PT. XYZ dilakukan secara terpisah antara setiap divisi perusahaan dan proyek. Proses ini mengakibatkan pencatatan transaksi berupa barang dan jasa sulit untuk dilakukan karena departemen *purchase* harus mengolah beberapa dokumen secara manual dan tidak terpusat. Beberapa dokumen pengadaan yang digunakan berupa dokumen pengajuan, penawaran, permintaan, penerimaan serta tagihan dari vendor. Pada akhir proses pengadaan semua dokumen pengadaan akan dikumpulkan untuk selanjutnya dilakukan pembayaran oleh divisi keuangan.

5. Analisis Usulan

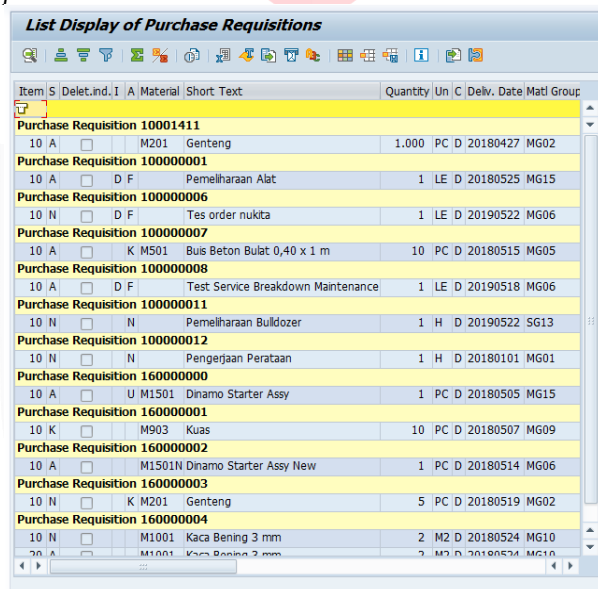
5.1. Rancangan Proses Pengadaan

Proses pengadaan yang diharapkan setelah menerapkan SAP berupa pengelolaan data dan dokumen pengadaan secara terpusat pada satu sistem. Proses ini memungkinkan pembuatan dokumen pengadaan (*purchase requisition*), penawaran (*request for quotation*), permintaan (*purchase order*), penerimaan (*good receipt / service entry sheet*), pengelolaan tagihan (*invoice*) dan kontrak (*outline agreement*) terintegrasi dengan menggunakan sistem. Dengan proses terintegrasi dapat dilakukan pencatatan berupa *report* dokumen pengadaan. Selain itu pada proses penawaran dapat dilakukan proses perbandingan penawaran dari setiap vendor untuk data *material* yang sama.

5.2. Reporting

Dengan penerapan aplikasi SAP dapat menampilkan pelaporan untuk membantu departemen purchase dalam memproses transaksi dan melakukan pengambilan keputusan. Sistem dapat memberikan pelaporan secara realtime, dimana pencatatan transaksi dengan pembuatan dokumen dapat diolah dalam satu sistem terpusat.

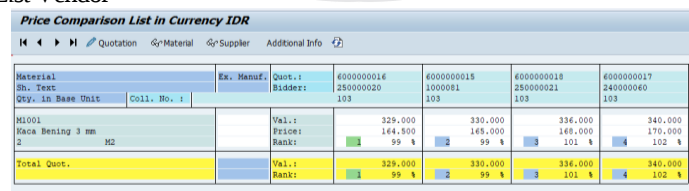
1. Purchase Requisitions Report



Item	S	Delet.	Ind.	I	A	Material	Short Text	Quantity	Un	C	Delv.	Date	Mati Group
Purchase Requisition 10001411													
10	A					M201	Genteng	1.000	PC	D	20180427	MG02	
Purchase Requisition 100000001													
10	A				D F		Pemeliharaan Alat	1	LE	D	20180525	MG15	
Purchase Requisition 100000006													
10	N				D F		Tes order nukta	1	LE	D	20190522	MG06	
Purchase Requisition 100000007													
10	A				K	M501	Bus Beton Bulat 0,40 x 1 m	10	PC	D	20180515	MG05	
Purchase Requisition 100000008													
10	A				D F		Test Service Breakdown Maintenance	1	LE	D	20190518	MG06	
Purchase Requisition 100000011													
10	N				N		Pemeliharaan Bulldozer	1	H	D	20190522	SG13	
Purchase Requisition 100000012													
10	N				N		Pengerjaan Perataan	1	H	D	20180101	MG01	
Purchase Requisition 160000000													
10	A				U	M1501	Dinamo Starter Assy	1	PC	D	20180505	MG15	
Purchase Requisition 160000001													
10	K					M903	Kuas	10	PC	D	20180507	MG09	
Purchase Requisition 160000002													
10	A					M1501N	Dinamo Starter Assy New	1	PC	D	20180514	MG06	
Purchase Requisition 160000003													
10	N				K	M201	Genteng	5	PC	D	20180519	MG02	
Purchase Requisition 160000004													
10	N					M1001	Kaca Bening 3 mm	2	M2	D	20180524	MG10	
10	A					M1001	Kaca Bening 3 mm	2	M2	D	20180524	MG10	

Gambar 4 Purchase Requisition Report

2. Price Comparison List Vendor



Price Comparison List in Currency IDR						
Material		Ex. Name	Quot. I	Quot. II	Quot. III	Quot. IV
Sh. Text	Qty. in Base Unit	Coll. No. 1	Bidder			
M1001			4000000016	4000000015	4000000018	4000000017
Kaca Bening 3 mm			250000020	1000001	250000021	240000040
2			103	103	103	103
		Val.:	329.000	330.000	336.000	340.000
		Price:	164.500	165.000	168.000	170.000
		Rank:	99 %	99 %	101 %	102 %
Total Quot.		Val.:	329.000	330.000	336.000	340.000
		Rank:	99 %	99 %	101 %	102 %

Gambar 5 Price Comparison List Vendor

3. Purchasing Document Report

Item Type	Cat	PGr	POH	Doc. Date	Material	Short Text	Matl Group	D	A
10	AN	A	PG1	18.05.2018		Test Breakdown Maintenance 2	SG13	D	
Supplier/Supplying Plant 2400000060 SUMBER BERKAT									
Purchasing Document 4200000013									
10	POPR	F	PG1	20.05.2018		Jasa Pekerjaan Persiapan	SG01	D	P
Purchasing Document 6000000013									
10	AN	A	PG1	20.05.2018		Jasa Pekerjaan Persiapan	SG01	D	
Purchasing Document 6000000017									
10	AN	A	PG1	24.05.2018	M1001	Kaca Bening 3 mm	MG10		
Supplier/Supplying Plant 2500000020 BATARA SURYA									
Purchasing Document 3100000001									
10	OAT1	K	PG1	19.05.2018	M201	Genteng	MG02		
Purchasing Document 4200000006									
10	POPR	F	PG1	14.05.2018	M1501N	Dinamo Starter Assy New	MG06		
Purchasing Document 4200000007									
10	POPR	F	PG1	14.05.2018	M1503N	Cylinder Head New	MG06		K
Purchasing Document 4200000010									
10	POPR	F	PG1	15.05.2018	M501	Bus Beton Bulat 0,40 x 1 m	MG05		K
Purchasing Document 4200000012									
10	POPR	F	PG1	19.05.2018	M201	Genteng	MG02		K
Purchasing Document 4500003600									
10	NB	F	PG1	14.05.2018	M1502N	Cylinder Block New	MG06		K
Purchasing Document 6000000006									
10	AN	A	PG1	14.05.2018	M1501N	Dinamo Starter Assy New	MG06		
Purchasing Document 6000000008									
10	AN	A	PG1	14.05.2018	M1503N	Cylinder Head New	MG06		
Purchasing Document 6000000010									

Gambar 6 Purchasing Document Report

6. Kesimpulan dan Saran

6.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Rancangan proses bisnis departemen *purchasing* pada perusahaan meliputi pembuatan dokumen permintaan secara terpusat. Dengan permintaan terpusat dapat memudahkan departemen *purchasing* dalam melakukan proses penawaran kepada vendor. Selain itu rancangan proses bisnis menggunakan sistem terintegrasi dapat memberikan solusi berupa pembuatan dokumen pembelian menggunakan referensi dokumen pengadaan lainnya. Dengan dokumen yang berkaitan antara satu dengan lainnya dapat menjadikan pengelolaan data dilakukan terpusat dan serta meningkatkan kontrol perusahaan dalam proses pengadaan.
2. Dengan rancangan sistem *enterprise resource planning* dapat dilakukan pengelolaan dokumen pengadaan berupa dokumen pengadaan perusahaan maupun pengadaan proyek. Sistem dapat mengintegrasikan setiap dokumen dan divisi terkait dalam proses pengadaan. Selain itu pada transaksi sistem dapat melakukan pengolahan data berupa material, *service*, serta memberikan tampilan dalam mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan vendor.

6.2. Saran

Adapun saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan aplikasi tambahan untuk pertukaran data dengan vendor dan mengintegrasikan sistem SAP modul *purchasing* (MM-PUR) dengan aplikasi tersebut.
2. Melanjutkan pada tahapan *deploy* dan *run* sehingga dapat dilakukan penerapan sistem secara menyeluruh.

Daftar Pustaka

- [1] M. Chudy and L. Castedo, *Procurement with SAP MM*, Boston: Galileo Press.
- [2] W. Dhewanto and F. , *ERP (Enterprise Resource Planning) Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis*, Bandung: Informatika, 2007.
- [3] A. Hevner and S. Chatterjee, *Design Research in Information System : Theory and Practice*, New York: Springer, 2010.
- [4] E. . F. Monk and W. . J. Bret, *Concepts In Enterprise Resource Planning*, United States of America: Course Technology, Cengage Learning, 2013.
- [5] M. Murray, *Materials Management with SAP ERP : Functionality and Technical Configuration*, Boston: Galileo Press, 2006.

- [6] S. Wibisono, "Enterprise Resource Planning (ERP) Solusi Sistem Informasi Terintegrasi," *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume X, No.3*, pp. 150-159, September 2005.
- [7] Putri, Y., Ridwan, A., & Witjaksono, R. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Enterprise Resource Planning Modul Purchasing (MM-PUR) Pada SAP Dengan Metode ASAP Di PT. Unggul Jaya Sejahtera. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 3(04).
- [8] Ramadhan, M.S., Ridwan, A.Y., Witjaksono, W. (2015). Penerapan Sistem Purchase Management Menggunakan OpenERP dengan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus: PT. Genta Trikarya). *e-Proceeding of Engineering: Vol.2, No.2*
- [9] Wibawa, S.N., Ridwan, A.Y., Witjaksono, W. (2015). Perancangan Sistem Akuntansi Finansial Berbasis OpenERP Dengan Menggunakan Metode Soft System Methodology (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan). *e-Proceeding of Engineering: Vol.2, No.3*

Daftar Lampiran

Lampiran 1	8
------------------	---

Lampiran 1

Analisis GAP/ FIT

No	Proses	Kebutuhan	Keterangan	Solusi
1	Pembuatan Dokumen Permintaan	Diperlukan sistem untuk menjadikan proses pembuatan dokumen permintaan dari berbagai divisi maupun proyek terpusat dan terintegrasi agar permintaan berupa barang atau jasa dapat dilakukan secara realtime.	Eksisting:	Menggunakan SAP pengelolaan dokumen permintaan dapat dilakukan secara terpusat. Dengan pengelolaan data dan transaksi terpusat akan memudahkan pencatatan permintaan yang dikelola oleh departement <i>purchase</i> . Hal ini dapat meminimalisir permintaan yang tidak diproses akibat pengelolaan dokumen terpisah.
			Pengajuan permintaan proyek dan divisi dilakukan secara terpisah sehingga menyulitkan departemen pengadaan dalam mengelola dokumen permintaan.	
			Target:	
			Pada SAP permintaan dilakukan menggunakan dokumen <i>Purchase Requisition</i> (PR). Pengajuan dilakukan dapat dilakukan secara terpusat dengan menggunakan transaksi <i>create purchase requisition</i> pada halaman SAP.	
2	Proses Penawaran	Diperlukan sistem dalam membuat dokumen penawaran, mengelola penawaran dari vendor dan menampilkan data penawaran untuk pengambilan keputusan.	Eksisting:	Dengan menggunakan SAP pengelolaan proses penawaran meliputi dokumen dan pengambilan keputusan dapat dikelola dengan tepat. Dengan pengelolaan data terpusat akan memudahkan Departemen <i>Purchase</i> dalam melakukan proses penawaran kepada vendor.
			Data pada dokumen permintaan yang terpisah harus diinputkan kembali secara manual oleh departemen <i>purchase</i> untuk membuat dokumen penawaran. Selain itu dilakukan komparasi penawaran secara manual dengan jumlah dokumen yang banyak serta referensi dokumen yang berbeda.	
			Target:	
			Pada SAP proses pembuatan dokumen penawaran berupa <i>Request for Quotation</i> (RFQ) akan secara otomatis dibuat berdasarkan dokumen PR. Selanjutnya akan dilakukan pengelolaan penawaran dari vendor berupa <i>quotation</i> untuk selanjutnya dilakukan komparasi harga menggunakan <i>Price Comparison List</i> .	

No	Proses	Kebutuhan	Keterangan	Solusi
3	Pembuatan Dokumen Pembelian	Diperlukan sistem untuk membuat dokumen permintaan dengan referensi dokumen pengadaan lainnya.	Eksisting:	Menggunakan SAP proses pembuatan dokumen pembelian barang dapat dilakukan dengan referensi beberapa dokumen lainnya seperti PR, Contract dan RFQ.
			Dokumen pembelian dilakukan secara manual oleh Departemen <i>Purchase</i> sebelum melakukan permintaan barang kepada vendor.	
			Target:	
			Selain penggunaan data secara terpusat, menggunakan SAP dokumen pembelian barang berupa <i>Purchase Order (PO)</i> dapat dibuat dengan referensi beberapa dokumen seperti <i>purchase requisition</i> , <i>contract</i> dan RFQ.	
4	Pembuatan Dokumen Penerimaan Barang	Diperlukan sistem untuk membuat dokumen penerimaan barang dengan referensi dokumen pembelian lainnya.	Eksisting:	Menggunakan SAP proses pembuatan dokumen penerimaan barang dilakukan dengan mudah karena menggunakan referensi PO dengan data terintegrasi.
			Dalam proses penerimaan barang terdapat dokumen penerimaan yang harus dibuat untuk diserahkan kepada divisi keuangan.	
			Target:	
			Menggunakan SAP pembuatan dokumen penerimaan barang (<i>Good Receipt</i>) dilakukan berdasarkan referensi dokumen <i>purchase order</i> .	
5	Pembuatan Dokumen Penerimaan Jasa	Diperlukan sistem untuk mengelola pencatatan penerimaan jasa.	Eksisting:	Menggunakan SAP pada proses pembuatan dokumen penerimaan jasa dilakukan dengan mudah karena menggunakan referensi PO dengan data terintegrasi.
			Penerimaan jasa dilakukan oleh setiap personal atau divisi yang telah mengajukan permintaan jasa.	
			Target:	
			Pada SAP dilakukan pengelolaan dokumen pencatatan jasa berupa <i>service entry sheet</i> yang digunakan dalam mengelola penerimaan dari divisi yang melakukan pengadaan jasa.	

No	Proses	Kebutuhan	Keterangan	Solusi
6	Proses Verifikasi Invoice	Diperlukan sistem untuk dapat melakukan verifikasi <i>invoice</i> sebelum diserahkan kepada divisi keuangan.	Eksisting:	Menggunakan SAP pada proses verifikasi <i>invoice</i> membantu Departemen <i>Purchase</i> dalam mengelola dokumen berupa faktur dari vendor.
			Proses verifikasi invoice dilakukan dengan mencocokkan setiap dokumen pengadaan dengan faktur. Proses ini dilakukan secara manual oleh divisi pengadaan yaitu Departemen <i>Purchase</i> dan Departemen Gudang.	
			Target:	
			Pada SAP verifikasi invoice dilakukan oleh Departemen <i>Purchase</i> berdasarkan dokumen penerimaan. Verifikasi invoice dilakukan dengan status <i>park invoice</i> dimana akan di cek oleh pihak keuangan untuk dilakukan <i>posting</i> .	
7	Pembuatan Dokumen Kontrak	Diperlukan sistem untuk mengelola pembuatan kontrak untuk pengadaan.	Eksisting:	Proses pembuatan kontrak memudahkan pengadaan barang dan jasa. SAP dapat memberikan solusi pembuatan kontrak pada vendor yang pernah melakukan pengadaan. Dengan data terpusat dokumen kontrak dapat dibuat dengan referensi PR dan RFQ.
			Pembuatan kontrak dilakukan setelah divisi pengadaan menentukan vendor potensial untuk pelaksanaan kontrak. Penerapan dokumen kontrak tidak terintegrasi dengan proses pengadaan secara keseluruhan.	
			Target:	
			Pada SAP pembuatan kontrak dilakukan berdasarkan kebutuhan. Dengan menggunakan kontrak dapat mempermudah proses pengadaan. Dengan menggunakan kontrak proses penawaran tidak harus dilakukan.	