

**PEMBUATAN APLIKASI INVOICE BERBASIS WEB DENGAN PHP
DAN MYSQL PADA JOGJA MEDIA WEB (JMW)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Bagas Prayoga 17.02.0086
Fitria Nur Aisyah 17.02.0096

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PEMBUATAN APLIKASI INVOICE BERBASIS WEB DENGAN PHP
DAN MYSQL PADA JOGJA MEDIA WEB (JMW)**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Bagas Prayoga 17.02.0086
Fitria Nur Aisyah 17.02.0096

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI INVOICE BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL PADA JOGJA MEDIA WEB (JMW)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagas Prayoga **17.02.0086**

Fitria Nur Aisyah **17.02.0096**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 07 Februari 2020

Dosen Pembimbing,

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN APLIKASI INVOICE BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN
MYSQL PADA JOGJA MEDIA WEB (JMW)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagas Prayoga

17.02.0086

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Maret 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Lukman, M.Kom
NIK. 190302101

Wahyu Sukestyastama Putra, S.T., M.Eng
NIK. 190302328

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 23 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN APLIKASI INVOICE BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN
MYSQL PADA JOGJA MEDIA WEB (JMW)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fitria Nur Aisyah

17.02.0096

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Maret 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

Andika Agus Slameto, M.Kom
NIK. 190302109

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Bagas Prayoga
NIM : 17.02.0086

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Pembuatan Aplikasi Invoice Berbasis Web dengan PHP dan MySQL pada
Jogja Media Web (JMW)**

Dosen Pembimbing : Dina Maulina, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 23 Maret 2020

Yang Menyatakan,

Meterai Asli
Rp 6.000

Bagas Prayoga

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fitria Nur Aisyah
NIM : 17.02.0096

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Pembuatan Aplikasi Invoice Berbasis Web dengan PHP dan MySQL pada
Jogja Media Web (JMW)**

Dosen Pembimbing : Dina Maulina, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 24 Maret 2020

Yang Menyatakan,

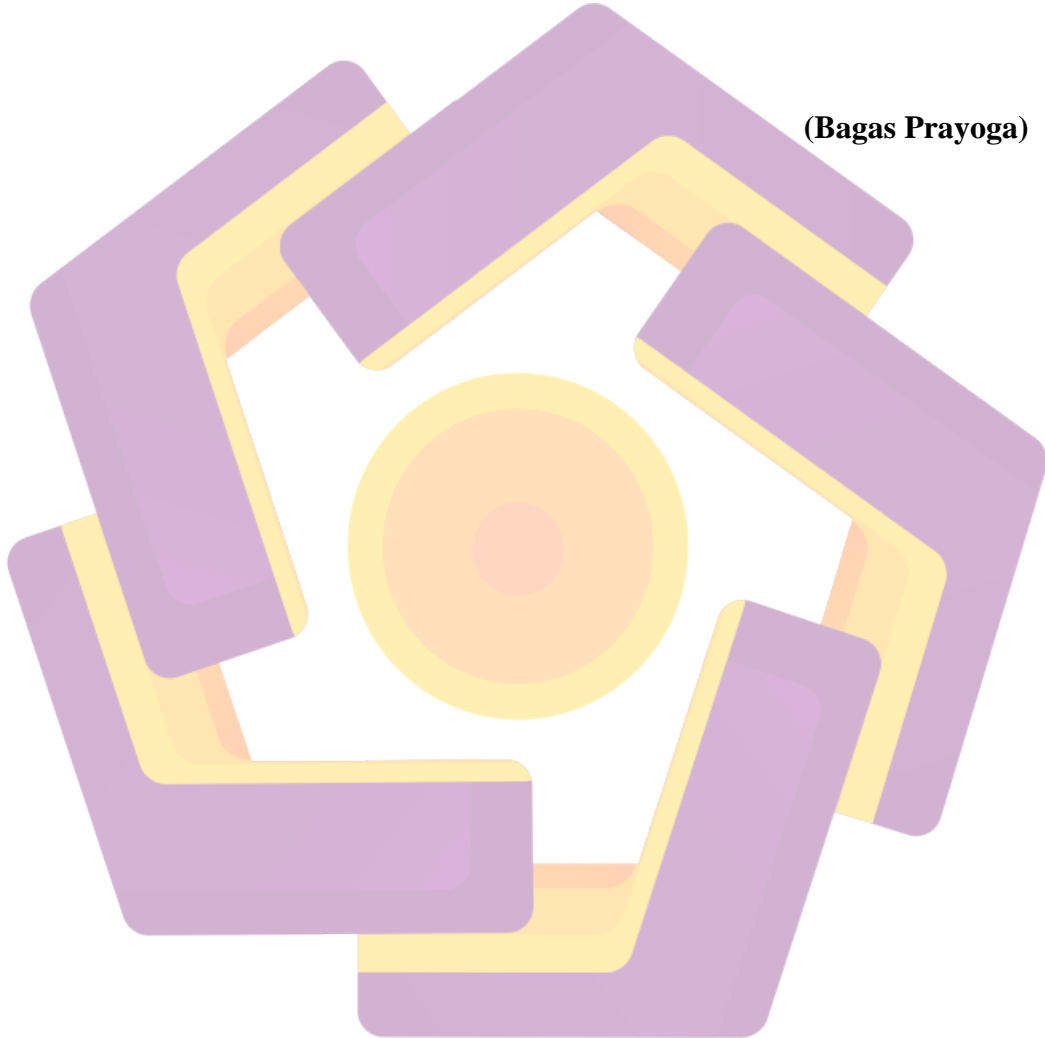
Meterai Asli
Rp 6.000

Fitria Nur Aisyah

MOTTO

“I hated every minute of training, but i said, “don’t quit.Suffer now and live the rest of your life as a champion.” (Muhammad Ali)”

(Bagas Prayoga)



MOTTO

“Jika orang lain tidak bisa menerimamu dengan baik, terimalah dirimu sendiri dengan baik“

“Hidup seperti Larry!” (Spongebob Squarepants)

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan,"

(QS. Al-Insyirah : Ayat 5)

(Fitria Nur Aisyah)



PERSEMBAHAN

Yang utama dari segalanya...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan kasih sayangmu telah memberiku kekuatan. Atas karunia yang kau berikan akhirnya skripsi sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kehariban

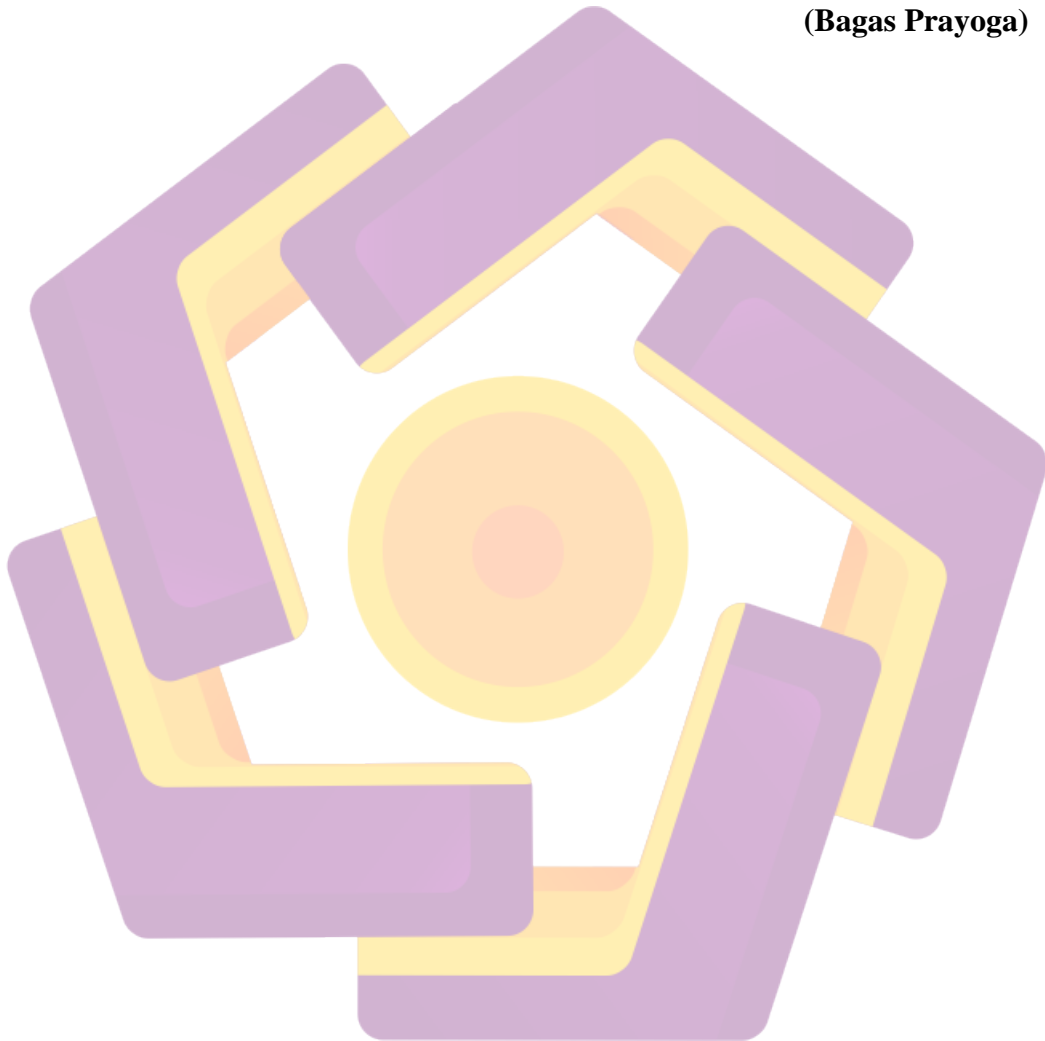
Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada semua orang yang sangat aku kasihi dan sayangi

1. Untuk kedua orang tua aku, Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga aku persembahkan karya kecil ini untuk orang tua aku yang telah memberikan kasih dan sayang, dukungan serta cinta kasih yang diberikan yang tak terhingga yang tidak mungkin terbalas dengan selembar kata cinta dan persembahan ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat kalian bahagia
2. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Buat seseorang yang kini di pelukan orang lain. Kamu pernah menyuruh aku menyelesaikan tugas akhir, terimakasih sudah jadi motivasi buat aku
5. Terimakasih buat Rich Brian, Misellia Ikwan, dan Mario zwinkle yang jadi playlistku saat tugas akhir.

6. Tugas akhir ini aku persembahkan buat sahabat aku yang ganyadar juga kalau aku sebenarnya sayang.
7. Buat kalian yang selalu nanya “kapan wisuda?”, nih udah di jilid.

(Bagas Prayoga)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kupersembahkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu, karena sudah menghadirkan orang-orang yang berarti dalam hidup saya yang selalu memberikan semangat dan doa, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini, maka saya persembahkan untuk :

1. Untuk Orang tua saya Bapak Abdul Rozak dan Ibu Sofi'ah yang telah memberikan kasih sayang dan semangat serta dukungan yang mungkin tidak bisa saya balas, terimakasih atas kerja keras kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita. Kelak cita-cita saya ini akan menjadi persembahan yang paling mulia untuk Ayah dan Ibu, dan semoga dapat membahagiakan kalian.
2. Untuk kakak-kakakku, saudaraku semuanya yang selalu memberikan semangat, doa dan motivasi kepada saya.
3. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
4. Ibu Dina Maulina, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Bagas Prayoga terimakasih telah menjadi partner dalam mengerjakan Tugas Akhir ini, sehingga kita dapat menyelesaikan semuanya dengan baik, sukses untuk kita.

6. Untuk teman magangku Anita Nur Sari dan Pondra Prasetyastama terimakasih atas semangatnya dan kebersamaan kita selama magang di Jogja Media Web (JMW).
7. Untuk teman kos, teman jalan-jalan, teman kulineran selama di Jogja Safira Sofi Febiansari dan Ameiga Putri Santosa.
8. Untuk sahabatku Diyan Etika Fitri, Novika Sari Kusumarini terimakasih atas semangat, doa dan waktu kebersamaan kita selama di Jogja.
9. Sahabat-sahabatku Dewi Riyanti, Dessie Chandra Nathalia, Doni Pratama, Sahwa Wulanuari terimakasih atas semangat, doa dan canda tawa kalian yang menemaniku selama ini.
10. Andika Syahrul Zihan yang telah memberikan semangat dan doanya.
11. Terimakasih untuk seluruh teman teman 17-D3-MI-02 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
12. Terimakasih untuk seluruh pihak yang telah mendukung kelancaran karya ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

(Fitria Nur Aisyah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga terhaturkan kepada manusia pilihan dan suri tauladan terbaik, Nabi Muhammad SAW.

Adapun Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Bagi penulis, proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak mudah. Banyak kekurangan dan hambatan yang penulis alami dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Penulis sadari ada banyak pihak yang ikut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir yang ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, terutama kepada :

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat kehidupan.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan suri tauladan bagi umat-Nya.
3. Orang tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu mendoakan dan memotivasi dengan tulus ikhlas sehingga menjadi pelecut bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Krisnawati, S.Si., M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mendukung pembuatan Tugas Akhir ini.

6. Dina Maulina, M.Kom., selaku pembimbing yang telah memberikan dukungan serta bimbingannya dalam menyusun Tugas Akhir ini.
7. M. Nuraminudin, M.Kom., selaku dosen proyek web programming yang telah memberikan dukungan serta bimbingannya dalam menyusun Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang telah turut serta mendukung dan mensukseskan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penyusun ucapkan terima kasih dan semoga laporan ini berguna bagi pembaca. Penyusun menyadari bahwa dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mohon maaf bila ada kesalahan dalam pembuatan laporan ini, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Yogyakarta, 07 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vi
MOTTO	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	3

1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Observasi	4
1.5.2 Metode Wawancara	4
1.5.3 Metode Studi Pustaka	4
1.5.4 Metode Perancangan	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Referensi	6
2.2 Konsep dasar aplikasi berbasis web.....	7
2.2.1 Pengertian Web	7
2.2.2 Komponen Penyusun Web	8
2.2.3 Bahasa Pemrograman Web.....	12
2.2.4 Software Pengembangan Web.....	13
2.3 Framework	15
2.3.1 Pengertian Framework.....	15
2.3.2 Framework Codeigniter.....	16
2.4 Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.4.1 Pengertian Basis Data.....	18
2.4.2 Tujuan Basis Data.....	18
2.4.3 Komponen Basis Data	20
2.5 Konsep Permodelan Sistem	21

2.5.1	Flowchart.....	21
2.5.2	ERD (Entity Relationship Diagram)	24
2.5.3	DFD (Data Flow Diagram).....	26
BAB III TINJAUAN UMUM.....		29
3.1	Profil Jogja Media Web (JMW).....	29
3.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	30
3.3	Identitas Perusahaan.....	31
3.4	Struktur Organisasi	31
3.5	Hasil Pengumpulan Data.....	33
3.5.1	Kendala yang dihadapi	33
3.5.2	Sistem yang sedang berjalan	34
3.6	Solusi Yang Diusulkan	37
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....		39
4.1	Hasil Observasi	39
4.2	Hasil Wawancara	39
4.3	Perancangan	40
4.3.1	Flowchart.....	41
4.3.2	Data Flow Diagram (DFD).....	41
4.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	48
4.3.4	Struktur Tabel	49
4.3.5	Relasi Antar Tabel.....	53
4.3.6	Rancangan Interface.....	53

4.4 Implementasi sistem.....	58
4.4.1 Implementasi <i>Database</i>	58
4.4.2 Listing Program Aplikasi	60
4.4.3 Tampilan Interface Aplikasi	67
4.5 Pengujian Sistem.....	76
4.5.1 <i>White Box Testing</i>	76
4.5.2 <i>Black Box Testing</i>	77
BAB V PENUTUP.....	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN 1	84
Hasil Invoice dari Aplikasi Invoice	84
LAMPIRAN 2.....	88
Data Hasil Wawancara.....	88
LAMPIRAN 3.....	94
Data Hasil Observasi.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol dan keterangan <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2.2 Simbol dan keterangan <i>Flowchart</i> (Lanjutan 1)	23
Tabel 2.3 Simbol dan Keterangan ERD.....	24
Tabel 2.4 Simbol dan Keterangan DFD.....	27
Tabel 3.1 Masalah Pada Objek Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Solusi yang diusulkan	37
Tabel 4.1 Struktur Tabel User.....	49
Tabel 4.2 Struktur Tabel Paket.....	50
Tabel 4.3 Struktur Tabel Klien.....	50
Tabel 4.4 Struktur Tabel <i>Invoice</i>	51
Tabel 4.5 Struktur Tabel Rekening	52
Tabel 4.6 Struktur Tabel Perusahaan	52
Tabel 4.7 <i>Black Box Testing</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Jogja Media Web (JMW).....	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Jogja Media Web (JMW).....	32
Gambar 3.3 Struktur Sistem Transaksi yang Sedang Berjalan	34
Gambar 3.4 <i>Invoice</i> Lama Jogja Media Web (JMW)	36
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Aplikasi <i>Invoice</i>	41
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	42
Gambar 4.3 DFD Level 1	43
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 1	44
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 2	45
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 3	46
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 4	47
Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 5	48
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	49
Gambar 4.10 Relasi Antar Tabel.....	53
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Login	54
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Dashboard	54
Gambar 4.13 Rancangan Halaman User	55
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Edit Data Diri User	55
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Paket.....	56
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Klien.....	56
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Invoice.....	57

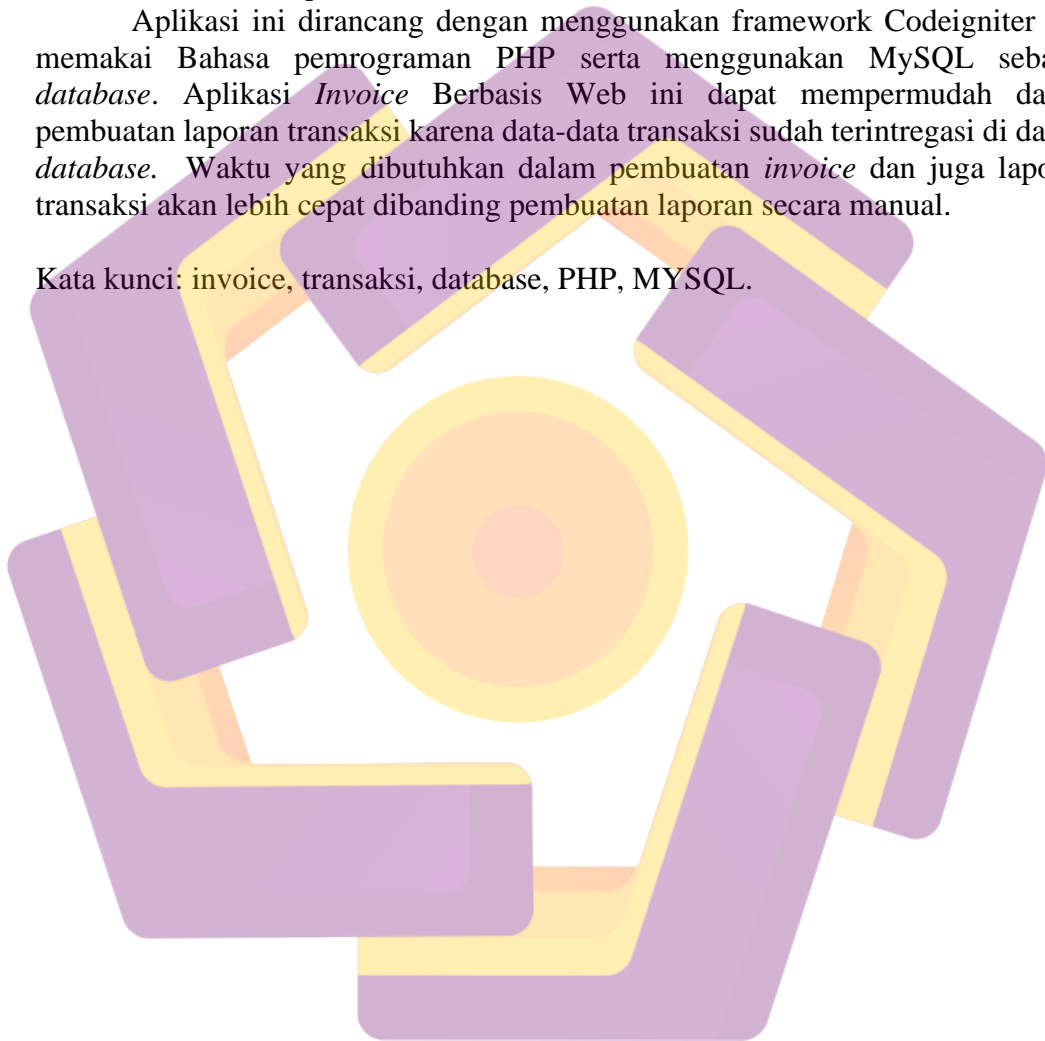
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Edit App	57
Gambar 4.19 Database Tabel User.....	58
Gambar 4.20 Database Tabel Paket	58
Gambar 4.21 Database Tabel Klien	59
Gambar 4.22 Database Tabel Invoice	59
Gambar 4.23 Database Tabel Rekening.....	59
Gambar 4.24 Database Tabel Perusahaan.....	60
Gambar 4.25 Halaman Login Aplikasi	68
Gambar 4.26 Halaman Dashboard Owner	69
Gambar 4.27 Halaman Dashboard Admin.....	70
Gambar 4.28 Halaman Edit User	70
Gambar 4.29 Halaman Paket	71
Gambar 4.30 Halaman Edit Paket.....	71
Gambar 4.31 Halaman Form Klien.....	72
Gambar 4.32 Halaman Invoice	73
Gambar 4.33 Halaman Tambah Invoice	74
Gambar 4.34 Halaman Form Laporan Transaksi.....	74
Gambar 4.35 Halaman Edit App.....	75
Gambar 4.36 Halaman <i>Output File Invoice</i>	76
Gambar 4.37 <i>White Box Testing</i> Halaman Login.....	76
Gambar 4.38 <i>White Box Testing</i> Output Halaman Login	77

INTISARI

Invoice merupakan salah satu permasalahan yang sering dihadapi oleh beberapa perusahaan. Banyak perusahaan yang belum optimal dalam pembuatan *invoice*. Ada banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, diantaranya karena keterbatasan, kemampuan, waktu, dll.

Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan framework Codeigniter dan memakai Bahasa pemrograman PHP serta menggunakan MySQL sebagai *database*. Aplikasi *Invoice* Berbasis Web ini dapat mempermudah dalam pembuatan laporan transaksi karena data-data transaksi sudah terintegasi di dalam *database*. Waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan *invoice* dan juga laporan transaksi akan lebih cepat dibanding pembuatan laporan secara manual.

Kata kunci: *invoice*, transaksi, *database*, PHP, MYSQL.



ABSTRACT

Invoice is one of the problems that is often faced by several companies. Many companies are not optimal in making invoices. There are many factors that cause this, including due to limitations, abilities, time, etc.

This application is designed using the Codeigniter framework and uses the PHP programming language and uses MySQL as a database. This Web Based Invoice Application can make it easier in making transaction reports because transaction data is already integrated in the database. The time required in making invoices and transaction reports will be faster than making reports manually.

Keywords : Invoice, transaction, database, PHP, MYSQL.

