

IMPLEMENTASI SISTEM ERP BERBASIS ODOO MODUL *PROJECT MANAGEMENT* DENGAN METODE *QUICKSTART* PADA PT. TELKOM PRIMA CIPTA CERTIFIA

ERP SYSTEM IMPLEMENTATION BASED ON ODOO PROJECT MANAGEMENT MODULE WITH QUICKSTART METHOD IN PT. TELKOM PRIMA CIPTA CERTIFIA

Luthfan Alfajri Patra¹, Avon Budiono², R. Wahjoe Witjaksono³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

¹luthfanalfajripatra@student.telkomuniversity.ac.id, ²avonbudi@telkomuniversity.ac.id,

³wahyuwicaksono@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Telkom Prima Cipta Certifia adalah sebuah lembaga yang siap memberikan solusi terhadap kebutuhan sertifikasi, pelatihan dan konsultasi di bidang ICTBM (*Information, Communication, Technology, Bussiness & Management*). Sebagai perwujudan dedikasi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (PT. Telkom) terhadap pendidikan, dan melalui Yayasan Pendidikan Telkom (YPT), maka pada tanggal 15 Agustus 2008 didirikan Telkom Professional Development Center (TelkomPDC) dan Telkom Professional Certification Center (TelkomPCC) pada tanggal 27 Agustus 2012. ERP merupakan konsep yang mengintegrasikan seluruh kegiatan proses bisnis suatu instansi atau perusahaan agar proses yang terjadi saling berkesinambungan dalam mencapai tujuan dari suatu organisasi, ERP menyediakan solusi untuk pengelolaan data dan informasi kompleks yang berjalan di Telkom PCC. Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem ERP di bidang pelaksanaan kegiatan pada unit *Project Infrastructure & Operation* di Telkom PCC dengan menggunakan *Software Odo* modul *Project Management* dan metode Quickstart. Hasil dari penelitian ini adalah sistem ERP yang berjalan pada kegiatan alur pelaksanaan kegiatan pada Telkom PCC yang terintegrasi pada bagian *Customer Relationship Management* Telkom PCC.

Kata kunci: Telkom PCC, Project Management, Quickstart

Abstract

Telkom Prima Cipta Certifia is an institution that is ready to provide solutions to the needs of certification, training and consulting in the field of ICTBM (Information, Communication, Technology, Business & Management). As a manifestation of the dedication of PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (PT. Telkom) towards education, and through the Telkom Education Foundation (YPT), on August 15, 2008 the Telkom Professional Development Center (TelkomPDC) and the Telkom Professional Certification Center (TelkomPCC) were established on August 27, 2012. ERP is a concept that integrates all business activities of agencies or companies so that the processes that occur in a goal achieve an organization, ERP provides solutions for complex data and information management that runs on Telkom PCC. This research focuses on designing an ERP system in the field of activities at the Project Infrastructure & Operations unit at Telkom PCC using the Odo Software Project Management module and the Quickstart method. The result of this research is an ERP system that runs on the flow of activities at Telkom PCC which is integrated in the Customer Relationship Management section of Telkom PCC.

Keywords : Telkom PCC, Project Management, Quickstart

I. Pendahuluan

PT *Telkom Prima Cipta Certifia* yaitu Lembaga Sertifikasi Karier didirikan pada *Telkom Edcation Foundation* bila tujuan pemberian PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk untuk mengikuti pemberian dalam keterampilan dan memajukan daya saing bangsa. Telkom PCC mengusulkan beragam program traning dan sertifikasi professional berstandar mendunia. Menumbuhkan daya saing internasional kegiatan paling penting merupakan sertifikasi profesi harus memiliki setiap karyawan. Keunggulan karyawan yang menguasai sertifikat lebih diakui dengan teruji dan menetapkan waktu mendapatkan pekerjaan [1].

ERP sepenuhnya menerapkan pada sektor Badan Usaha Milik Negara (BUMN) sebagai sistem informasi menyatu yang mampu mengakomodasikan keperluan sistem informasi secara khusus untuk departemen – departemen yang berbeda pada suatu perusahaan. Berkepanjangan pengolahan data dan transaksi trendi dikenal adanya tehnik ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang bagi memperoleh secara terpadu segala proses transaksi perusahaan, dari tehnik penjualan, seberapa banyak transaksi, sampai suplai yang dibutuhkan perusahaan [2]. Sistem ERP merupakan sealur aplikasi bisnis atau modul, yang mempertemukan beragam unit bisnis dalam sebuah organisasi bagaikan *Finance, human resources, customer relationship management* membentuk sebuah sistem tunggal yang sistematis secara benar dengan platform umum untuk peredaran informasi di seujur perusahaan [2]. Penting untuk memastikan bagi perkembangan siklus proyek yang tepat dan *detail* dalam setiap fase berbeda yang telah dikelola. Sebuah proyek harus manajemen *trade-off* tersirat antra waktu, biaya dan fungsi. Tata kelola proyek membutuhkan rangkaian “*Check and Balances*” untuk memastikan keputusan yang telah dibuat manajemen [3]. Manajemen proyek merupakan bagian utama untuk mengatur dan mengelola cara bekerja tim sesuai dengan tujuan manajemen dibuat lebih efektif dan efisien serta menghasilkan kualitas manajemen dengan kualitas yang baik. Hasil proyek akan mudah di lakukan evaluasi pada perbaikan proses manajemen yang ditampilkan dengan tingkat efektivitas [4]. Permasalahan pada TPCC unit *project infrastructure and operation* belum terintegrasi dengan unit lain, sistem yang dilakukan masih bersifat manual. Pada *Delivery* pelaksanaan kegiatan sering misskomunikasi pada account manager dengan pihak Project Infrastructure & Operation, Dibutuhkan *Project Management* melalui odoo untuk *manage* jalan nya suatu operasi acara pada perusahaan di sektor bidang jasa. Kebutuhan bagi pengembangan teori manajemen proyek diantaranya melakukan perencanaan, mengelola risiko, penjadwalan, memperkirakan, mengendalikan dana, mengatur dokumen.penerapan proyek manajemen informasi sistem dapat menemukan kompleksitas proyek lebih tinggi dan meningkatkan kualitas informasi [5]. Sistem ERP dengan modul *Project Management* banyak memberikan manfaat bagi semua *industry* khusus bergerak di bidang jasa nya bagi negara berkembang seperti Indonesia, dengan menurunkan tarif yang harus di gunakan bila dibandingkan dengan ERP konvensional. Keuntungan sumber daya IT semakin lebih difokuskan untuk memajukan inovasi [6].

II. Landasan Teori

II.1 ERP (*Enterprise Resource Planning*)

II.1.1 Definisi ERP

Menurut [7] ERP adalah system informasi untuk industri manufaktur walaupun jasa, yang bertindak menyatukan dan mengotomasi proses bisnis. *Software* ERP membantu proses bisnis yang praktis dengan menyatukan aktivitas bisnis termasuk pemasaran, produksi, logistik, akuntansi dan sumber daya manusia. Menurut [8] *Enterprise Resource Planning* yaitu bagian perangkat lunak (software) yang membentuk sistem inti yang sistematis bagi mengelola sumber daya industri dan mengakomodasi sistem-sistem informasi industri. Menurut [9] Tehnik *Enterprise Resource Planning* adalah semacam teori, cara ataupun tehnik meyatukan semua departemen dan fungsi suatu industri kedalam suatu tehnik otomasi semua proses bisnis guna menumbuhkan efektivitas dan efisiensi industri yang dicerminkan bagi adanya suatu informasi keuangan yang tepat dan ternilai.

II.2 Modul *Project Management*

II.2.1 Pengertian Modul *Project Management*

Modul *Project Management* adalah sebuah kegiatan merencanakan, mengkoordinasi, mengarahkan, mengawasi serta mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan untuk mencapai tujuan dengan sumber daya tertentu. Proyek manajemen memiliki peran penting bagi implementasi ERP bagi perusahaan mempunyai strategi dan taktik bisnis yang efektif [3].

II.2.2 Manfaat Modul *Project Management*

Menurut [3] mengutarakan beberapa manfaat dari modul *Project Management* ERP, diantaranya yaitu:

1. Bagi mencapai tujuan membangun kerjasama pada tim proyek, meninjau proses mengumpulkan dan menemukan hambatan kritis.
2. Mendapatkan jadwal proyek bagi perkiraan waktu pelaksanaan pada tiap *kegiatan*.
3. Dapat mengumpulkan informasi vendor pada bagian system ERP dari kontak vendor sistem.

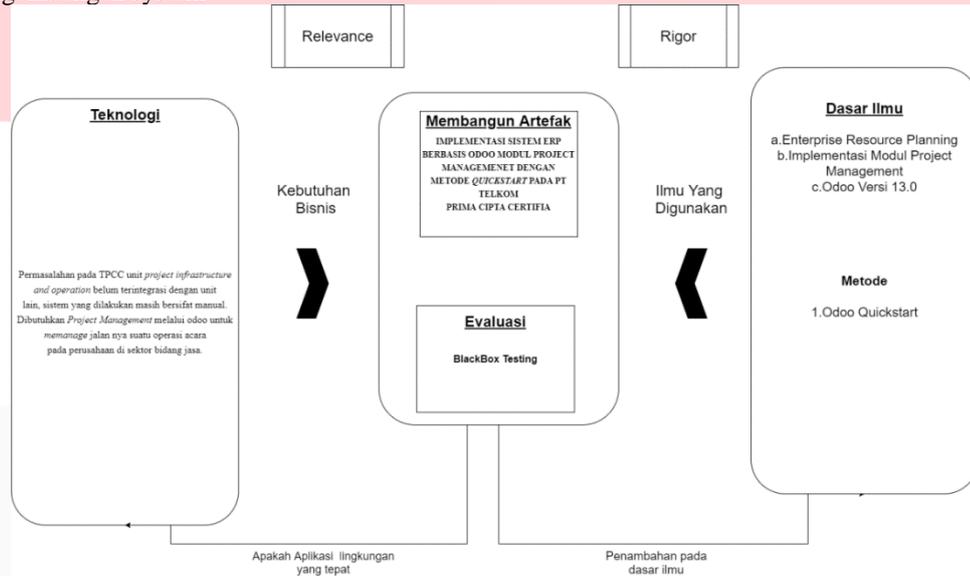
4. Memastikan pada siklus hidup proyek sesuai dan detail pada setiap fase nya.

II.2.3 ERP Odoo

Menurut [10] penerapan web yang dibentuk memakai bahasa pemrograman python, XML, javascript dan postgresql bagi database nya. Pada riwayat pertama kali Odoo dinamakan TinyERP, setelah tahun 2009 berubah menjadi OpenERP setelah itu dikembangkan versi 8 berganti nama menjadi Odoo. Odoo penerapan web yang di rancang dalam bentuk Open Source.

III. Metode Penyelesaian Masalah

Model Konseptual adalah penggambaran sebuah kerangka, model atau skema kerja yang mempresentasikan serangkaian ide mengenai ketertiban beberapa aspek terhadap suatu ilmu dan pengembangan system



Gambar 1 Model Konseptual

Berdasarkan gambar diatas, menjelaskan permasalahan yang dihadapi oleh TPCC unit *project infrastructure and operation* sulit belum terintegrasi dengan unit lain, sistem yang dilakukan masih bersifat manual. Dibutuhkan *Project Management* melalui odoo untuk *manage* jalan nya suatu operasi acara pada perusahaan di sektor bidang jasa. Berikut penjasalam gambar model konseptual tersebut:

1. Lingkungan
Pemasalahan pada Telkom TPCC adalah sulit dalam belum terintegrasi dengan unit lain, sistem yang dilakukan masih bersifat manual.
2. Penelitian
Dibagian ini, penulis akan menjalankan sistem ERP dengat *software Odoo* melalui implementasi modul *Project Mangement*. Untuk pengujian sistem yang dibuat penulis menggunakan teknik *Blackbox Testing*.
3. Dasar Ilmu
Dibagian ini, untuk mengetahui proses bisnis *existing* Telkom TPCC dilakukan dengan cara wawancara dan observasi, kemudian perancangan sistem menggunakan metode *QuickStart*.

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan Telkom TPCC dalam melakukan mengurangi resiko operasi acara pada saat melakukan atau menyelenggarakan sertifikasi.

IV. Pembahasan

IV.1 Strategic Planning

Pada tahap ini peneliti mengolah batasan penelitian berdasarkan permasalahan dan kondisi saat ini yang terjadi pada PT TPCC unit *Project Infrastrucute & Operation*, nantinya dengan batasan yang telah ditentukan dapat dibuat langkah strategis yang akan dilakukan terkait dengan kebutuhan PT TPCC itu sendiri.

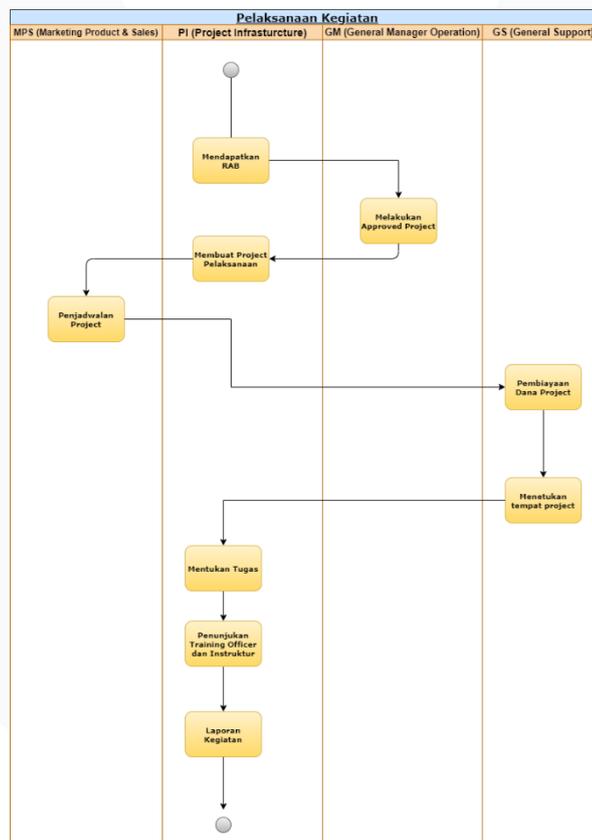
Lingkungan	Penelitian	Dasar Ilmu
Permasalahan yang dihadapi oleh TPCC unit <i>project infrastructure and operation</i> sulit belum terintegrasi dengan unit lain, sistem yang dilakukan masih bersifat manual. Dibutuhkan <i>Project Management</i> melalui odoo untuk <i>memanage</i> jalan nya suatu operasi acara pada perusahaan di sektor bidang jasa	Implementasi Sistem ERP Berbasis Odoo Modul <i>Project Management</i> Dengan Metode <i>Quickstasrt</i> Pada PT. TELKOM PRIMA CIPTA CERTIFIA	<i>Enterprise Resource Planning</i> <i>Odoo 13 Developmental Book</i> <i>Quickstart Methodology</i>

IV.2 Goal Determination

Dalam langkah ini peneliti beserta pihak PT. Telkom PCC setuju untuk bersama-sama menentukan tujuan dari penelitian ini, tujuan yang telah disetujui akan direpresentasikan menjadi sebuah requirement, yang nantinya dari requirement ini akan dijadikan landasan dalam melakukan implementasi perancangan sistem pada PT. Telkom PCC

IV.3 Business Needs Analysis

Dalam langkah ini berfokus terhadap analisa proses bisnis PT. Telkom PCC, dengan cara membandingkan proses bisnis *existing* dengan proses bisnis *target*, yang nantinya dari hasil analisa tersebut dapat diketahui gap ataupun kekurangan yang ada pada setiap proses bisnis di PT. Telkom PCC



Gambar 2 Proses Bisnis

V. Kesimpulan Dan Saran

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap perancangan implementasi sistem ERP dengan aplikasi Odoo pada modul *Project Management* menggunakan metode Quickstart, sistem yang dihasilkan secara umum telah sesuai dengan tujuan dan kebutuhan yang diperoleh pada saat pengambilan data TPCC Telkom Prima Cipta Certifia. Maka berikut merupakan beberapa kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini:

1. Modul Project Management dapat berjalan dengan lancar dan telah terintegrasi dengan modul Customer Relationship Management, segala project pelaksanaan kegiatan dapat di tracking secara real-time oleh pihak terkait, serta fungsi yang bekerja berurutan dapat membuat pihak terkait dapat dengan mudah mempelajari alur kerjanya.
2. Perancangan Implementasi sistem dengan modul Project Management menggunakan sistem Odoo versi 13.0 dengan menerapkan metode Quickstart. Tahapan Quickstart diawali dengan kick-off call yang merupakan perencanaan awal proyek dari hasil observasi wawancara, kemudian analisis dengan melakukan analisa dari proses bisnis yang ada, selanjutnya dengan tahapan configuration yang dilakukan dengan konfigurasi alur kerja dan hak akses user, lalu fase terakhir yaitu production dengan menerapkan konfigurasi sistem pada TPCC Telkom Prima Cipta Certifia

V.2 Saran

Berdasarkan penulis yang telah melakukan dan kesimpulan yang telah dijelaskan, penulis memiliki beberapa saran yang sekiranya dapat membantu dalam proses pelaksanaan maupun penelitian. Saran tersebut antara lain:

1. Tetap melakukan pengembangan lebih lanjut pada modul Project Management yang diterapkan di Telkom Prima Cipta Certifia dalam proses delivery project RAB, sehingga tidak ada kesalahan seterusnya.
2. Pada modul Project Management yang diterapkan di Telkom Prima Cipta Certifia diharapkan dapat terintegrasi dengan system ERP berbasis Odoo agar proses pengembangan system dapat berjalan dengan baik..

Referensi

- [1] A. A. Hak, A. A. Suhendra, and M. D. I, "ANALISIS KEBUTUHAN LAYANAN PELATIHAN DAN SERTIFIKASI APPLICATION DEVELOPMENT PADA TELKOM PROFESSIONAL CERTIFICATION CENTER MENGGUNAKAN INTEGRASI SERVICE QUALITY FOR HIGHER EDUCATION DAN MODEL KANO," vol. 3, no. 2, 2016.

- [2] W. Handayani, "Penerapan Erp Tahap 1 Dan Implementasi Coso Pada Pt Abc," vol. 1, no. 1, pp. 1–32, 2019.
- [3] L. Liao, C. Huang, and X. Lin, "Applying Project Management Perspective for ERP Implementation : A Case Study," vol. 8, pp. 40–45, 2018.
- [4] S. Supriyono and S. Sutiah, "Improvement of Project Management Using Accelerated SAP Method in the Odoo ERP," pp. 1–9, 2020, doi: 10.4108/eai.3-8-2019.2290729.
- [5] T. D. Nguyen, D. T. Nguyen, and T. M. Nguyen, "Information systems success: The project management information system for ERP projects," *Lect. Notes Inst. Comput. Sci. Soc. Telecommun. Eng. LNICST*, vol. 165, pp. 198–211, 2016, doi: 10.1007/978-3-319-29236-6_20.
- [6] M. A. Wikanargo *et al.*, "3 1,2,3," vol. 3, no. 1, pp. 19–29, 2018.
- [7] R. Akbar and J. Juliastrioza, "Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) untuk Sistem Informasi Pembelian, Persediaan dan Penjualan Barang pada Toko EMI GROSIR dan ECERAN," *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–17, 2015, doi: 10.25077/teknosi.v1i1.2015.7.
- [8] R. E. Susilaputri, "Pengaruh Norma Subyektif, Dan Tam Terhadap Niat Menggunakan Sistem Erp," *Ihtiyath J. Manaj. Keuang. Syariah*, vol. 1, no. 1, pp. 1–22, 2017, doi: 10.32505/ihtiyath.v1i1.676.
- [9] F. Rahman, "Evaluasi Penerapan Enterprise Resources Planning (Erp) Terhadap Penyajian Laporan Keuangan (Studi Kasus Di Pt. Surya Citra Televisi)," *Kreat. J. Ilm. Prodi Manaj. Univ. Pamulang*, vol. 6, no. 3, p. 109, 2018, doi: 10.32493/jk.v6i3.y2018.p109-126.
- [10] C. A. Lestari, "Implementasi Odoo Dengan Modul Accounting and Finance Di SD Islam Tunas Mandiri," *J. Inform. Terpadu*, vol. 3 No.1, pp. 1–6, 2017.