

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK
PT. SAMUDERA PERKASA KONSTRUKSI
BERBASIS WEB**



Diajukan oleh:

BOBBY

021160068

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : BOBBY
NOMOR POKOK : 021160068
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
JUDUL : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PROYEK PT. SAMUDERA PERKASA
KONSTRUKSI BERBASIS WEB

Tanggal : 22 Januari 2020
Pembimbing

Mengetahui,
Ketua,



Meidyan Permata Putri, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0204058604

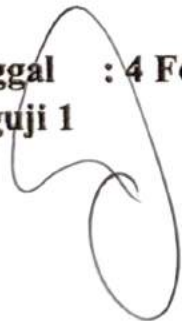
Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA : BOBBY
NOMOR POKOK : 021160068
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (SI)
**JUDUL : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PROYEK PT. SAMUDERA PERKASA
KONSTRUKSI BERBASIS WEB**

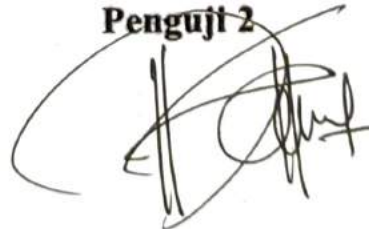
Tanggal : 4 Februari 2020
Penguji 1



9/120
02

Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.
NIDN: 0215028002

Tanggal : 4 Februari 2020
Penguji 2



D. Tri Octafian, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0213108002

Menyetujui,
Ketua,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Samudera Perkasa Konstruksi merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang Jasa Pelaksanaan Konstruksi saluran air, pelabuhan, dam dan prasaranan sumber daya air lainnya, Jasa Pelaksanaan Konstruksi jalan raya (kecuali jalan layang, jalan, rel kereta api dan landas pacu bandara), Jasa Pelaksanaan Konstruksi perpipaan air minum lokal, Jasa Pelaksanaan Konstruksi bangunan komersial.

Selama ini dalam pengelolaan proyek, masih masih melakukan pencatatan/ penyimpanan data menggunakan *Ms. Word* dan *Ms. Excel*. Pengolahan data yang belum terstruktur dengan baik dan mempunyai kelemahan memungkinkan terjadinya kesalahan pencatatan dan perhitungan seperti kesalahan pembuatan faktur dan membutuhkan waktu lama untuk mencari informasi yang dibutuhkan, baik itu dalam proses dokumentasi, progress proyek hingga melakukan pencatatan transaksi proyek, sebagian sudah terkomputerisasi tapi belum tersistem, sehingga terdapat masalah yang timbul, diantaranya terjadinya ketidaksesuaian pada rencana, progress proyek, realisasi proyek dan mengoptimalisasi proses perhitungan biaya, karena didalam pembukuan, bisa saja ada transaksi yang terlewat karena banyaknya transaksi pembelian bahan, hal ini menyebabkan pelaksana proyek menjadi kewalahan dalam pembukuan

transaksi pembelian bahan bangunan yang menyebabkan kesulitan dalam menentukan keuntungan yang didapat dari setiap proyek, dan berimbas pada laporan kantor kepada konsumen pemberi proyek dalam hal harga material atau harga jasa yang diberikan kepada konsumen, serta proses pengisian dokumen laporan proyek.

Dari permasalahan tersebut penulis menyimpulkan bahwa PT. Samudera Perkasa Konstruksi membutuhkan Sistem Informasi Manajemen Proyek yang dapat mempermudah pihak perusahaan untuk mengolah dan memanajemen data dengan menggunakan metode *Waterfall* sebagai pengembangan sistem. Sistem informasi manajemen proyek ini dapat membantu dalam melakukan perencanaan, meminimalisir terjadinya ketidaksesuaian pada rencana, progress proyek, realisasi proyek, dapat mengoptimalisasi proses perhitungan biaya, serta memudahkan proses pengisian dokumen laporan saat ini dengan cara mengurangi jumlah dokumen yang harus diisi oleh para pemangku kepentingan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian “**Sistem Informasi Manajemen Proyek PT. Samudera Perkasa Konstruksi Berbasis Web**”.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu “Bagaimana Membuat Sistem Informasi Manajemen Proyek

pada PT. Samudera Perkasa Konstruksi Berbasis *Web* menggunakan metode *Waterfall* sebagai pengembangan sistem?”

1.3. Ruang Lingkup

Agar pencapaian yang lebih terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka diperlukan suatu ruang lingkup. Ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT. Samudera Perkasa Konstruksi
2. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan MySQL sebagai *databasenya*.
3. Pemodelan proses data menggunakan *Flowchart*, DFD dan pemodelan data menggunakan ERD.
4. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen proyek berbasis *web*, yang dapat dikelola oleh *user*, yaitu admin, keuangan, dan manajer proyek.
5. Adapun metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *Waterfall*.
6. Sistem informasi yang dihasilkan mencakup beberapa hal/menu, diantaranya informasi proses *input* data proyek dari konsumen sampai progress proyek itu selesai.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Informasi Manajemen Proyek PT. Samudera Perkasa Konstruksi Berbasis *Web* yang

bertujuan mulai dari, perhitungan harga material, progress proyek, dan penyampaian informasi kepada atasan dan konsumen, dan serta informasi yang disampaikan dapat menjadi lebih tepat dan akurat, dengan adanya sistem tersimpan dalam *database* sehingga dapat diakses terus menerus.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

- a) Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta penerapan ilmu yang didapat selama menjadi mahasiswa STMIK PalComTech Palembang.
- b) Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi penulis khususnya dalam implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek pada PT. Samudera Perkasa Konstruksi menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistemnya.

2. Bagi Perusahaan

Dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk mendapatkan informasi mengenai proyek yang berjalan agar lebih akurat dan lebih cepat.

3. Manfaat bagi Akademik

Manfaat yang di dapat bagi akademik dalam melakukan penelitian ini, antara lain:

- 1) Penelitian ini dapat menjadi pengetahuan dan pedoman bagi mahasiswa apabila ingin mengadakan penelitian yang sama.
- 2) Dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat melakukan penelitian yang sama di masa yang akan datang.

1.6. Sistematika Penulisan

Demi mewujudkan suatu hasil yang baik dalam penyusunan skripsi ini penulis menggunakan pembahasan yang sesuai dengan ketentuan yang diberikan, sistematika penulisan tersebut meliputi antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini diuraikan mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan tugas wewenang serta gambaran umum bagian unit atau kerja.

BAB III TINJUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis akan membuat teori yang berdasarkan penulisan skripsi ini yang terdiri teori pendukung, hasil penelitian terdahulu, dan kerangka penelitian.

BAB IV METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis membahas lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, dan jenis penelitian dan alat serta teknik pengembangan sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis membahas hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah-masalah yang telah ditemukan selama penelitian, serta pengujian sistem yang dibuat.

BAB VI PENUTUP

Pada akhir bab ini hanya menguraikan beberapa simpulan dan saran dari pembahasan dalam pembuatan sistem informasi pada PT. Samudera Perkasa Konstruksi yang terdapat dalam bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariska, Jery., dan Jazman, M. 2016. *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling Qr Code (Studi Kasus: MAN 2 Model Pekanbaru)*. Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi, Volume. 2, No. 2, ISSN : 2460-8181.
- Aulady, Mohamad., dan Orleans, Ceseltino. 2016. *Perbandingan Durasi Waktu Proyek Konstruksi Antara Metode Critical Path Method (CPM) dengan Metode Critical Chain Project Management (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Apartemen Menara Rungkut)*. Jurnal IPTEK. Vol.20 No.1, ISSN: 1411-7010.
- Aprisa., Monalisa, Siti. 2015. *Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Proyek Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Inti Pratama Semesta)*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, Vol. 1, No. 1
- Bariah, SH. 2015. *Implementasi Pendekatan Semantic Object Model Pada Rancangan Database Penatausahaan Aset Fasilitas Kantor*. Jurnal Pendidikan Matematika, Volume. 5, No. 2, ISSN : 2086-4299.
- Basiroh. 2017. *Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Bayat*. STMIK Amikom, ISSN : 2302-3805.
- Dony, Waluya Firdaus. 2018. *Prototype Sistem Informasi Manajemen Potensi Desa Palasari Kecamatan Ujungjaya Kabupaten Sumedang Berbasis Website*. P-ISSN:2252-9853.
- Dhuha, Ardian Riftha., Pradana, Fajar., Priyambadha, Bayu. 2017. *Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Swadaya Graha)* Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Volume. 1, No. 11, e-ISSN: 2548-964X.
- Destiningrum, Mara. Adrian, Qadhli Jafar. 2017. *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)*. Jurnal Teknoinfo, Vol. 11, No. 2, 6-13. ISSN 1693 001.
- Firman, Astria., Wowor Hans F., Najoan, Xaverius. 2016. *Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web*. E-journal Teknik Elektro dan Komputer Volume.5, No.2, ISSN 2301-8402.

- Herpendi, 2017. *Sistem Informasi Desa di Kecamatan Takisung. Jurnal Sains dan Teknologi* ISSN: 2460-173X Volume 3, No. 2. ISSN: 2460-173X.
- I Made Ardwi Pradnyana, Agus Aan Jiwa Permana. 2018. *Pengembangan Prototype Sistem Informasi Manajemen Prestasi Dan Beasiswa Undiksha (Praba)*. P-ISSN : 2303-3142.
- Janti, S. (2017). *Animasi Edukasi Interaktif Tes Kemampuan Konsentrasi Dengan Permainan Tebak Warna. Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, III, 106-113, ISSN 2442-2436.
- Kaleb, J. Bryan., Lengkong, Victor P.K., dan Taroreh, Rita N. 2019. *Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Pengawasannya Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado*. Jurnal EMBA, Vol.7 No.1 ISSN 2303-1174.
- Lutfia, Lusi., Zanthi, Luvy Sylviana. 2019. *Analisis Kesalahan Menurut Tahapan Kastolan Dan Pemberian Scaffolding Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*, Journal On Education, Vol. 01, No. 03 E-ISSN 2654-5497.
- Linarwati, Mega. Fathoni, Aziz. Minarsih, Maria M. 2016. *Studi Deskriptif Pelatihan Dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Serta Penggunaan Metode Behavioral Event Interview Dalam Merekrut Karyawan Baru Di Bank Mega Cabang Kudus*.
- Mubarok, Farid., Harliana dan Hadijah, Ijah. 2015. *Perbandingan Anatar Metode RUP dan Prototype Dalam Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web*. Citec Journal, Volume. 2, No. 2, ISSN : 2354-5771.
- M. Suyanto. 2007. *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*. Andi, Bandung.
- Sitorus, Lamhot. 2015. *Algoritma dan Pemrograman*. Arie Pramesta, Ed. Yogyakarta: ANDI.
- Santoso., dan Nurmalina, Radna. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut*. Jurnal Integrasi, Volume. 9, No. 1, Hal:85, ISSN : 2548-9828.
- Sinaga, Bosker., 2015. *Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Forum Diskusi Mahasiswa/I Berbasis Web Di Stmik Pelita Nusantara Medan*, Jurnal Mantik Penusa, Volume 18 No.2 ISSN 2088-3943.

- Sutrisno.,Ningsih, Rohmawati., 2018. ***Rancang Bangun Sistem Informasi Konsultasi Akademik Mahasiswa Jurusan Berbasis Web Pada Stmik Prastikom***, Vol.4 No.2 ISSN : 2461-1417.
- Sujono., Mayasari, Melati Suci, dan Koloniawan. 2019. ***Prototipe Aplikasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Darma Karya Pangkalpinang Babel***. Jurnal Sisfokom, Volume 08, No 01 ISSN: 2301-7988.
- Simbolon, R.A.M, & Budiarmo, Novi. 2016. ***Analisis Pencatatan Dan Penyajian Belanja Modal Pada Kantor Regional Xi Badan Kepegawaian Negara Manado***. ISSN 2303-1174.
- Setiawan, Heru., Khairuzzaman, M. Qadafi. 2017. ***Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor***. Jurnal Khatulistiwa Informatika, Vol. V, No. 2. P-ISSN: 2339-1928.
- Zulfikri Akbar, Herry Mulyono. 2017. ***Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Layanan Pelanggan pada PDAM Tirta Mayang Kota Jambi***. ISSN: 2528-0082.