

**IMPLEMENTASI METODE *GROSS* PADA APLIKASI *PAYROLL*
KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* DI PT TRANS
MUSI PALEMBANG JAYA**



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma IV Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

Tri Putri Julia Sary

061940832153

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Tri Putri Julia Sary
NIM : 061940832153
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Implementasi Metode *Gross* pada Aplikasi *Payroll* Karyawan Berbasis *Website* di PT. Trans Musi Palembang Jaya (TMPJ)

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 10 Agustus 2023

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2023

Pembimbing I

Desi Apriyanty, SE., M.Si.
NIP. 197304292005012001

Pembimbing II

Febie Elfaladonna, S.Kom., MKom.
NIP. 199402222019032019

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP. 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”.

(QS. AR-RAAD 11)

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan itu adalah untuk dirinya sendiri”.

(QS AL-ANKABUT 29)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”.

(QS AL-INSYIROH 5)

Kami persembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga Tercinta.
2. Keluarga Besar PT Trans Musi Palembang Jaya.
3. Dosen Pembimbing.
4. Teman Seperjuangan MIB.
5. Almamater Kebanggaan.

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi *Payroll* Karyawan Berbasis *Website* yang dimaksudkan agar memudahkan dalam proses perhitungan penggajian yang sebelumnya masih terkomputerisasi menjadi terintegritas didalam sistem sehingga proses perhitungan menjadi cepat, efisiensi, dan akuntabel. Metode perhitungan yang digunakan untuk pembuatan laporan ini adalah metode *Gross* merupakan salah satu pilihan metode yang tepat untuk membantu perhitungan penggajian dalam menentukan pajak penghasilan (PPH 21) yang harus dibayarkan oleh setiap karyawan. Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Rational Unified Process* (RUP). Proses yang digunakan untuk mendesain aplikasi ini adalah membuat rancangan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Aplikasi ini terdiri dari beberapa form yang terbagi menjadi 2 tampilan, yaitu tampilan admin, dan tampilan pimpinan. Penelitian menghasilkan *output* berupa aplikasi yang dapat menghasilkan perhitungan pajak penghasilan (PPH 21) secara otomatis dan mencetak laporan berupa slip gaji dapat dilihat oleh administrator maupun pimpinan. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat meminimalisir jumlah kesalahan dalam proses perhitunggan gaji karyawan sehingga tidak terjadi keterlambatan dalam pembayaran gaji karyawan di PT Trans Musi Palembang Jaya.

Kata Kunci: Aplikasi, *Payroll*, Metode *Gross*, Pajak Penghasilan (PPH 21).

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Project Report is to create a Website-Based Employee Payroll Application which is intended to make it easier in the payroll calculation process which was previously still computerized to become integrated in the system so that the calculation process becomes fast, efficient, and accountable. The calculation method used for preparing this report is the Gross method, which is one of the most appropriate methods to assist payroll calculations in determining the income tax (PPh 21) that must be paid by each employee. While the system development method used is the Rational Unified Process (RUP) method. The process used to design this application is to make a design using UML (Unified Modeling Language) consisting of Use Case Diagrams, Class Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. This application consists of several forms which are divided into 2 views, namely the admin view, and the leadership view. The research produces output in the form of an application that can produce income tax calculations (PPh 21) automatically and print reports in the form of pay slips that can be seen by administrators, and leaders. By making this application, it is hoped that it can minimize the number of errors in the employee payroll calculation process so that there are no delays in paying employee salaries at PT Trans Musi Palembang Jaya.

Keywords: Application, Payroll, Gross Method, Income Tax (PPh 21).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Implementasi Metode *Gross* pada Aplikasi *Payroll* Karyawan Berbasis *Website* di PT Trans Musi Palembang Jaya”** dengan tepat waktu.

Penyusunan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Pada kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, SE., M.Si.Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Kepala Program Studi Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Desi Apriyanty, SE., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1.
10. Ibu Febie Elfaladonna, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2.

11. Seluruh Dosen, Staff, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
12. Kedua Orang Tua dan Keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
13. Pemilik NPM D1A019061 sebagai partner special saya, terima kasih telah menjadi sosok pendengar keluh kesah, memberi dukungan, motivasi, menghibur dalam kesedihan, dan memberi semangat tanpa kenal menyerah dalam segala hal untuk meraih impian saya.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen, termasuk kelas MIB 2019 khususnya kepada Nikita Aldira, Nur Lyana, Yohana Sicke Fuansah, dan Yolanda Sagita Salsabila.
15. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi kami dan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika serta dapat memberikan masukan pikiran dalam rangka meningkatkan mutu dalam pembelajaran. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, untuk itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori Umum	7
2.1.1 Pengertian Komputer	7
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	7
2.1.3 Pengertian Sistem.....	8
2.1.4 Pengertian Data	8
2.1.5 Pengertian Basis Data	8
2.2 Teori Khusus	9
2.2.1 Pengertian <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	9
2.2.2 Pengertian <i>Use Case Diagram</i>	9
2.2.3 Pengertian <i>Class Diagram</i>	11
2.2.4 Pengertian <i>Activity Diagram</i>	12
2.2.5 Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	13
2.3 Teori Judul.....	15
2.3.1 Pengertian Implementasi	15
2.3.2 Pengertian Metode <i>Gross</i>	16
2.3.2.1 Pajak	16
2.3.2.2 Pajak Penghasilan Pasal 21	17
2.3.3 Pengertian Aplikasi	19
2.3.4 Pengertian <i>Payroll</i>	19
2.3.5 Pengertian Karyawan	20
2.3.6 Pengertian <i>Website</i>	20
2.3.7 Pengertian Implementasi Metode <i>Gross</i> pada Aplikasi <i>Payroll</i> Karyawan Berbasis <i>Website</i> di PT Trans Musi Palembang Jaya.....	20
2.4 Teori Program.....	21

2.4.1	Pengertian HTML	21
2.4.1.1	Struktur Penulisan HTML	22
2.4.2	Pengertian MySQL	23
2.4.3	Pengertian PHP	23
2.4.4	Pengertian <i>CodeIgniter</i>	25
2.4.5	Pengertian <i>Visual Studio Code</i>	26
2.4.6	Pengertian XAMPP	28
2.5	Referensi Jurnal	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		35
3.1	Deskripsi Perusahaan	35
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	35
3.1.2	Visi dan Misi	36
3.2.2.1	Visi.....	36
3.2.2.2	Misi.....	36
3.1.3	Struktur Organisasi	37
3.1.4	Uraian Tugas	38
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	41
3.2.1	Tempat Penelitian.....	41
3.2.2	Waktu Penelitian	41
3.3	Spesifikasi	42
3.3.1	Perangkat Pendukung Penelitian.....	42
3.3.2	Data Pendukung Penelitian	43
3.4	Teknik Pengambilan Data	43
3.4.1	Data Primer	43
3.4.2	Data Sekunder	43
3.5	Tahapan Penelitian	44
3.6	Perhitungan Pajak Penghasilan (PPh 21) menggunakan Metode <i>Gross</i>	45
3.7	Metode Pengembangan Sistem	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Deskripsi Sistem.....	53
4.1.1	Deskripsi Umum Sistem	53
4.1.2	Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan	53
4.2	Pengembangan Perangkat Lunak Menggunakan RUP.....	55
4.2.1	<i>Inception</i>	55
4.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	55
4.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	56
4.2.2	<i>Elaboration</i>	56
4.2.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	57
4.2.2.2	<i>Activity Diagram</i>	70
4.2.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	78
4.2.2.4	<i>Class Diagram</i>	86
4.2.3	<i>Construction</i>	87
4.2.3.1	Perancangan Tampilan Aplikasi	87
4.2.3.2	Tampilan Aplikasi.....	94
4.2.4	<i>Transition</i>	100

4.2.4.1	Pengujian Sistem	100
4.2.4.2	Pengujian Akurasi Sistem.....	100
4.2.4.3	Pembahasan Hasil Pengujian.....	101
4.2.4.4	Pemeliharaan Sistem	102
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol pada Use Case Diagram.....	10
Tabel 2. 2 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2. 3 Simbol-simbol pada Activity Diagram.....	13
Tabel 2. 4 Simbol-simbol pada Sequence Diagram	14
Tabel 2. 5 Bentuk Pembuka Program PHP	24
Tabel 2. 6 Script Dasar PHP	24
Tabel 2. 7 Referensi Jurnal 1	29
Tabel 2. 8 Referensi Jurnal 2	30
Tabel 2. 9 Referensi Jurnal 3	31
Tabel 2. 10 Referensi Jurnal 4	32
Tabel 2. 11 Referensi Jurnal 5	33
Tabel 2. 12 Penelitian yang dilakukan	34
Tabel 3. 1 Gaji Pokok.....	45
Tabel 3. 2 Tunjangan	46
Tabel 3. 3 Tunjangan BPJS	46
Tabel 3. 4 Potongan BPJS Karyawan.....	47
Tabel 3. 5 Tarif Pajak progresif.....	47
Tabel 3. 6 Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	48
Tabel 4. 1 Definisi Aktor.....	57
Tabel 4. 2 Definisi Use Case	58
Tabel 4. 3 Skenario Login	59
Tabel 4. 4 Skenario Mengelola Jabatan.....	60
Tabel 4. 5 Skenario Mengelola Tarif Pajak.....	61
Tabel 4. 6 Skenario Mengelola PTKP	63
Tabel 4. 7 Skenario Mengelola Karyawan	64
Tabel 4. 8 Skenario Mengelola Gaji.....	66
Tabel 4. 9 Skenario Mengelola Potongan.....	67
Tabel 4. 10 Skenario Melihat Data PPh 21	69
Tabel 4. 11 Skenario Melihat Data Gaji	69
Tabel 4. 12 Skenario Melihat Data Slip Gaji	69
Tabel 4. 13 Tabel Hasil Uji Coba Sistem	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo MySQL.....	23
Gambar 2. 2 Logo PHP	23
Gambar 2. 3 Logo CodeIgniter	25
Gambar 2. 4 Logo Visual Studio Code.....	26
Gambar 2. 5 Logo XAMPP	28
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT Trans Musi Palembang Jaya	37
Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian.....	44
Gambar 4. 1 Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan	53
Gambar 4. 2 Use Case Diagram	57
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Login</i>	70
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Jabatan</i>	71
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Tarif Pajak</i>	72
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram PTKP</i>	73
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Karyawan</i>	74
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Gaji</i>	75
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Potongan</i>	76
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Data PPh 21</i>	77
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Data Gaji</i>	77
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram Data Slip Gaji</i>	78
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Login</i>	78
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram Jabatan</i>	79
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram Tarif Pajak</i>	80
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram PTKP</i>	81
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram Karyawan</i>	82
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram Gaji</i>	83
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram Potongan</i>	84
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram Data PPh 21</i>	85
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram Data Gaji</i>	85
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram Data Slip Gaji</i>	86
Gambar 4. 23 Class Diagram.....	87
Gambar 4. 24 Rancangan Tampilan Halaman Login	88
Gambar 4. 25 Rancangan Tampilan Halaman Dashboard	88
Gambar 4. 26 Rancangan Tampilan Halaman Data User.....	89
Gambar 4. 27 Rancangan Tampilan Halaman Karyawan	89
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Form Data Karyawan	90
Gambar 4. 29 Rancangan Tampilan Halaman Gaji.....	90
Gambar 4. 30 Rancangan Halaman Form Data Gaji	91
Gambar 4. 31 Rancangan Tampilan Halaman Potongan.....	91

Gambar 4. 32	Rancangan Halaman Form Data Potongan.....	92
Gambar 4. 33	Rancangan Tampilan Halaman Hitung PPH 21	92
Gambar 4. 34	Rancangan Tampilan Halaman Hitung Gaji.....	93
Gambar 4. 35	Rancangan Tampilan Halaman Cetak Slip Gaji	93
Gambar 4. 36	Tampilan Halaman Login.....	94
Gambar 4. 37	Tampilan Halaman Dashboard	95
Gambar 4. 38	Tampilan Halaman Data User	95
Gambar 4. 39	Tampilan Halaman Data Karyawan.....	96
Gambar 4. 40	Tampilan Halaman Data Gaji	97
Gambar 4. 41	Tampilan Halaman Data Potongan.....	97
Gambar 4. 42	Tampilan Halaman Data Hitung PPH 21.....	98
Gambar 4. 43	Tampilan Halaman Data Hitung Gaji	99