

ANALISIS PENERAPAN SISTEM *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* PADA PT. ANEKA DHARMA PERSADA DI YOGYAKARTA

**Oleh :
Tanto¹, Wing Wahyu Winarno², M. Rudianto Arief³**

¹STMIK AMIKOM Yogyakarta

^{2,3}Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

¹tanto.wr@gmail.com, ²maswing@gmail.com, ³rudi @amikom.ac.id

Abstrak

Enterprise Resource Planning (ERP) dapat mengintegrasikan fungsi marketing, fungsi produksi, fungsi logistik, fungsi finance, fungsi sumber daya manusia, dan fungsi lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan (maturity level) untuk proses-proses layanan dan dukungan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) pada PT. Aneka Dharma Persada (ADP) di Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1 yang dikembangkan IT Governance Institute (ITGI) yang berbasis di Amerika Serikat untuk kontrol yang digunakan adalah domain "Delivery and Support (DS) dan Monitor and Evaluate (ME)". Hasil analisis tingkat kematangan untuk DS1 dan DS7 berada pada level 2 sedang untuk DS3, DS4, DS5, DS6, , DS10, DS11, ME1 dan ME2 berada pada tingkat kematangan level 3.

Kata Kunci : *Enterprise Resource Planning* (ERP), maturity level, COBIT 4.1.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Makin pesatnya perkembangan teknologi informasi akhir-akhir ini membuat organisasi dan perusahaan berusaha mengadopsi teknologi informasi yang terbaru untuk dapat memenangkan persaingan. Dalam era persaingan bisnis yang dinamis dan sangat cepat berubah, teknologi informasi tidak lagi di pandang sebagai pelengkap atau pendukung, akan tetapi sudah menjadi salah satu penentu bagi kesuksesan bisnis suatu perusahaan.

Dengan adanya *Enterprise Resource Planning* (ERP) diharapkan PT. Aneka Dharma Persada mampu bersaing dengan perusahaan lain yang membidangi hal yang sama, PT. Aneka Dharma Persada yang sudah 2 tahun menerapkan *Enterprise Resource Planning* (ERP) jenis SAP. SAP yang

diterapkan di PT. Aneka Dharama Persada adalah *SAP Business one*, karena *SAP* jenis ini dibuat berdasarkan kebutuhan perusahaan PT. Aneka Dharma Persada,

Setelah sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) berjalan bukanlah berarti telah selesai implementasi dilakukan, bahkan tantangan baru dimulai saat setelah implementasi ERP maka dari itu perlunya suatu anilasa penerapan ERP dengan suatu metode yang dapat memberikan rekomendasi dalam penerapan ERP. Contoh kerangka kerja yang telah mendapat pengakuan luas oleh masyarakat internasional adalah COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*). Salah satu penilaian dalam manajemen TI yang ditetapkan oleh COBIT adalah pengukuran *maturity level* atau tingkat kematangan. Dengan pengukuran tersebut, akan diketahui sejauh mana tingkatan pengelolaan TI tersebut berada, yang akan memungkinkan pihak manajemen perusahaan mengetahui apa saja kekurangan dan ke arah mana seharusnya TI dikembangkan dan dikelola. Sehingga dalam mengevaluasi tingkat kematangan penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada PT. Aneka Dharma Persada.

Maka pembahasan dalam penelitian mefokuskan pada pengawasan dan evaluasi kontrol serta layanan dalam proses produksi terhadap pihak yang terkait sehingga kerangka kerja COBIT 4.1 yang digunakan adalah 2 domain yaitu *Deliver and support* (DS), dan *Monitor And Evaluate* (ME) yang bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kematangan layanan IT pada bagian produksi pada PT. Aneka Dharma Persada yang diharapkan bisa membawa perubahan yang positif dan sesuai dengan tujuan dan perencanaan otomasi serta tujuan PT. Aneka Dharma Persada.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diuraikan rumusan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana mengetahui berapa besar tingkat kematangan proses penerapan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada PT Aneka Dharma Persada Yogyakarta berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1 ?

- b. Bagaimana memberikan rekomendasi pada penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada PT. Aneka Dharma Persada Yogyakarta ?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengevaluasi Penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada PT. Aneka Dharma Persada. Adapun tujuan dari penelitian yang hendak dicapai adalah :

- a. Mengetahui besarnya tingkat kematangan pengawasan dan evaluasi kontrol serta layanan dalam proses produksi terhadap pihak yang terkait dari implementasi sistem ERP pada PT. Aneka Dharma Persada.
- b. Perusahaan mengetahui sejauh mana tingkatan pengelolaan ERP perusahaan berada, yang akan memungkinkan pihak manajemen perusahaan mengetahui apa saja kekurangan dan ke arah mana seharusnya ERP dikembangkan dan dikelola.

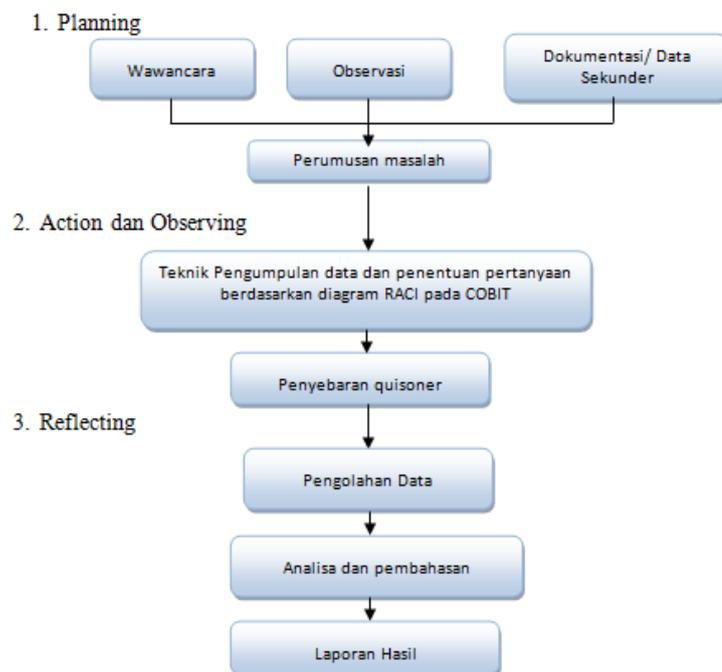
4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai langkah untuk menghadapi persaingan dengan perusahaan lain yang bergerak dalam bidang yang sama khususnya.

- a. Sebagai wacana ilmiah untuk menyusun strategi yang tepat untuk keberhasilan penerapan sistem ERP sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama, sehingga dapat menekan biaya yang dikeluarkan.
- b. Memberikan informasi dalam penerapan sistem ERP pada pihak manajemen.
- c. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang faktor-faktor keberhasilan penerapan sistem ERP.

B. METODE PENELITIAN

Berdasar acuan di dalam COBIT penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa langkah yang digambarkan dalam diagram alir pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

1. Melakukan pengumpulan data awal yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian seperti informasi rencana strategis PT. Aneka Dharma Persada (ADP) dan kebijakan operasional pengembangan ERP .
2. Analisis data yang berkaitan dengan domain DS dan ME.
3. Membuat kuesioner untuk *control process* dengan pertanyaan yang disusun berdasarkan *management guidelines* COBIT yang disesuaikan dengan keadaan pengelolaan ERP saat ini.
4. Analisis hasil kuesioner, dimana pada tahap ini dilakukan pemetaan pengelolaan ERP dengan mengacu pada COBIT.
5. Pembuatan rekomendasi pelaksanaan ERP untuk masing-masing *control process*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Pemilihan Domain COBIT 4.1 dan Responden

a. Analisa pemilihan domain pada COBIT 4.1

Dalam penentuan proses pada domain DS dan ME dalam penelitian ini penulis melakukan analisa pada setiap domain, baik domain DS maupun domain ME, hasil analisa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pemetaan Tingkat Kepentingan Proses- Proses TI ke Domain DS dan ME dalam *Framework* COBIT

No	Strategi	Proses
1	Bidang SDM	
	Meningkatkan keterampilan SDM	DS 7
2	Bidang layanan IT	
	Meningkatkan dan perbaikan pelayanan perusahaan	DS1
3	Bidang produksi	
	Mengelola permasalahan produksi	DS10
	Mengidentifikasi dan mengalokasikan dana.	DS6
	Meningkatkan hasil dan kualitas produksi	DS3
3	Bidang oprasional	
	Kebutuhan pengolahan data dan keamanan data	DS11, DS5
	Mengawasi dan mengevaluasi performansi TI.	ME1
	Mengevaluasi dan mengawasi kontrol internal	ME2

Berdasarkan hasil mapping yang dilakukan adapun proses yang dianggap penting yaitu penulis akan melakukan penelitian dengan acuan dari proses-proses yang didapat dari hasil *mapping*. Di domain DS terdapat 7 proses yaitu DS1 – *Define and Manage Service Levels*, DS3 – *Manage Performance and Capacity*, DS5 - *Ensure Systems Security*, DS6 - *Identify and Allocate Costs*, DS7 – *Educate And Train Users*, DS10 – *Manage Problems*, sedangkan di domain ME terdapat 2 proses yaitu ME1 – *Monitor and Evaluate IT Performance*, ME2 – *Monitor and Evaluate Internal Control*.

b. Analisa Pemilihan Responden

Analisis identifikasi responden dilakukan dengan mengacu pada diagram *Responsible, Accountable, Consulted and/or Informed* (RACI)

COBIT 4.1 difokuskan pada proses DS5. Peran-peran yang didefinisikan pada diagram RACI, sebagai pemangku utama (*key stakeholder*) yang terkait secara langsung pada proses *delivery & Support* (DS) dan *Monitoring & Evaluation* (ME) tersebut, selanjutnya dipetakan pada fungsional struktur di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) seperti diperlihatkan pada tabel 1.

Untuk memperoleh validitas jawaban sesuai dengan keadaan sesungguhnya di lapangan maka identifikasi responden diarahkan pada peran-peran yang terkait langsung dan representatif pada Domain *delivery & Support* (DS) dan *Monitoring & Evaluation* (ME). Adapun jumlah responden yang teridentifikasi dalam pengisian kuesioner ini adalah sebanyak 9 responden untuk Domain *delivery & Support* (DS) dan *Monitoring & Evaluation* (ME) seperti dirinci pada tabel 1.

Tabel 2. Pemilihan Responden

No	Fungsional struktur COBIT terkait	Fungsional struktur organisasi PT.Aneka Dharma Persada (ADP)	Jumlah
1	Chief Eksekutif Officer CEO	Kabag akutansi, kabag personalia dan Umum, kabag produksi dan Logistik	6
2	Chief financial officer CFO	Kabag Keuangan	1
2	Head IT Administration	Staf Admin	1
4	Head Operation HO	Staf TI	1

2. Ruang Lingkup Evaluasi

Evaluasi sistem yang peneliti lakukan pada PT. Aneka Dharma Persada (ADP) adalah dengan menggunakan standar evaluasi COBIT versi 4.1 yang terdiri dari 2 domain yaitu: *Deliver and Support, Monitor and Evaluate*.

a. Pengolahan Kuisoner

Pengisian kuesioner hasil observasi dan diskusi bersama dengan pihak penanggung jawab dengan menggunakan kuisoner yang telah dibagikan.

b. Penentuan *Level Maturity Model*

Dalam tahapan ini penulis melakukan penilaian tingkat kematangan penerapan ERP yang disusun pada kuisisioner yang telah dibuat sebelumnya. Hasil kuisisioner ini dapat menghasilkan suatu nilai yang menunjukkan kondisi *existing* tingkat kematangan penerapan ERP yang ada pada PT. Aneka Dharma Persada (ADP) Yogyakarta.

c. Rekomendasi Hasil Evaluasi Cobit

Membuat rekomendasi penerapan ERP untuk mengatasi *gap* yang ada dengan menggunakan acuan *framework* COBIT 4.1

d. Rekomendasi Domain DS dan ME dalam Implementasi

Membuat rekomendasi model tata kelola TI untuk mengatasi *gap* yang ada dengan menggunakan acuan *framework* COBIT 4.1

3. Penentuan Level Maturity Model

Penentuan tingkat kematangan kondisi *existing* berdasarkan *framework* COBIT ini digunakan untuk mengetahui kondisi saat ini dari penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) di PT. Aneka Dharma Persada (ADP). Implementasi penilaian level kematangan ini menggunakan perhitungan manual pada tiap prosesnya.

Hasil perhitungan untuk tiap proses di domain DS dan ME dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Penentuan *Level Maturity Model*

No	Domain	Level Kematangan <i>Existing</i>	Pembulatan Nilai Kematangan
1	DS1	1,88	2
2	DS3	2,62	3
3	DS5	2,63	3
4	DS6	2,69	3
5	DS7	1,56	2
6	DS10	2,81	3
7	DS11	2,68	3
8	ME1	2,79	3

No	Domain	Level Kematangan <i>Existing</i>	Pembulatan Nilai Kematangan
9	ME2	2,83	3

Hasil dari rata-rata *maturity level* didapatkan pada penyebaran kuisioner per domain bahwa berada pada level 3 (*defined process*) yaitu kondisi di mana PT. Aneka Dharma Persada (ADP) pada prosedur distandarisasi dan didokumentasikan kemudian dikomunikasikan melalui pelatihan. Kemudian diamanatkan bahwa proses-proses tersebut harus diikuti. Namun penyimpangan tidak mungkin dapat terdeteksi. Prosedur sendiri tidak lengkap namun sudah memformalkan praktek yang berjalan.

4. Rekomendasi Hasil Evaluasi

Dari hasil pengolahan kuisioner dapat di hasilkan beberapa rekomendasi untuk meningkatkan produktifitas PT. Aneka Dharma Persada (ADP) yaitu dapat di lihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 4. Rekomendasi Hasil Evaluasi

No	Domain <i>Cobit 4.1</i>	Rekomendasi
1	DS1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat suatu setandar untuk pelayanan TI di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) berdasarkan performance karyawan. 2. Menyusun setandar pelayanan tersebut berdasarkan hasil analisa tingkat layanan sebelumnya dan harus sesuai dengan kebutuhan PT. Aneka Dharma Persada (ADP). 3. Penunjukan penanggung jawab untuk mejalankan setandar pelayanan dengan tugas dan tanggung jawab yang sudah terdefinisi dengan jelas.
2	DS3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kinerja karyawan perlunya suatu pengukuran dan perbandingan terhadap karyawan. 2. Meningkatkan kinerja, perlunya sangsi bila ada pelanggaran 3. Membuat pelaporan terhadap pencapaian kinerja 4. Evaluasi kinerja baik IT dan karyawan secara berkala untuk mengoptimalkan biaya.
3	DS5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perencanaan dan prosedur keamanan system. 2. Penunjukan tanggung jawab kepada karyawan terhadap keamanan system 3. Mengadakan pelatihan kepada karyawan terhadap penanggulangan keamanan system 4. Mengadakan analisa resiko dan dampak keamanan IT secara berkala 5. Pengujian dan pengontrolan keamanan system IT menggunakan standar yang telah dibuat secara berkala.

No	Domain Cobit 4.1	Rekomendasi
4	DS6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlunya evaluasi pengalokasian dana produksi dan pendefinisian tanggung jawab dana produksi 2. Pelaporan biaya produksi secara berkala 3. Membuat prosedur catatan akuntansi untuk biaya produksi.
5	DS7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan pelatihan dan pendidikan kepada pengguna layanan TI. 2. Menyediakan dan mengidentifikasi beberapa kebutuhan untuk pelatihan dan pendidikan kepada pengguna layanan IT. 3. Menyediakan standarisasi untuk proses pelatihan dan pendidikan pengguna layanan TI.
6	DS10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen membuat standarisasi proses untuk menyelesaikan permasalahan layanan TI. 2. Membuat sosialisasi kepada pengguna layanan TI untuk memahami proses penyelesaian permasalahan layanan TI. 3. Membuat dokumentasi untuk metode dan prosedur penyelesaian permasalahan layanan TI sehingga dapat diukur.
7	DS11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembahasan tentang kebutuhan pengolahan data dalam setiap rapat antar karyawan dan pimpinan di PT. Aneka Dharma Persada (ADP). 2. Membuat kebijakan tentang pengolahan data pada PT. Aneka Dharma Persada (ADP). 3. Perlunya evaluasi pengolahan data 4. Membuat prosedur untuk pengelolaan data dan penggunaan alat khusus untuk kebutuhan backup, restorasi dan penghapusan data.
8	ME1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat prosedur untuk pengukuran kinerja TI disetiap proses produksi. 2. Membuat prosedur evaluasi kerja terhadap karyawan di setiap proses produksi.
9	ME2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengimplementasikan kerangka kerja untuk pengawasan pengendalian internal TI. 2. Pengawasan dan pengendalian internal secara resmi didirikan untuk pemantauan pengendalian internal

5. Rekomendasi Domain DS Dan ME Dalam Implementasi TI

Dari hasil evaluasi dapat di rekomendasikan pada domain *Deliver And Support* (DS) dan *Monitoring and Evaluate* (ME) dalam implementasi pada manajemen dan TI di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) yaitu sebagai berikut :

Domain *Deliver And Support* (DS)

a. Rekomendasi domain DS untuk manajemen

- 1) Membuat suatu standar untuk pelayanan TI di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) berdasarkan *performance* karyawan.
- 2) Menyusun standar pelayanan tersebut berdasarkan hasil analisa tingkat layanan sebelumnya dan harus sesuai dengan kebutuhan PT. Aneka Dharma Persada (ADP).

- 3) Penunjukan penanggung jawab untuk menjalankan standar pelayanan dengan tugas dan tanggung jawab yang sudah terdefinisi dengan jelas.
 - 4) Meningkatkan kinerja karyawan perlunya suatu pengukuran dan perbandingan terhadap karyawan.
 - 5) Meningkatkan kinerja, perlunya sanksi bila ada pelanggaran.
 - 6) Membuat pelaporan terhadap pencapaian kinerja.
 - 7) Perlunya evaluasi pengalokasian dana produksi dan pendefinisian tanggung jawab dana produksi.
 - 8) Pelaporan biaya produksi secara berkala.
 - 9) Membuat prosedur catatan akuntansi untuk biaya produksi.
 - 10) Menyediakan pelatihan dan pendidikan kepada pengguna layanan TI.
 - 11) Menyediakan dan mengidentifikasi beberapa kebutuhan untuk pelatihan dan pendidikan kepada pengguna layanan IT.
 - 12) Menyediakan standarisasi untuk proses pelatihan dan pendidikan pengguna layanan TI.
 - 13) Pembahasan tentang kebutuhan pengolahan data dalam setiap rapat antar karyawan dan pimpinan di PT. Aneka Dharma Persada (ADP).
 - 14) Membuat kebijakan tentang pengolahan data pada PT. Aneka Dharma Persada (ADP).
- b. Rekomendasi domain DS untuk IT
- 1) Evaluasi kinerja baik IT dan karyawan secara berkala untuk mengoptimalkan biaya
 - 2) Membuat perencanaan dan prosedur keamanan sistem.
 - 3) Penunjukan tanggung jawab kepada karyawan terhadap keamanan sistem.
 - 4) Mengadakan pelatihan kepada karyawan terhadap penanggulangan keamanan sistem.
 - 5) Mengadakan analisa resiko dan dampak keamanan IT secara berkala.
 - 6) Pengujian dan pengontrolan keamanan sistem IT menggunakan standar yang telah dibuat secara berkala.

- 7) Manajemen membuat standarisasi proses untuk menyelesaikan permasalahan layanan TI.
- 8) Membuat sosialisasi kepada pengguna layanan TI untuk memahami proses penyelesaian permasalahan layanan TI.
- 9) Membuat dokumentasi untuk metode dan prosedur penyelesaian permasalahan layanan TI sehingga dapat diukur.
- 10) Perlunya evaluasi pengolahan data.
- 11) Membuat prosedur untuk pengelolaan data dan penggunaan alat khusus untuk kebutuhan backup, restorasi dan penghapusan data.

Domain *Monitoring and Evaluate* (ME)

1. Rekomendasi domain ME untuk Manajemen

- a. Pembahasan tentang peningkatan kesadaran untuk monitoring internal dalam rapat pimpinan di PT. Aneka Dharma Persada (ADP)
- b. Pihak Manajemen di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) memonitoring efektivitas dari pengaturan internal secara teratur.
- c. Membuat prosedur evaluasi kerja terhadap karyawan di setiap proses produksi.
- d. Pengawasan dan pengendalian internal secara resmi didirikan untuk pemantauan pengendalian internal

2. Rekomendasi domain ME untuk IT

- a. Pihak Manajemen di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) mengimplementasikan program pendidikan dan pelatihan untuk monitoring proses layanan TI.
- b. Pembahasan tentang standar monitoring proses layanan TI dalam rapat pimpinan di PT. Aneka Dharma Persada (ADP)
- c. Membuat prosedur untuk pengukuran kinerja TI disetiap proses produksi.
- d. Mengimplementasikan kerangka kerja untuk pengawasan pengendalian internal TI.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Hasil pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Dari hasil analisis tingkat kematangan dari penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) dengan menggunakan domain COBIT 4.1 dengan *control practise* untuk DS1 dan DS7 berada pada tingkat kematangan level 2 sedang untuk DS3, DS4, DS5, DS6, , DS10, DS11, ME1 dan ME2 berada pada tingkat kematangan level 3
- b. Dari hasil perhitungan tingkat kematangan maturity level penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada di PT. Aneka Dharma Persada (ADP) maka diperoleh rekomendasi yang bersifat manajemen dan IT.
- c. Dari hasil analisis tingkat kematangan dari penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) dapat oleh PT. ADP digunakan sebagai pedoman untuk melakukan peningkatan efisiensi dan efektivitas kinerja system *Enterprise Resource Planning* (ERP) dari level 2 menjadi level 3 dan dari level 3 menjadi level 4.

2. Saran

Keterbatasan kemampuan dan waktu yang tersedia penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penelitian ini. Kedepan nantinya diharapkan dalam pengembangan penelitian, penulis memberikan saran yaitu :

- a. PT. Aneka Dharma Persada (ADP) untuk melakukan analisa yang lebih mendalam mengenai penerapan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dari seluruh keberadaan TI dengan mengacu kepada *framework* Cobit.
- b. Diharapkan untuk PT. Aneka Dharma Persada (ADP) melakukan perbaikan dan peningkatan untuk tingkat kematangan *maturity* dan resiko yang timbul pada keberadaan *Enterprise Resource Planning* (ERP).

DAFTAR PUSTAKA

- Adityawarman, 2012. Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan Framework COBIT 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, tbk). *Jurnal Akutansi & Auditing Volume 8/No.2/Mei 2012:97-189*
- Alifi Adia Pranatha dkk, 2012. Analisis Perkiraan Biaya Pembuatan Enterprise Resource Planning Modul Pabrik Gula Di Perusahaan Perkebunan Dengan Metode Cocomo II. *JURNAL TEKNIK POMITS Vol. 1, No. 1, (2012) 1-6*
- Heri Wijayanto 2013, Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kesuksesan Penerapan Enterprise Resources Planning Dengan Pendekatan Updated Delone And Mclean Information System Success Model. *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis Vol.1 No.1, 2013*
- Indah kurnia, Mahendrawathi Er, Achmad Holil Noor Ali. 2012. Model Konseptual Keberhasilan ERP Sebagai Pendekatan Multidimensi Motivasi Bisnis dan Teknologi, Manfaat, Resiko serta Faktor Kunci Kesuksesan. *Jurnal Sistem Informasi, Volume 4, Nomor3, September 2012.*
- IT Governance Using COBIT® and Val IT™: Caselets, 2nd Edition,(2007), ISBN 978-1-60420-027-0.
- Kharisma R.S. 2012. Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola Ti Dengan Menggunakan Control Objective Plan And Organize Pada Framework COBIT Studi Kasus Sekolah Tinggi Xyz. *Tesis Magister Teknik Informatika, STMIK AMIKOM, Yogyakarta*
- Krisanthi G.A.T., Sukarsa I.M., Bayupati I.P.A. 2014. Governance Audit Of Application Procurement Using COBIT Framework. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology 2014*
- laksito A.D.; Kusri; Luthfi E.T., 19 Januari 2013 Pengukuran Tingkat Model Kematangan Proses COBIT Menggunakan Aplikasi Berbasis Web (Studi Kasus di STMIK AMIKOM Yogyakarta). Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2013 STMIK AMIKOM Yogyakarta. ISSN :1979-...
- Latif A.A., Hanifi N. 2013. Analyzing IT Function Using COBIT 4.1 – A Case Study of Malaysian Private University. *Journal of Economics, Business and Management, vol, 1, No. 4, November 2013.*
- Nazir, M., Ph.D. 1983. Metode Penelitian, Cet 10. Ghalia Indonesia : Bogor

- Priatna, W. 2012. Pengaruh Kematangan, Kinerja Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Implementasi Si Di SMK Negeri Jakarta Timur Dengan Model Cobit Framework. *Journal of Information Systems, Volume 8, Issue 2, October 2012*
- Pederiva A. 2003. The COBIT Maturity Model in a Vendor Evaluation Case. *Information Systems Contor Jurnal, Volume 3, 2003*
- Purwanto Y dan Shaufiah. 2010. Audit Teknologi Informasi Dengan Cobit 4.1 Dan Is Risk Assessment (Studi Kasus Bagian Pusat Pengolahan Data PTS XYZ), *Konferensi Nasional Sistem dan Informatika 2010 Bali, November 13, 2010*
- Setiawan A.B. 2012. Analisa Faktor Keberhasilan Terhadap Sistem Enterprise Resource Planning (ERP), *Jurnal Ilmu Manajemen, REVITALISASI, Vol. 1, Nomor 2, September 2012*
- Surbakti, H. 2012. Managing Control Object For It (Cobit) Sebagai Standar Framework Pada Proses Pengelolaan It-Governance Dan Audit Sistem Informasi. *Vol . VII Nomor 19Maret 2012 - Jurnal Teknologi Informasi.*
- Suryalena. 2013. Enterprise Resource Planning (ERP) Sebagai Tulang Punggung Bisnis Masa Kini. *JURNAL APLIKASI BISNIS, Vol. 3 No. 2, April 2013*
- Tambotoh, J.J.C, Latuperissa R. 2014. The Application for Measuring the Maturity Level of Information Technology Governance on Indonesian Government Agencies Using COBIT 4.1 *Framework Intelligent Information Management 2014,6,12-19.*
- Utomo A.P., Mariana N.. 2011. Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (It Governance)pada Bidang Akademik dengan COBIT Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume 16, No.2 ISSN :0854-9524*
- Verdi Yasin, S.Kom.,M.Kom. 2013. Pentingnya Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dalam Rangka untuk Membangun Sumber Daya pada suatu Perusahaan. *Jurnal Manajemen Informatika. Edisi: No.4 Tahun VI, Januari, 2013*
- Walker A., Mcbride T., Basson G., Oakley R., 2011 ISO/IEC 15504 measurement applied to COBIT process maturity, HRD-059-PRD-02.COBIT-15504-Technical paper updated :2011-04-15;issue 6
- Widjaya I.K., 2012. *Enterprise Resource Planning*, Graha ilmu : Yogyakarta