

**PENGELOLAAN BEBAN KERJA FREELANCER  
PADA CV. MEDIA INOVASI BERKARYA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Khairil**

**18.21.1129**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PENGELOLAAN BEBAN KERJA FREELANCER  
PADA CV. MEDIA INOVASI BERKARYA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Khairil**

**18.21.1129**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PENGELOLAAN BEBAN KERJA FREELANCER PADA CV. MEDIA INOVASI BERKARYA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khairil**

**18.21.1129**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Februari 2020

**Dosen Pembimbing,**



**Ali Mustopa, M.Kom.**

**NIK. 190302192**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PENGELOLAAN BEBAN KERJA FREELANCER PADA CV. MEDIA INOVASI BERKARYA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khairil**

**18.21.1129**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Februari 2020

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Akhmad Dahlan, M.Kom.**

**NIK. 190302174**

**Acihmah Sidauruk, M.Kom.**

**NIK. 190302238**

**Ali Mustopa, M.Kom.**

**NIK. 190302192**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 21 Februari 2020



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Februari 2020



Khairil  
NIM. 18.21.1129



## MOTTO

*”Umur produktif manusia berada antara 20-70 tahun, jika hari ini kamu berumur 23 tahun, berarti kamu baru hidup 3 tahun di masa produktifmu”*  
(Napoleon Hill - *Think Big and Grow Rich*)

*”Banyak kegagalan hidup terjadi karena orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya kesuksesan ketika mereka menyerah.”*  
(Thomas Alfa Edison)

*“Masalah ada karena kita hidup”*  
(Khairil)



## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena telah berhasil menyelesaikan skripsi ini. Saya persembahkan skripsi ini untuk :

- Ayah dan mama tercinta yang tak henti-hentinya mendo'akan saya, memberi semangat di kala susah dan senang, serta yang membesarkan saya dengan penuh kasih sayang. Semoga beliau sehat selalu dan segera bisa umroh bareng.
- Untuk adikku terimakasih atas dukungannya. Semoga kita bisa sama-sama membangun kerajaan bisnis masing-masing.
- Dosen pembimbing bapak Ali Mustopa, M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan skripsi ini.
- Pimpinan dan manajemen CV. Media Inovasi Berkarya yang selalu mendukung.
- Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.
- Teman-teman 18-SIIFT terimakasih atas do'a dan dukungannya.
- Serta banyak orang lain yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu terima kasih banyak.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengelolaan Beban Kerja Freelancer Pada CV. Media Inovasi Berkarya”**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika.
4. Bapak Ali Mustopa, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Seluruh dosen, staff maupun karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Kedua orang tua saya dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung selama ini.
7. Pimpinan dan manajemen CV. Media Inovasi yang telah membantu selama proses pembuatan skripsi ini.
8. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan dukungan.

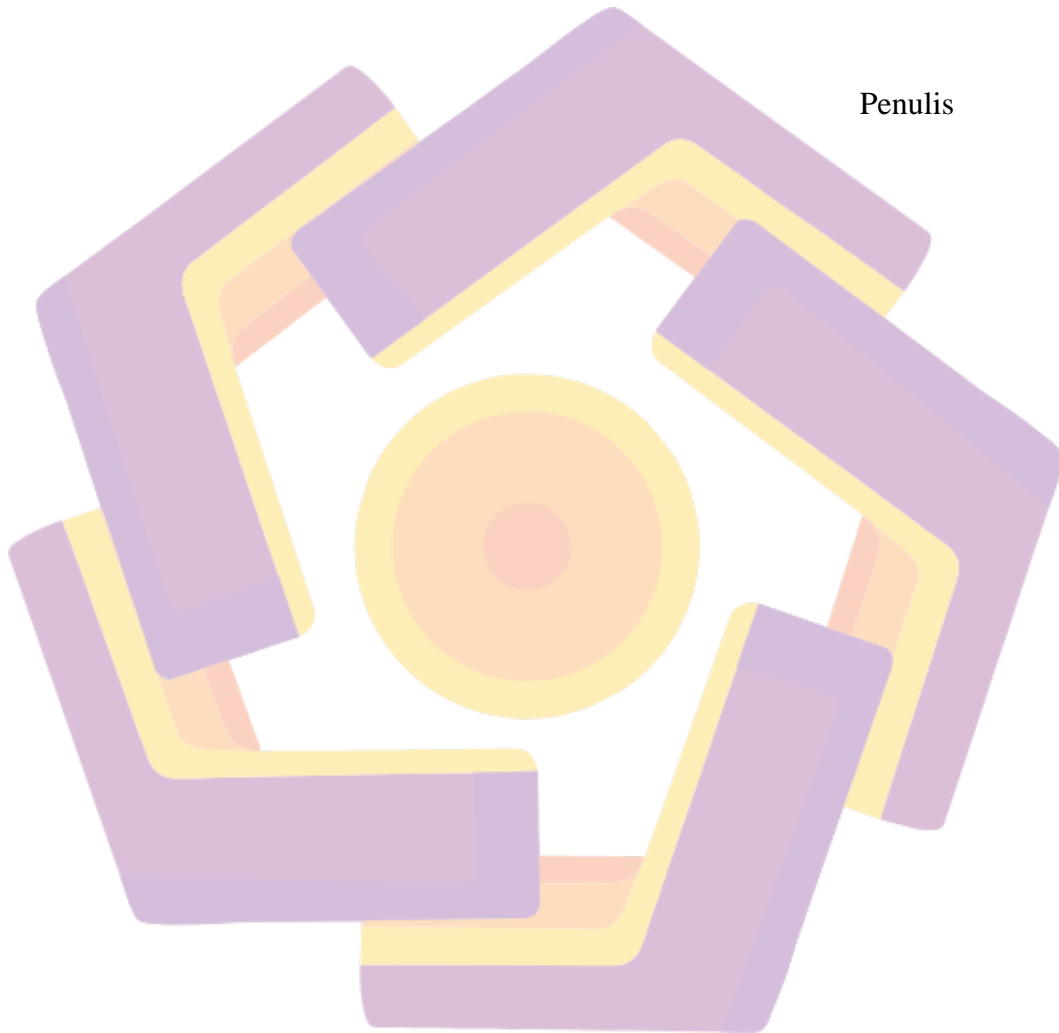
Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari pembuatan skripsi ini kurang dari



sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 10 Februari 2020

Penulis



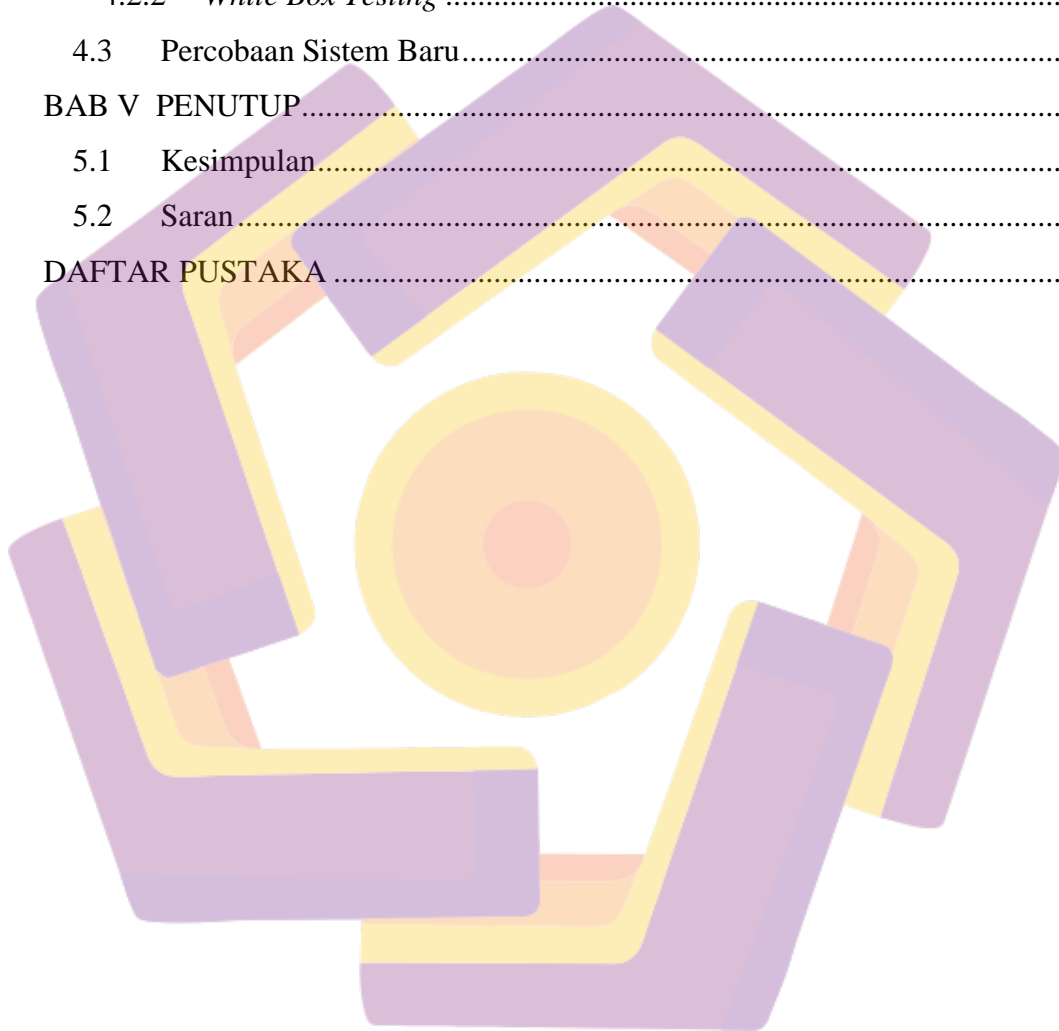
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	ix
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vix
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengambilan Data .....	5
1.6.2 Metode Pengembangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Definisi Beban Kerja .....	10
2.4 Pengertian Website.....	12
2.5 Bahasa Pemrograman.....	12

2.6	Basis Data.....	16
2.6.1	Pengertian Basis Data .....	16
2.6.2	MySQL.....	16
2.7	Komponen Pemodelan Sistem.....	17
2.7.1	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	17
1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	17
2.	<i>Class Diagram</i> .....	19
3.	Activity Diagram.....	21
4.	<i>Sequence Diagram</i> .....	24
2.8	Perangkat yang digunakan.....	26
2.9.1	Xampp.....	26
2.9.2	Sublime Text Editor .....	26
2.9.3	Web Browser Chrome.....	27
2.9.4	Draw(dot)io .....	27
2.9	Sistem Informasi.....	28
2.9.1	Definisi Sistem.....	28
2.9.2	Definisi Informasi .....	28
2.9.3	Pengertian Sistem Informasi .....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>30</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	30
3.1.1	Profil CV. Media Inovasi Berkarya (MIB).....	30
3.1.2	Visi dan Misi .....	31
3.1.3	Struktur Organisasi.....	31
3.1.4	Logo Perusahaan .....	32
3.2	SOP Pada CV. Media Inovasi Berkarya Mengenai Beban Kerja.....	33
3.2.1	Jenis Proyek (Layanan) .....	33
3.2.2	Kebutuhan <i>Freelance</i> .....	33
3.2.4	Volume Pekerjaan dan Norma Waktu.....	36
3.2.5	Simulasi Sistem Lama .....	36
3.3	Analisis Sistem .....	37
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	37

3.3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
1.	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	38
2.	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	39
3.	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	40
4.	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	41
5.	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	42
6.	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	42
3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	43
3.4.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	43
3.4.3.2	Kebutuhan Non - Fungsional .....	43
3.3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.4	Perancangan Sistem.....	46
3.4.1	Unified Modelling Language .....	46
3.4.1.1	Use Case Diagram.....	46
3.4.1.2	Activity Diagram.....	47
3.4.1.3	Class Diagram .....	55
3.4.1.4	Sequence Diagram .....	56
3.4.2	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	64
3.4.3	Perancangan Basis Data .....	65
3.5	Perancangan User Interface .....	67
3.6.1	Perancangan Form Login .....	67
3.6.2	Perancangan Dashboard Admin.....	68
3.6.3	Perancangan CRUD Jenis Proyek.....	68
3.6.4	Perancangan CRUD <i>Freelance</i> .....	69
3.6.5	Perancangan CRUD Jobdes .....	69
3.6.6	Perancangan Tampilan Proyek.....	70
3.6.7	Perancangan Tambah Proyek.....	70
3.6.8	Perancangan CRUD Beban Kerja .....	71
3.6.9	Perancangan Hasil Akhir.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		72
4.1	Implementasi Sistem .....	72

4.1.1	Pembuatan Database .....	72
4.1.2	Koneksi Database.....	75
4.1.3	Interface.....	76
4.2	Pengujian Sistem .....	80
4.2.1	<i>Black Box Testing</i> .....	80
4.2.2	<i>White Box Testing</i> .....	81
4.3	Percobaan Sistem Baru.....	86
BAB V PENUTUP.....		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA .....		90

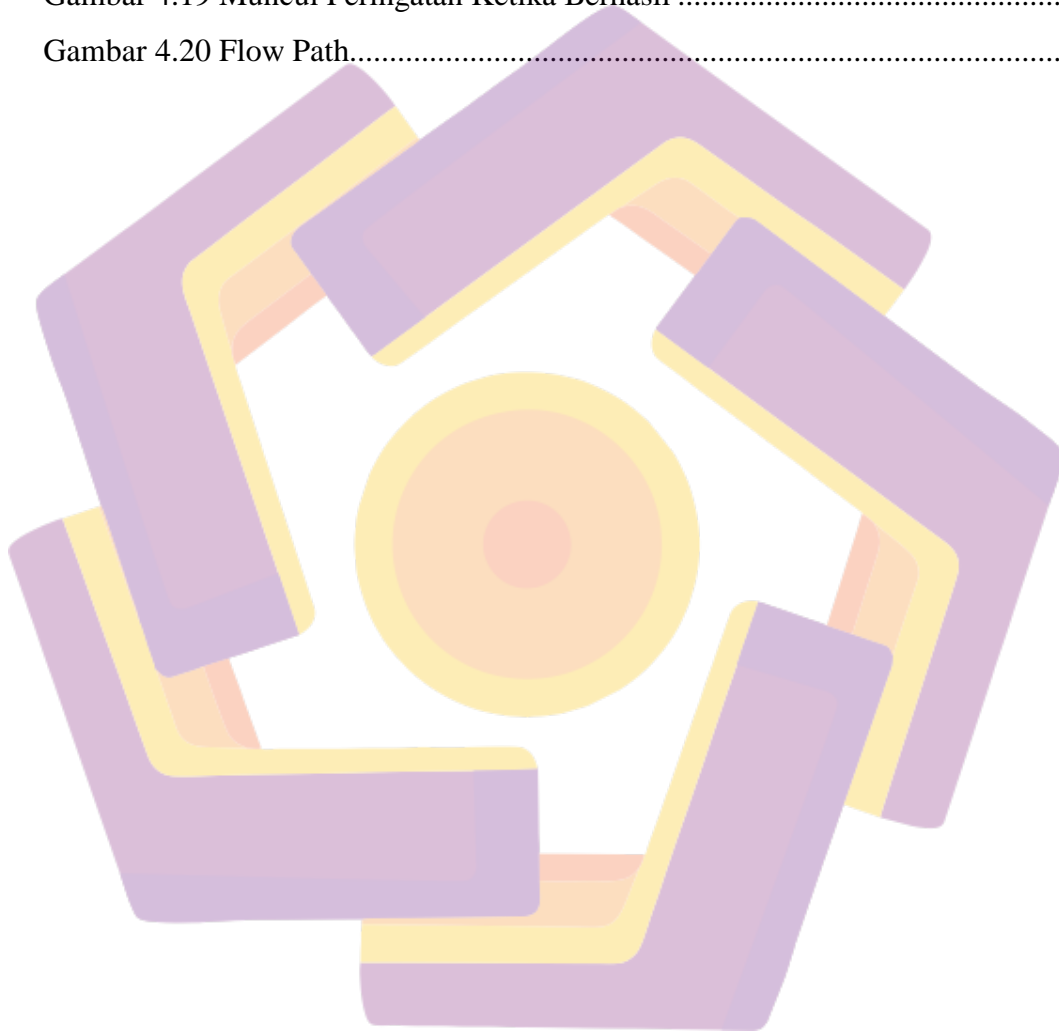


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Class Diagram .....	20
Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. MIB.....	311
Gambar 3.2 Logo CV. Media Inovasi Berkarya .....	322
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	46
Gambar 3.4 Activity diagram Login.....	47
Gambar 3.5 Activity Diagram Tambah Jenis Proyek .....	48
Gambar 3.6 Activity Diagram Edit Jenis Proyek.....	48
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus Jenis Proyek .....	49
Gambar 3.8 Activity Diagram Tambah Freelance .....	49
Gambar 3.9 Activity Diagram Edit Freelance.....	50
Gambar 3.10 Activity Diagram Hapus Freelance .....	50
Gambar 3.11 Activity Diagram Tambah Proyek .....	51
Gambar 3.12 Activity Diagram Edit Proyek.....	51
Gambar 3.13 Activity Diagram Hapus Proyek .....	52
Gambar 3.14 Activity Diagram Tambah Jobdes.....	52
Gambar 3.15 Activity Diagram Edit Jobdes .....	53
Gambar 3.16 Activity Diagram Hapus Jobdes.....	53
Gambar 3.17 Activity Diagram Tambah Beban Kerja.....	54
Gambar 3.18 Activity Diagram Edit Beban Kerja .....	54
Gambar 3.19 Activity Diagram Hapus Beban Kerja .....	55
Gambar 3.20 Class Diagram .....	55
Gambar 3.21 Sequence Diagram Login.....	56
Gambar 3.22 Sequence Diagram Tambah Jenis Proyek .....	56
Gambar 3.23 Sequence Diagram Edit Jenis Proyek.....	57
Gambar 3.24 Sequence Diagram Hapus Jenis Proyek .....	57
Gambar 3.25 Sequence Diagram Tambah Freelance .....	58
Gambar 3.26 Sequence Diagram Edit Freelance .....	58
Gambar 3.27 Sequence Diagram Hapus Freelance.....	59
Gambar 3.28 Sequence Diagram Tambah Proyek .....	59

Gambar 3.29 Sequence Diagram Edit Proyek.....	60
Gambar 3.30 Sequence Diagram Hapus Proyek.....	60
Gambar 3.31 Sequence Diagram Tambah Jobdes.....	61
Gambar 3.32 Sequence Diagram Edit Jobdes .....	61
Gambar 3.33 Sequence Diagram Hapus Jobdes .....	62
Gambar 3.34 Sequence Diagram Tambah Beban Kerja .....	62
Gambar 3.35 Sequence Diagram Edit Beban Kerja.....	63
Gambar 3.36 Sequence Diagram Hapus Beban Kerja .....	63
Gambar 3.37 Entity Relationship Diagram.....	64
Gambar 3.38 Perancangan Form Login .....	67
Gambar 3.39 Perancangan Dashboard Admin.....	68
Gambar 3.40 Perancangan CRUD Jenis Proyek.....	68
Gambar 3.41 Perancangan CRUD Freelance.....	69
Gambar 3.42 Perancangan CRUD Jobdes .....	69
Gambar 3.43 Perancangan Tampilan Proyek.....	70
Gambar 3.44 Perancangan Tambah Proyek.....	70
Gambar 3.45 Perancangan CRUD Beban Kerja .....	71
Gambar 3.46 Perancangan Hasil Akhir.....	71
Gambar 4.1 Tampilan Control Panel XAMPP.....	73
Gambar 4.2 Tampilan Pembuatan Database .....	73
Gambar 4.3 Database Bebankerja.....	73
Gambar 4.4 Tabel Freelance .....	74
Gambar 4.5 Tabel Jenis .....	74
Gambar 4.6 Tabel Jobdes .....	74
Gambar 4.7 Tabel Proyek .....	74
Gambar 4.8 Tabel User .....	74
Gambar 4.9 Tabel Workload .....	75
Gambar 4.10 Koneksi Database .....	75
Gambar 4.11 Halaman Login .....	76
Gambar 4.12 Halaman Dashboard Admin .....	77
Gambar 4.13 Halaman Jenis Proyek .....	77

Gambar 4.14 Halaman Freelance .....	78
Gambar 4.15 Halaman Proyek .....	78
Gambar 4.16 Halaman Jobdes.....	79
Gambar 4.17 Halaman Beban Kerja .....	80
Gambar 4.18 Muncul Peringatan Ketika Gagal .....	83
Gambar 4.19 Muncul Peringatan Ketika Berhasil .....	84
Gambar 4.20 Flow Path.....	84





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 2.2 Use Case Diagram.....	17
Tabel 2.3 Simbol Relationship Antar Class Diagram .....	19
Tabel 2.4 Activity Diagram.....	21
Tabel 2.5 Sequence Diagram .....	25
Tabel 3.1 Kebutuhan Freelance.....	33
Tabel 3.2 Jobdes Web Design.....	34
Tabel 3.3 Jobdes Front-end.....	34
Tabel 3.4 Jobdes Back-end .....	34
Tabel 3.5 Jobdes UI/UX Designer .....	35
Tabel 3.6 Jobdes Android Developer.....	35
Tabel 3.7 Simulasi Sistem Lama.....	36
Tabel 3.8 Analisis Kinerja (Performance) .....	38
Tabel 3.9 Analisis Informasi (Informastion).....	39
Tabel 3.10 Analisis Ekonomi (Economy).....	41
Tabel 3.11 Analisis Pengendalian (Control) .....	41
Tabel 3.12 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	42
Tabel 3.13 Analisis Pelayanan (Service).....	43
Tabel 3.14 Struktur Tabel User.....	65
Tabel 3.15 Struktur Tabel Jenis .....	65
Tabel 3.16 Struktur Tabel Freelance.....	65
Tabel 3.17 Struktur Tabel Proyek .....	66
Tabel 3.18 Struktur Tabel Jobdes.....	66
Tabel 3.19 Struktur Tabel Workload .....	66
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing .....	81
Tabel 4.2 Tabel Test Case.....	85
Tabel 4.3 Percoban Sistem Baru .....	86

## INTISARI

Beban kerja yang harus ditanggung dalam suatu organisasi sangat erat kaitannya dengan efisiensi dan efektivitas suatu perusahaan. Hal ini dikarenakan beban kerja termasuk pada pengaturan sumber daya manusia yang menjadi salah satu faktor penting yang akan menentukan kesuksesan perusahaan. Banyak cara yang dapat dilakukan organisasi dalam hal efisiensi beban kerja, antara lain dengan mengoptimalkan jumlah karyawan agar melakukan aktivitas secara tepat.

CV. Media Inovasi Berkarya (MIB), sebagai salah satu *software house* di Yogyakarta, tentu tidak terlepas dari masalah beban kerja. Terutama karena CV. MIB memanfaatkan *freelancer* sebagai pekerja dalam proyek yang dikerjakan. Masalah terjadi ketika perusahaan perlu mengirim penawaran harga proyek secara bersamaan, SDM terkendala dalam menentukan beban kerja *freelancer*, dari berapa banyak *freelancer* yang dibutuhkan, sampai berapa beban kerja *freelancer* pada proyek. Dimana dalam hal ini, beban kerja *freelancer* menjadi salah satu factor penting dalam penentuan harga proyek yang akan ditawarkan kepada klien. Dengan masalah tersebut, sering dijumpai tidak meratanya beban kerja *freelancer* dan dibutuhkan waktu yang lebih lama sampai bisa diserahkan kepada CFO untuk menjadi pertimbangan penawaran harga.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem untuk mengelola beban kerja *freelancer*, agar beban kerja yang diterapkan bisa menjadi lebih efisien dan efektif. Pembuatan sistem pengelolaan beban kerja *freelancer* ini menggunakan cara pengumpulan data dengan mengambil data dari CV. MIB, mewawancarai SDM, manajer proyek dan manajemen, studi literatur yang mendukung teori penyelesaian masalah, serta *Unified Modeling Language* (UML) untuk perancangan sistem yang disertai pengujian perangkat lunaknya.

Kata Kunci : Pengelolaan, Beban Kerja, *Freelancer*.

## **ABSTRACT**

*The workload borne in an organization is closely related to the efficiency and effectiveness of a company. This is because the workload is included in the regulation of human resources which is one of the important factors that determine the success of the company. There are many ways that an organization can do in terms of workload efficiency, among others by optimizing the number of employees to carry out activities properly.*

*CV. Media Innovation Works (MIB), as one of the software houses in Yogyakarta, is certainly inseparable from the workload problem. Mainly because CV. MIB utilizes freelancers as workers in the project being worked on. Problems occur when companies need to send project price quotes simultaneously, HR is constrained in determining the workload of freelancers, from how many freelancers are needed, to how much workload of freelancers on the project. Where in this case, freelancer workload becomes an important factor in determining the price of the project to be offered to clients. With this problem, it is often found unequal workload of freelancers and it takes more time until it can be submitted to the CFO to be considered a price quote.*

*Therefore, a system is needed to manage the workload of freelancers, so that the workload implemented can be more efficient and effective. Making this freelancer workload management system uses data collection methods by retrieving data from CV. MIB, literature studies that support a problem-solving theory, and UML for system design accompanied by testing software.*

*Keywords: Management, Workload, Freelancer.*