



APLIKASI SISTEM MANAJEMEN PROYEK
(STUDI KASUS: PT. GERBANG INDONESIA TEKNOLOGI)



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2019



APLIKASI SISTEM MANAJEMEN PROYEK
(STUDI KASUS: PT. GERBANG INDONESIA TEKNOLOGI)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA Oleh:
Yuni Faizah

41817120114

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41817120114

Nama : Yuni Faizah

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Manajemen Proyek (Studi Kasus: PT. Gerbang Indonesia Teknologi)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 31 Januari 2020



Yuni Faizah

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Yuni Faizah
NIM : 41817120114
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Manajemen Proyek (Studi Kasus : PT. Gerbang Indonesia Teknologi)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 31 Januari 2020



Yuni Faizah

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41817120114
Nama : Yuni Faizah
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Manajemen Proyek (Studi Kasus : PT. Gerbang Indonesia Teknologi)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 31 Januari 2020

Dosen Pembimbing : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
Dosen Pengaji 1 : Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D
Dosen Pengaji 2 : Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom
Dosen Pengaji 3 : Ifan Prihandi, S.Kom, M.Kom

Mengetahui,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI) (Ratna Mutu Manikam, S.Kom,MT)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Yuni Faizah
NIM : 41817120114
Pembimbing TA : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
Judul : Aplikasi Sistem Manajemen Proyek di PT. Gerbang Indonesia Teknologi

Ketepatan waktu dalam penggerjaan sebuah proyek merupakan salah satu point utama dari segi bisnis. Dikatakan utama, karena hal ini menjaga hubungan dan kepercayaan *client*. Saat ini pada PT Gerbang Indonesia Teknologi seringkali mengalami permasalahan berkaitan dengan keterlambatan penggerjaan proyek. Hal ini terjadi pada saat perusahaan menghadapi jumlah pesanan permintaan proyek yang banyak. Selain itu perusahaan juga mengalami kesulitan dalam pengelolaan penggerjaan proyek seperti sukar mencari data proyek yang tidak tersimpan dalam satu media dan kurangnya *monitoring* penggerjaan proyek. Maka dari itu, dibutuhkan manajemen proyek yang terintegrasi dalam sebuah sistem dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas *monitoring* penggerjaan proyek, meningkatkan monitoring penggerjaan masing-masing tim proyek dan meminimalisir kehilangan data proyek. Dalam penelitian ini dibahas mengenai pembuatan data proyek, *timeline* proyek, penugasan karyawan dan *monitoring* penggerjaan proyek menggunakan analisa *fishbone*. Penelitian ini merupakan penelitian pertama yang aplikasi manajemen proyeknya menyediakan media *chatting* untuk komunikasi interaktif antara pimpinan dan bawahan yang terlibat dalam proyek. Hasil penelitian ini dapat membantu pimpinan proyek dalam memantau penggerjaan proyek, mengawasi pekerjaan tim proyek serta dapat menjadi dasar oleh pimpinan proyek dalam pengambilan keputusan dari sisi bisnis.

Kata kunci:

Manajemen proyek, penelitian, fishbone, PT Gerbang Indonesia Teknologi.

ABSTRACT

Name : Yuni Faizah
Student Number : 41817120114
Counsellor : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
Title : *Project Management System Application at PT Gerbang Indonesia Teknologi*

Punctuality in working on a project is one of the main points in terms of business. It is said primarily, because it maintains client relationships and trust. At present in PT Gerbang Indonesia Teknologi often experience problems related to the delay in project construction. This happens when the company faces a large number of project order requests. In addition, the company also experienced difficulties in managing project work such as difficulty finding project data not stored in a medium and lack of monitoring of project work. Therefore, integrated project management is needed in a system with the aim of increasing the effectiveness of monitoring project work, improving the monitoring of the work of each project team and minimizing project data loss. This research discusses the making of project data, project timelines, employee assignments and project work monitoring using fishbone analysis. This research is the first research project management application that provides a media chat for interactive communication between leaders and subordinates involved in the project. The results of this study can assist project leaders in monitoring project work, oversee the work of the project team and can be the basis for project leaders in decision-making from the business side.

Key words:

PT Gerbang Indonesia Teknologi, fishbone, project management, research.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan shalawat kepada junjungan Rasulullah Muhammad Shollallahu ‘alaihi wassalam.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan orang tua, dosen dan rekan-rekan seperjuangan proposal ini tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua yaitu Bapak Ali Dasmal dan Ibu Eli Rismi yang telah berjuang jiwa dan raga untuk pendidikan saya hingga saat ini.
2. Saudara yaitu Marhaini Maisurah, Zakia (Almh), Rameza Elia, dan Hylmi Syahza.
3. Dosen pembimbing MPTI Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI dan dosen pembimbing akademik Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom
4. Rekan-rekan satu jurusan Sistem Informasi angkatan 32
5. Bapak Handri Pangestiaji sebagai CTO PT. Gerbang Indonesia Teknologi
6. Rekan-rekan satu kantor PT. Gerbang Indonesia Teknologi

Akhir kata, penulis berharap penulis berharap semoga proposal ini nantinya dapat diterima sehingga dapat menjadi acuan dalam pembuatan Tugas Akhir Penulis ke depannya.

Jakarta, 03-Juli-2019

Yuni Faizah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Proyek	4
2.2. Manajemen Proyek.....	4
2.3. <i>Fishbone Diagram</i>	5
2.4. Metode Prototipe.....	6
2.5. Blackbox Testing	7
	viii

2.6. Penelitian Terkait	8
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	9
3.1. Tujuan Penelitian	9
3.2. Manfaat Penelitian	9
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	10
4.1. Lokasi Penelitian.....	10
4.2. Sarana Pendukung.....	10
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	10
4.4. Diagram Alir Penelitian	11
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
5.1. Komunikasi	12
5.2. Perencanaan Secara Cepat.....	12
5.2.1. Analisa Proses Bisnis Berjalan	12
5.2.2. Analisis Kebutuhan	16
5.2.3. Proses Bisnis Usulan	20
5.3. Pemodelan Perancangan Secara Cepat.....	21
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1. Kesimpulan	51
6.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Table 1 Tabel penelitian terkait.....	8
Table 2 Tabel analisis kebutuhan aplikasi sistem manajemen proyek.....	17
Table 4 Scenario <i>use case</i> Aplikasi Sistem Manajemen Proyek.....	22
Table 5 Perancangan tabel data proyek.....	40
Table 6 Perancangan tabel timeline	41
Table 7 Perancangan tabel karyawan.....	41
Table 8 Perancangan tabel penugasan_karyawan	42
Table 9 Tabel progress	43
Table 10 Tabel Komentar.....	43
Table 11 Tabel lanjutan penelitian terkait.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema metode pengembangan prototipe.....	6
Gambar 2 Alir penelitian.....	11
Gambar 3 Workflow sistem berjalan	13
Gambar 4 Diagram <i>fishbone</i>	15
Gambar 5 Proses bisnis usulan aplikasi sistem manajemen proyek	21
Gambar 6 Use case aplikasi sistem manajemen proyek.....	22
Gambar 7 Activity diagram <i>login CTO</i>	26
Gambar 8 Activity diagram login Admin Proyek	27
Gambar 9 Activity Diagram <i>login Karyawan</i>	28
Gambar 10 Activity diagram membuat data proyek	29
Gambar 11 Activity diagram diagram membuat <i>timeline</i> proyek.....	30
Gambar 12 Activity diagram membuat penugasan karyawan	31
Gambar 13 Activity diagram mencari data proyek	32
Gambar 14 Activity diagram membuat progress proyek	33
Gambar 15 Sequence diagram login	34
Gambar 16 Sequence membuat data proyek	35
Gambar 17 Sequence diagram membuat timeline proyek	36
Gambar 18 Sequence diagram membuat penugasan karyawan	37
Gambar 19 Sequence diagram mencari data proyek.....	38
Gambar 20 Sequence diagram membuat progress proyek	39
Gambar 21 Perancangan <i>class diagram</i>	40
Gambar 22 Halaman login	44
Gambar 23 Halaman data proyek.....	44

Gambar 24 Halaman tambah proyek.....	45
Gambar 25 Halaman tambah timeline proyek	45
Gambar 26 Halaman user.....	46
Gambar 27 Halaman tambah user	46
Gambar 28 Halaman data proyek karyawan	47
Gambar 29 Halaman tambah progress	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumen Pengelolaan Proyek.....	54
Lampiran 2 E-mail data proyek.....	57
Lampiran 3 Biodata.....	58

