

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *PROJECT TIME*
MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA
PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.**



SKRIPSI

**Musfirotul A'yun
00000047976**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROJECT TIME
MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA
PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer



HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Musfirotul A'yun

Nomor Induk Mahasiswa : 00000047976

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROJECT TIME MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 30 Mei 2024


(Musfirotul A'yun)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *PROJECT TIME MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.*

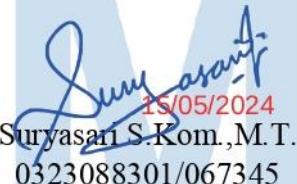
Oleh

Nama : Musfirotul A'yun
NIM : 00000047976
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 15 Mei 2024

Pembimbing

15/05/2024
Suryasari S.Kom., M.T.
0323088301/067345

Ketua Program Studi Sistem Informasi

15.05.2024
Ririn Ikanan Desanti, S.Kom., M.Kom.
03130588001/051314

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROJECT TIME MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.

Oleh

Nama : Musfirotul A'yun
NIM : 00000047976
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 30 Mei 2024

Pukul 15.00 s.d 17.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Dr. Santo Fernandi Wijaya, S.Kom., M.M
0310016902/081435

Penguji

Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom.
0330128801/079159

Pembimbing

Suryasari, S.Kom., M.T
0323088301/067345

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Ririn Ikanan Desanti, S.Kom., M.Kom.
03130588001/051314

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Musfirotul A'yun
NIM : 00000047976
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROJECT TIME
MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PT. SUMBER ALFARIA
TRIJAYA TBK.**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia :

- Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial. Saya tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: Dalam proses pengajuan penerbitan ke dalam jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)*.

Tangerang, 30 Mei 2024



(Musfirotul A'yun)

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi ini dengan judul: “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *PROJECT TIME MANAGEMENT* BERBASIS WEB PADA PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, M.A, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Suryasari, S.Kom., MT, sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kepada perusahaan PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk yang sudah memberikan kesempatan yang sangat berharga yaitu dapat melakukan praktik kerja magang serta diberikan kesempatan untuk menjadi sebagai objek penelitian.
7. Kepada para mentor dan karyawan lain di Alfamart yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah mendukung hingga laporan akhir ini selesai.
8. Kepada teman kampus seperjuangan saya yang sudah mendukung serta memberikan semangat untuk menyelesaikan semua tugas tugas yang ada.

Semoga karya ilmiah ini dapat menunjang proses bisnis pada perusahaan, sehingga berjalannya bisnis terutama pada bagian *human capital* menjadi semakin efektif dan produktivitas meningkat. Pada penelitian ini juga dapat diaplikasikan tidak hanya untuk satu departemen atau satu perusahaan saja namun bisa diaplikasikan untuk semua, semoga penelitian ini dapat membantu penelitian selanjutnya pada kasus yang berbeda.

Tangerang, 15 Mei 2024



(Musfirotul A'yun)



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROJECT TIME
MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA
PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK.**

(Musfirotul A'yun)

ABSTRAK

PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk. merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang ritel di Indonesia. Pertumbuhan Alfamart dalam industri ritel, kebutuhan akan sistem yang mampu meningkatkan efisiensi bisnis. Sistem ini diharapkan dapat mengelola dokumen dan kegiatan kepengurusan dengan baik di Alfamart. Dalam pembuatan sebuah sistem membutuhkan proses dan tahapan yang berbeda serta akan berhubungan dengan divisi lain untuk penyelesaian pembuatan sistem. Maka perlu melakukan *monitoring* dan analisa agar pembuatan sistem tersebut sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan. Pembuatan sistem *monitoring* pada *human capital* sangat dibutuhkan oleh perusahaan agar target aplikasi perusahaan dapat terselesaikan sesuai dengan target. Dibuatlah *Time management* untuk mengatur dan *monitoring* semua proses yang dijalani. Dalam pembuatan sistem membutuhkan proses dan metode untuk menunjang jalannya sistem. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan melakukan pengumpulan *requirement* dari *user*, melakukan *design* diiringi dengan membuat sistem tersebut. Metode ini lah yang akan dipilih karena sangat sesuai dengan kriteria sehingga lebih cepat untuk diimplementasi oleh perusahaan. Bahasa yang digunakan yaitu menggunakan PHP serta menggunakan framework laravel. Hasil dari penelitian ini yaitu berupa sistem *monitoring* berjalannya sistem dari proyek yang sedang dibuat oleh departemen pada divisi *human capital*. Pada penelitian sudah melakukan *User Acceptance Test* dengan kesesuaian fitur sebesar 100% dalam melakukan *testing* sistem terutama pada perhitungan hari proyek. Fitur sistem ini berhasil melakukan penjumlahan hari setiap proyek. Sistem ini akan membantu untuk memantau, menganalisa, serta menghitung durasi pengerjaan suatu proyek sehingga dapat melihat efektivitas serta performa dari kinerja masing-masing *user* yang terlibat.

Kata kunci: *Human capital, Project Management, Sistem Monitoring, Time Management*

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB-BASED PROJECT TIME
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM AT PT. SUMBER ALFARIA**

TRIJAYA TBK.

(Musfirotul A'yun)

ABSTRACT

PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk. is one of the companies engaged in retail in Indonesia. Alfamart's growth in the retail industry, the need for a system that can improve business efficiency. This system is expected to manage documents and management activities properly in Alfamart. In making a system requires different processes and stages and will relate to other divisions for the completion of system development. So it is necessary to monitor and analyze so that the creation of the system is in accordance with the specified time. Making a monitoring system in human capital is needed by the company so that the company's application target can be completed according to the target. Time management is made to organize and monitor all processes undertaken. In making a system requires processes and methods to support the running of the system. The method used in this research is to use the Rapid Application Development (RAD) method by collecting requirements from users, doing design accompanied by making the system. This method will be chosen because it is in accordance with the criteria so that it is faster to be implemented by the company. The language used is PHP and uses the Laravel framework. The results of this study are in the form of a system monitoring the running of the system from the project that is being made by the department in the human capital division. The research has conducted a User Acceptance Test with 100% feature conformity in testing the system, especially in calculating project days. This system feature successfully summarizes the days of each project. This system will help to monitor, analyze, and calculate the duration of a project so that it can see the effectiveness and performance of the performance of each user involved.

Keywords: Human capital, Monitoring System , Project Management, Time Management

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Penelitian	6
1.4.2 Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Penelitian Terdahulu	8
2.2 Teori Topik Skripsi	13
2.2.1 Time management	13
2.2.2 Monitoring System	13
2.2.3 Website	14
2.3 Teori Framework / Algoritma	14
2.3.1 Laravel	14
2.3.2 Rapid Application Development (RAD)	15
2.4 Teori Tools / Software	16
2.4.1 Database	16
2.4.2 MySQL	17

2.4.3 Hypertext Preprocessor	18
2.4.4 Unified Modelling Language (UML)	18
2.4.5 Visual Studio Code	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	22
 3.1.1 Struktur Organisasi	23
 3.1.2 Visi Perusahaan	24
 3.1.3 Misi Perusahaan	24
 3.1.4 Jobdesk.....	25
 3.2 Metode Penelitian.....	26
 3.2.1 Alur Penelitian.....	26
 3.2.2 Metode Pengembangan Sistem	27
 3.3 Variabel Penelitian.....	31
 3.3.1 Variabel Independen.....	31
 3.3.2 Variabel Dependen.....	31
 3.4 Teknik Pengumpulan Data	31
 3.4.1 Studi Pustaka.....	31
 3.4.2 Wawancara	32
 3.4.3 Observasi.....	32
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	34
 4.1 Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian	34
 4.1.1 Proses Bisnis	34
 4.1.2 Kebutuhan Sistem	36
 4.2 Perancangan Sistem	39
 4.2.1 Pemodelan Sistem	39
 4.2.1.1 Use case Diagram	39
 4.2.1.2 Activity Diagram	41
 4.2.1.3 Class Diagram.....	55
 4.2.2 Perancangan Database	56
 4.2.3 Perancangan Antarmuka	57
 4.2.3.1 Level Special User (HCSA)	58
 4.2.3.2 Level User.....	67

4.3	<i>User Acceptance Test</i>	68
4.4	Hasil Analisa dan Diskusi.....	72
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	75
5.1	Simpulan.....	75
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN		82



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 3. 1 Perbandingan Pengembangan Sistem	28
Tabel 3. 2 Perbandingan Pengembangan Sistem Secara Umum	29
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional	36
Tabel 4. 2 Kebutuhan Non Fungsional	38
Tabel 4. 3 <i>User Acceptance Test Halaman Level Special User</i>	68
Tabel 4. 4 <i>User Acceptance Test Halaman Level User</i>	72
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Analisa dan Diskusi.....	73

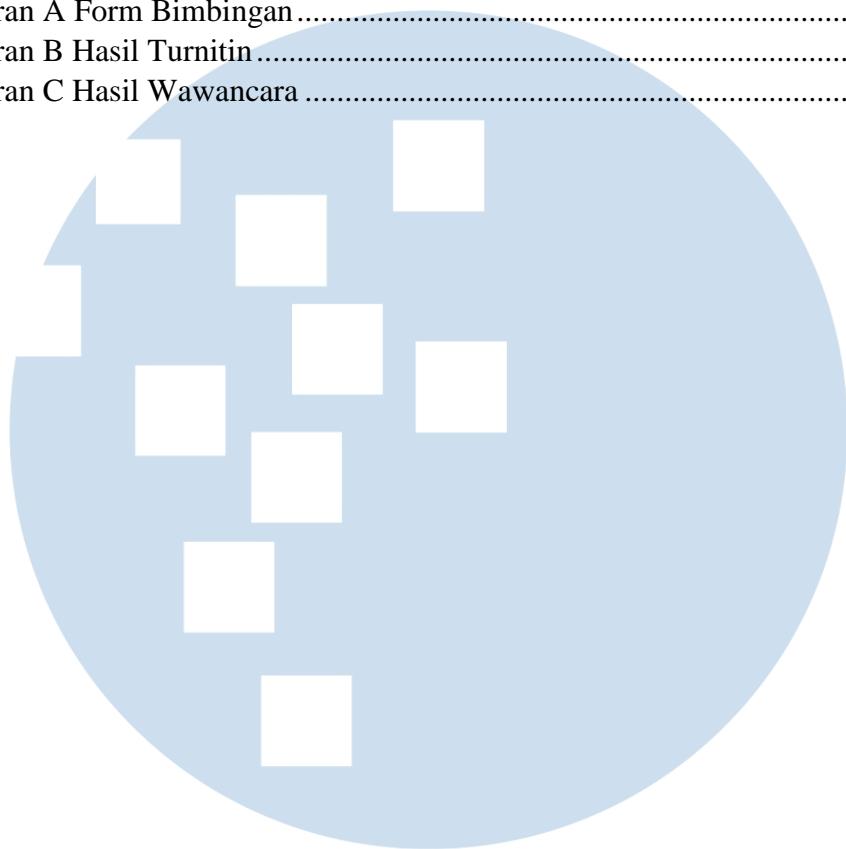


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grafik Data Framework Dengan Pengguna Terbanyak	15
Gambar 2. 2 Alur Metode RAD	16
Gambar 2. 3 <i>Use case Diagram</i>	19
Gambar 2. 4 <i>Class Diagram</i>	20
Gambar 2. 5 <i>Activity Diagram</i>	20
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	26
Gambar 4. 1. Proses Bisnis	34
Gambar 4. 2. <i>Use case Diagram Sistem Project Time management</i>	39
Gambar 4. 3. Flow Master <i>User</i>	41
Gambar 4. 4. Flow Master Departemen	42
Gambar 4. 5. Flow Master Role	43
Gambar 4. 6. Master <i>Scope</i>	44
Gambar 4. 7. Flow Master <i>Project</i>	45
Gambar 4. 8. Flow Master Status Proses	46
Gambar 4. 9. Flow Activity	47
Gambar 4. 10. Flow Master Level	48
Gambar 4. 11. <i>Activity Diagram User Project</i>	49
Gambar 4. 12. Flow Activity IT Scrum	50
Gambar 4. 13. Flow Activity GM IT	51
Gambar 4. 14. Flow Activity IT Development	52
Gambar 4. 15. Flow Activity IT QA	53
Gambar 4. 16. Flow Activity IT Rollout.....	54
Gambar 4. 17. <i>Class Diagram Aplikasi Project Time management</i>	55
Gambar 4. 18. Entity Relation Diagram.....	56
Gambar 4. 19. Relasi Tabel.....	57
Gambar 4. 20 Tampilan Login Website	58
Gambar 4. 21. Tampilan Dashboard Profile Akun <i>User</i>	59
Gambar 4. 22. Tampilan Activity <i>Project HCSA</i>	60
Gambar 4. 23. Tampilan Add Activity	60
Gambar 4. 24. Tampilan List PIC <i>Project</i>	61
Gambar 4. 25. Master Departemen	62
Gambar 4. 26. Master Level.....	62
Gambar 4. 27. Master <i>Project 1</i>	63
Gambar 4. 28. Master <i>Project 2</i>	63
Gambar 4. 29. Master Role	64
Gambar 4. 30. Master <i>Scope</i>	65
Gambar 4. 31. Master Status	65
Gambar 4. 32. Penambahan <i>User</i>	66
Gambar 4. 33. Tampilan Activity <i>User</i>	67
Gambar 4. 34. Tampilan Profile.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Form Bimbingan	82
Lampiran B Hasil Turnitin	83
Lampiran C Hasil Wawancara	84



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA