

PROYEK AKHIR
SISTEM APLIKASI PERHITUNGAN BOP
DEPARTEMEN PRODUKSI DENGAN METODE LANGSUNG
MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL



LISA DWI RAHMAYANTI

NIM : 203210002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

PROYEK AKHIR
SISTEM APLIKASI PERHITUNGAN BOP
DEPARTEMEN PRODUKSI DENGAN METODE LANGSUNG
MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Program Diploma Tiga
Program Studi Sistem Informasi Akuntansi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh
LISA DWI RAHMAYANTI
NIM : 203210002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2023

PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Proyek akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Juli 2023



Lisa Dwi Rahmayanti

NIM: 203210002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbal Allamin, proyek akhir ini merupakan bentuk rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rasa nikmat karunia pertolongan yang tiada hentinya.

Dengan segala kerendahan hati saya mempersembahkan proyek akhir ini kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta, Bapak Sutiyono dan teristimewa Ibu Tusiarah yang telah melahirkan, membesarkan, merawat, membimbing, dan menyayangi dengan tulus hati serta penuh keikhlasan, mencurahkan segala kasih sayang dan cintanya, serta mendoakan, dan memberikan rasa semangat dan dukungan yang tidak pernah putus.
2. Kakak tersayang Mirna Rahmasari yang selalu menjadi penyemangat, memberikan doa, semangat dan dukungannya baik berupa moril maupun material.
3. Bapak Al. Agus Subagyo selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, serta mengajarkan banyak hal terkait proyek akhir, Ibu Endang Wahyuningsih selaku Kaprodi SIA yang selalu memberi semangat, dukungan serta doanya, dan Ibu Dara Kusumawati yang selalu meyakinkan saya untuk terus berusaha hingga titik ini serta menjadi orang tua kedua saya dikampus.
4. Sahabat seperjuangan saya, Ni Putu Lina Celse Olivia, Dema Puspita Kiranti, Zulbaeti, dan Tri Wahyuni Anggorowati, terima kasih atas semua kenangan indah selama ini.
5. Sahabat satu kos “Mekar”, Taree Anisah H dan Christina G Tambunan, terima kasih telah memberikan dukungan, semangat serta menemani baik disaat senang maupun susah.
6. Sahabat saya Dewi Agustina dan Fita Rahayu Citra, terima kasih telah memberikan dukungan serta semangatnya yang tidak pernah habis, serta menemani baik disaat senang maupun susah.
7. Sahabat saya, almh. Firdausul Ma’rifah Billah, yang telah menginspirasi saya untuk terus menuntut ilmu lebih tinggi.

8. Kepada semua telah membantu yang tidak bisa saya sebut satu per satu.
9. *Last but not least, I wanna thank me.* Terima kasih sudah bertahan.

HALAMAN MOTTO

Dan mereka tidak mengetahui apa-apa dari ilmu Allah, melainkan apa yang dikehendaki-(Nya).

-Q.S Al-Baqarah : 225-

Jangan memaksakan dirimu untuk berubah,
kamu sempurna dengan kekuranganmu.

-Kim Namjoon-

Semua pengalaman yang kamu alami membuat kamu berkembang.

-Jeon Jungkook-

Selalu ada cahaya bagi orang yang mau melihat.

-Ali bin Abi Thalib-

Jangan terlalu berkorban untuk orang lain,
love yourself first.

-Penulis-

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “**Sistem Aplikasi Perhitungan BOP Departemen Produksi Dengan Metode Langsung Menggunakan Framework Laravel**”. Penulisan proyek akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Diploma III dari Jurusan Sistem Informasi Akuntansi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan proyek akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Bapak Sutiyono dan Ibu Tusiarah serta kakak penulis, Mirna Rahmasari yang telah membesarkan dan mendidik serta memberika dukungan yang terbaik.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M.,M.T., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Akuntansi.
4. Bapak Al. Agus Subagyo., S.E., M.Si., selaku dosen pembimbing proyek akhir.
5. Lina Celse, Dema Puspita, Taree Anisah dan Christina Gusnan yang telah menemani penulis selama pengerjaan proyek akhir ini.
6. Seluruh teman-teman dan semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyelesaian proyek akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
7. Terakhir, penulis ucapkan kepada diri sendiri, karena telah menyelesaikan proyek akhir ini dengan baik.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PROYEK AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LISTING.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Dasar Teori.....	4
2.1.1 Pengertian Biaya <i>Overhead</i> Pabrik (BOP).....	4
2.1.2 Metode Langsung.....	6
2.1.3 Bahasa Pemrograman (PHP).....	9
2.1.4 Framework Laravel.....	10

2.2	Tinjauan Pustaka	10
BAB III RANCANGAN SISTEM		15
3.1	Deskripsi Sistem	15
3.2	Rancangan Sistem	15
3.2.1	Relasi Antar Tabel	15
3.2.2	Bagan Alir Diagram (<i>Data Flow Diagram</i>) Level 0	16
3.2.3	Bagan Alir Diagram (<i>Data Flow Diagram</i>) Level 1	17
3.3	Rancangan Tabel	19
3.3.1	Tabel User	19
3.3.2	Tabel Perusahaan	19
3.3.3	Tabel Pembebanan	19
3.3.4	Tabel Departemen	20
3.3.5	Tabel Pembebanan Departemen	20
3.3.6	Tabel Perhitungan	21
3.4	Rancangan Alokasi	21
3.5	Rancangan Masukan	22
3.5.1	Rancangan Masukan Data Pengguna	22
3.5.2	Rancangan Masukan Data Perusahaan	22
3.5.3	Rancangan Masukan Data Pembebanan	23
3.5.4	Rancangan Masukan Data Departemen	23
3.5.5	Rancangan Masukan Data Pembebanan Departemen	24
3.5.6	Rancangan Masukan Data Perhitungan	24
3.6	Rancangan Keluaran	25
3.6.1	Rancangan Keluaran Daftar Pengguna	25
3.6.2	Rencana Keluaran Daftar Pembebanan	25
3.6.3	Rancangan Keluaran Daftar Perusahaan	26
3.6.4	Rancangan Keluaran Daftar Departemen	26
3.6.5	Rancangan Keluaran Daftar Pembebanan Departemen	26
3.6.6	Rancangan Keluaran Laporan Data Taksiran	27
3.6.7	Rancangan Keluaran Laporan Data Alokasi	27
3.6.8	Rancangan Keluaran Laporan Perhitungan BOP Departemen Jasa	27
3.6.9	Rancangan Keluaran Laporan Tarif BOP Departemen Produksi	28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		29

4.1	Pemrograman Penghubung Database.....	29
4.2	Tampilan Halaman Login dan Register	29
4.3	Tampilan Halaman Menu Utama	34
4.4	Tampilan User Interface.....	39
4.5	Tampilan Form Masukan.....	40
4.5.1	Tampilan Form Masukan Data Pembebanan	40
4.5.2	Tampilan Form Masukan Data Perusahaan	41
4.5.3	Tampilan Form Masukan Data Departemen.....	43
4.5.4	Tampilan Form Masukan Data Pembebanan Departemen	45
4.5.5	Tampilan Form Perhitungan	47
4.6	Tampilan Form Keluaran.....	50
4.6.1	Tampilan Keluaran Daftar Pembebanan.....	50
4.6.2	Tampilan Keluaran Daftar Perusahaan.....	51
4.6.3	Tampilan Keluaran Daftar Departemen.....	52
4.6.4	Tampilan Keluaran Daftar Pembebanan Departemen.....	54
4.6.5	Tampilan Keluaran Daftar Pengguna	55
4.6.6	Tampilan Keluaran Laporan Taskiran	57
4.6.7	Tampilan Keluaran Laporan Alokasi.....	58
4.6.8	Tampilan Keluaran Laporan Tarif BOP Departemen Jasa	59
4.6.9	Tampilan Keluaran Laporan Tarif BOP Departemen Produksi	60
BAB V	PENUTUP.....	63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64
CARA MENJALANKAN PROGRAM.....		65
LISTING PROGRAM.....		75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Relasi Antar Tabel	16
Gambar 3. 2 DFD Level 0.....	17
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	18
Gambar 3. 4 Rancangan Alokasi.....	21
Gambar 3. 5 Registrasi Pengguna	22
Gambar 3. 6 Rencana Input Perusahaan	23
Gambar 3. 7 Rancangan Input Pembebanan	23
Gambar 3. 8 Rencana Input Departemen	24
Gambar 3. 9 Rencana Input Pembebanan Departemen.....	24
Gambar 3. 10 Rencana Proses Perhitungan	25
Gambar 3. 11 Rencana Output Pengguna	25
Gambar 3. 12 Rencana Output Pembebanan	26
Gambar 3. 13 Rencana Output Perusahaan.....	26
Gambar 3. 14 Rencana Output Departemen	26
Gambar 3. 15 Rencana Output Pembebanan Departemen.....	27
Gambar 3. 16 Laporan Perhitungan BOP	28
Gambar 3. 17 Rancangan Laporan Dep Produksi.....	28
Gambar 4. 1 Login	30
Gambar 4. 2 Register.....	31
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard	34
Gambar 4. 4 Input Pembebanan	40
Gambar 4. 5 Input Perusahaan	42
Gambar 4. 6 Input Departemen.....	43
Gambar 4. 7 Input Pembebanan Departemen	45
Gambar 4. 8 Proses Perhitungan	47
Gambar 4. 9 Output Pembebanan	50
Gambar 4. 10 Output Perusahaan.....	51
Gambar 4. 11 Output Departemen	53
Gambar 4. 12 Output Pembebanan Departemen.....	54

Gambar 4. 13 Output Pengguna	56
Gambar 4. 14 Laporan Taksiran.....	57
Gambar 4. 15 Laporan Alokasi	58
Gambar 4. 16 Output Laporan BOP Dep Jasa	59
Gambar 4. 17 Ouput Laporan Tarif BOP Dep Produksi	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Daftar Estimasi Dasar Pembebanan	7
Tabel 2. 2 Tabel Alokasi Departemen Produksi	8
Tabel 2. 3 Tabel Alokasi Departemen 1	9
Tabel 2. 4 Tabel Alokasi Departemen 2	9
Tabel 2. 5 Tabel Tarif BOP Departemen Produksi	9
Tabel 2. 6 Tinjauan Pustaka	11
Tabel 3. 1 Tabel Pengguna	19
Tabel 3. 2 Tabel Perusahaan	19
Tabel 3. 3 Tabel Pembebanan.....	20
Tabel 3. 4 Tabel Departemen.....	20
Tabel 3. 5 Tabel Pembebanan Departemen	20
Tabel 3. 6 Tabel Perhitungan.....	21
Tabel 3. 7 Laporan Data Taksiran	27
Tabel 3. 8 Laporan Data Alokasi.....	27

DAFTAR LISTING

Listing 4. 1 Database.....	29
Listing 4. 2 Program Halaman Login.....	32
Listing 4. 3 Program Halaman Register.....	33
Listing 4. 4 Program Halaman Dashboard.....	38
Listing 4. 5 Program Input Pembebanan.....	41
Listing 4. 6 Program Input Perusahaan.....	42
Listing 4. 7 Program Input Departemen.....	44
Listing 4. 8 Program Input Pembebanan Departemen.....	46
Listing 4. 9 Program Perhitungan.....	49
Listing 4. 10 Program Output Pembebanan.....	51
Listing 4. 11 Program Output Perusahaan.....	52
Listing 4. 12 Program Output Departemen.....	54
Listing 4. 13 Program Outpu Pembebanan Departemen.....	55
Listing 4. 14 Program Output Pengguna.....	56
Listing 4. 15 Program Laporan Taksiran.....	57
Listing 4. 16 Program Laporan Alokasi.....	58
Listing 4. 17 Program Laporan BOP.....	60
Listing 4. 18 Laporan BOP Dep Produksi.....	62

INTISARI

Pada perusahaan manufaktur terdapat proses pengolahan produk dalam departemen produksi, yang akan dihubungkan dengan departemen lainnya, seperti departemen jasa. Hal ini memerlukan perhitungan mengenai biaya *overhead* pabrik (BOP) pada departemen produksi. Oleh karena itu, perlu dihitung tarif biaya overhead pabrik untuk tiap departemen produksi yang dilalui oleh proses pengolahan produk tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat aplikasi perhitungan tarif BOP dengan menggunakan metode langsung sehingga memudahkan pengguna dalam bisnis saat perhitungan tarif BOP sehingga mampu meminimalisir adanya kesalahan saat perhitungan, maka hasil yang diberikan lebih akurat.

Hasil penelitian terhadap aplikasi ini, aplikasi mampu merekam data pengguna, data dasar pembebanan, data perusahaan, data departemen, data pembebanan departemen. Aplikasi ini juga memberikan hasil laporan berupa laporan data taksiran, laporan data alokasi, dan laporan perhitungan BOP departemen produksi. Untuk penelitian dan pengembangan aplikasi selanjutnya dapat dikembangkan mengenai pembulatan hasil nilai pada tarif bop departemen jasa agar sesuai dengan nilai kos awal departemen jasa.

Kata kunci: BOP, metode langsung, departemen produksi, laravel

ABSTRACT

In manufacturing companies, there is a product processing process in the production department, which will be linked to other departments, such as the service department. This requires the calculation of factory overhead costs (BOP) in the production department. Therefore, it is necessary to calculate the factory overhead rate for each production department through which the product is processed.

This research was conducted to make an application for calculating BOP rates using the direct method to make it easier for users in business when calculating BOP rates to minimize errors during calculations, so the results given are more accurate.

The results of research on this application, this application can record user data, basics data loading, company data, departmental data, and departmental charging data. This application also provides report results in the form of estimated data reports, allocation data reports, and production department BOP calculation reports. For further research and application development, it can be developed regarding rounding off the value results at the service bop rate so that it matches the initial service fee value.

Keywords: *BOP, direct method, production department, laravel*