

## **APLIKASI PENGELOLAAN PELAKSANAAN PROYEK BERBASIS WEB PADA CV. PUTERI MURAKATA**

**Fauzi Yusa Rahman, M.Kom**

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin  
fauziyusarahman@gmail.com

### **ABSTRACT**

*CV. Puteri Murakata adalah perusahaan yang bergerak pada bidang general supplier dan kontraktor yang melayani perusahaan menengah dan perusahaan besar, baik swasta dan pemerintahan. Saat ini pengelolaan data pada CV. Puteri Murakata masih dilakukan melalui pembukuan yang ditulis secara manual.*

*Hal ini tentu saja memiliki banyak kekurangan, komputerisasi merupakan cara tepat untuk mengatasi permasalahan ini. Aplikasi berbasis web untuk menggantikan pekerjaan yang awalnya masih secara manual sekarang menjadi berbasis komputer. Aplikasi tersebut diharapkan dapat mempermudah dan dapat mengatur jalannya proses pengelolaan data pada CV. Puteri Murakata.*

**Kata kunci :** *Aplikasi, Proyek, Web.*

### **1. PENDAHULUAN**

CV. Puteri Murakata adalah perusahaan yang bergerak pada bidang general supplier dan kontraktor yang melayani perusahaan menengah dan perusahaan besar, baik swasta dan pemerintahan. CV. Puteri Murakata sebagai perusahaan yang bergerak pada bidang pengadaan barang dan jasa yang didirikan pada tahun 2013, menyediakan solusi bisnis yang inovatif kepada perusahaan yang menjadi mitra yang selalu mengutamakan mutu serta kepercayaan demi kelangsungan bisnis yang harmonis dan berkelanjutan.

Saat ini pengelolaan data pada CV. Puteri Murakata masih dilakukan melalui pembukuan yang ditulis secara manual. Hal ini tentu saja memiliki banyak kekurangan yang mungkin mengganggu dalam pengelolaan data, komputerisasi merupakan cara tepat untuk mengatasi

permasalahan ini. Aplikasi berbasis web untuk menggantikan pekerjaan yang awalnya masih secara manual sekarang menjadi berbasis komputer. Aplikasi tersebut diharapkan dapat mempermudah dan dapat mengatur jalannya proses pengelolaan data pada CV. Puteri Murakata.

### **2. METODE PENELITIAN**

Metode waterfall sering disebut dengan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri

dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012). Pengembangan metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: requirement (analisis kebutuhan), design system (desain sistem), coding (pengkodean) & testing (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan.

Dalam pengembangan sistem ini, ada tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisa Sistem

Dalam membangun aplikasi ini diperlukan perencanaan yang baik agar dihasilkan sistem yang dapat berjalan optimal. Tahap perencanaan ini terbagi atas 2 yaitu:

##### a. Menentukan tujuan pembuatan aplikasi

Tujuan penelitian ini adalah agar memberikan kemudahan baik bagi pemilik CV maupun administrator untuk melakukan proses pengelolaan proyek, maupun proses pencarian data material dan data karyawan secara cepat dan mudah.

##### b. Menentukan siapa yang akan menjadi pemakai

Aplikasi pengelolaan proyek ini dipakai oleh administrator dan direktur selaku pemilik CV untuk mengatur gaji pegawai.

#### 2. Perancangan Sistem

Proses perancangan yang baik diperlukan untuk pembuatan program tak terkecuali dalam pembuatan aplikasi yang baik. Perancangan sistem secara terperinci, dilakukan dengan cara:

- a. Rancangan Menu
- b. Rancangan Database
- c. Relasi Antar Tabel
- d. Diagram Konteks
- e. Data Flow Diagram (DFD)
- f. Rancangan Tampilan
- g. Rancangan Laporan

Pembuatan aplikasi pelaksanaan proyek ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai pengelola databasenya.

#### 3. Testing Aplikasi

Pada tahap ini, dilakukan uji terhadap sistem yang telah selesai dibuat dengan menggunakan modem dan satu buah laptop server, setiap proses pendataan dilakukan langsung pada hosting dan domain yang telah disediakan sebelumnya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Pengelolaan pelaksanaan proyek berbasis web ini terdiri dari dua level user yang dapat login, yaitu level administrator yang dapat mengatur dan mengelola web dan level direktur yang dapat mengakses form halaman setting jabatan dan halaman setting potongan gaji. Agar dapat dijalankan secara online, dapat menggunakan sewa hosting dan domain yang banyak disediakan secara online.

#### 3.1. Rancangan Menu

Rancangan menu pada aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek mempunyai 2 level user, yaitu admin dan direktur. Berikut rancangan menu yang terbentuk:

1. Rancangan Menu Admin
  - a. Login
  - b. Home
  - c. Data Master
    - 1) Data Proyek
    - 2) Belanja Proyek
    - 3) Karyawan
    - 4) Suplier
  - d. Penggajian
    - 1) Input Penggajian
  - e. Laporan
    - 1) Lap Mingguan
    - 2) Lap Bulanan

- 3) Lap Tahunan
- 4) Lap Penggajian
- f. Profile
  - 1) Acount
  - 2) Logout
- 2. Rancangan Menu Direktur
  - a. Login
  - b. Home
  - c. Setting
    - 1) Jabatan & Gaji
    - 2) Potongan
    - 3) Administrator
  - d. Laporan
    - 1) Lap Mingguan
    - 2) Lap Bulanan
    - 3) Lap Tahunan
    - 4) Lap Penggajian
  - e. Profile
    - 1) Logout

**3.2. Rancangan Database**

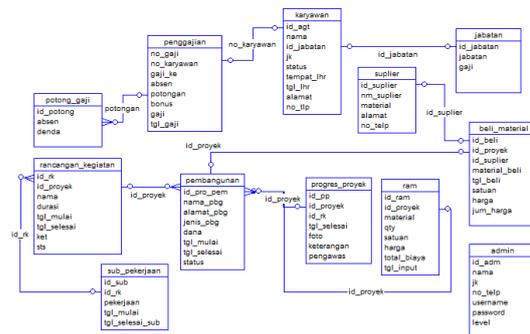
Database dibuat menggunakan database MySQL menggunakan aplikasi PHPMyAdmin dan diberi nama cvputrimurakata, berikut tabel-tabel yang terbentuk:

- 1. Tabel Admin
- 2. Tabel Karyawan
- 3. Tabel Jabatan
- 4. Tabel Penggajian
- 5. Tabel Beli Material
- 6. Tabel Suplier
- 7. Tabel Potongan Gaji
- 8. Tabel Pembangunan
- 9. Tabel Rancangan Anggaran Material
- 10. Tabel Progres Proyek
- 11. Tabel Rancangan Kegiatan
- 12. Tabel Sub Pekerjaan

**3.3. Relasi Tabel**

Relasi antar tabel digunakan untuk melihat tabel-tabel mana saja yang terhubung dalam aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek pada CV. Puteri

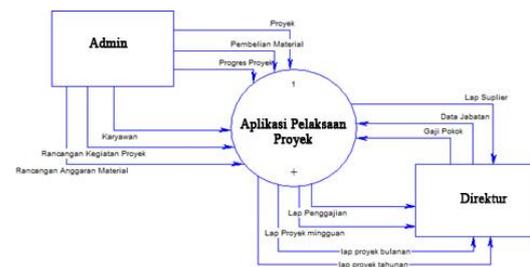
Murakata. Berikut relasi antar tabel yang terbentuk.



Gambar 1. Relasi Tabel

**3.4. Diagram Konteks**

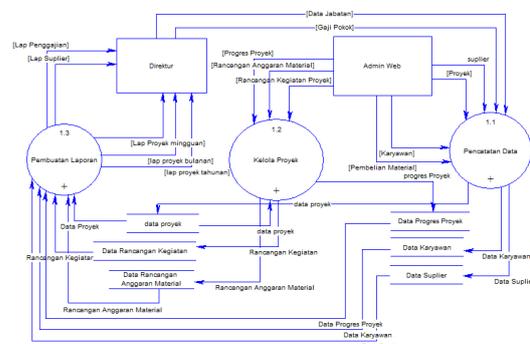
Diagram konteks dari aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek pada CV. Puteri Murakata ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Konteks

**3.5. Data Flow Diagram (DFD)**

Data Flow Diagram pada aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek pada CV. Puteri Murakata ini menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem.



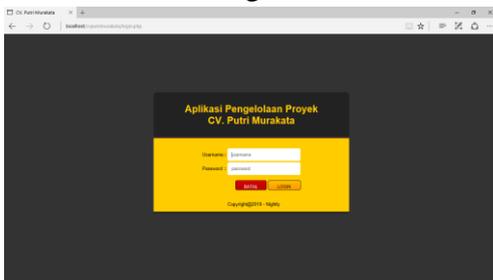
Gambar 3. Data Flow Diagram (DFD)

### 3.6. Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan pada aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek CV. Putri Murakata terdiri atas dua bagian yaitu rancangan tampilan untuk level user admin dan level user direktur.

#### 1. Rancangan Tampilan Admin

##### a. Halaman Login Admin



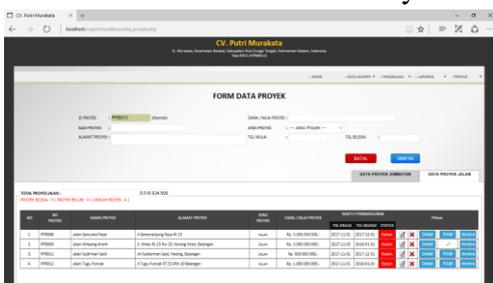
Gambar 4. Halaman Login Admin

##### b. Halaman Home Admin



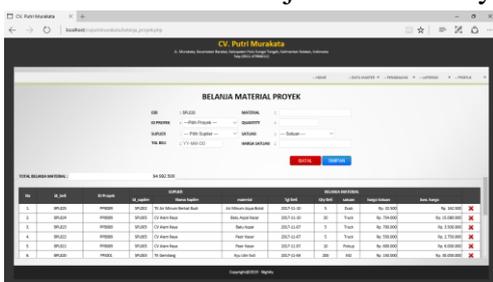
Gambar 5. Halaman Home Admin

##### c. Halaman Form Data Proyek



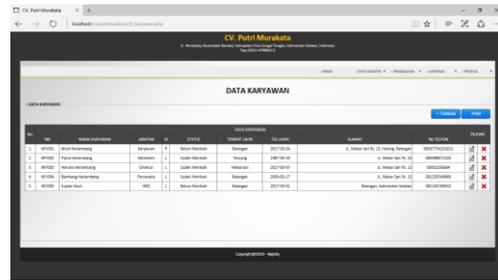
Gambar 6. Halaman Form Data Proyek

##### d. Halaman Belanja Material Proyek



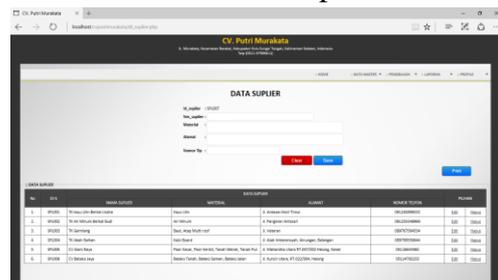
Gambar 7. Halaman Belanja Material Proyek

##### e. Halaman Data Karyawan



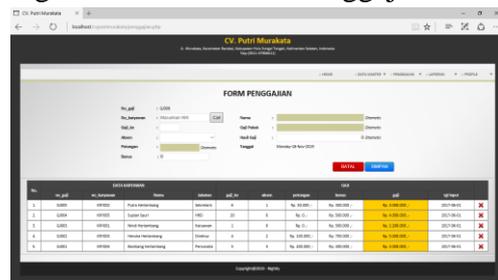
Gambar 8. Halaman Data Karyawan

##### f. Halaman Data Suplier



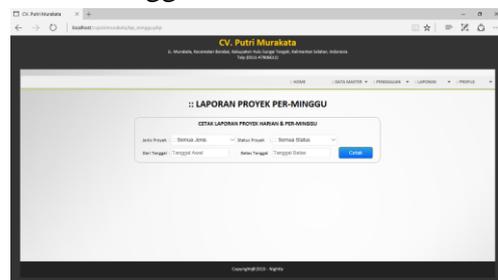
Gambar 9. Halaman Data Suplier

##### g. Halaman Form Penggajian



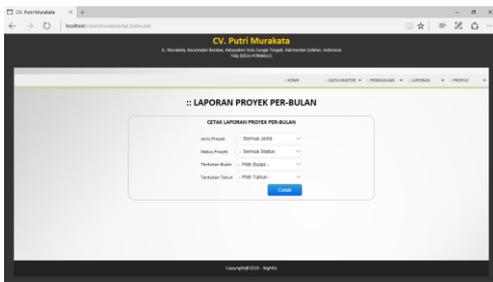
Gambar 10. Halaman Form Penggajian

##### h. Halaman Laporan Proyek Per Minggu



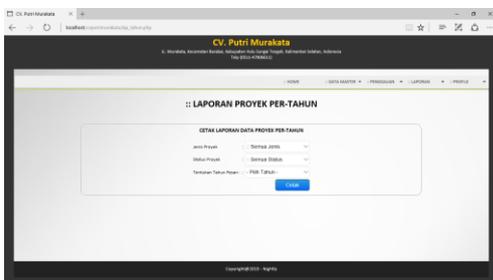
Gambar 11. Halaman Laporan Proyek Per Minggu

i. Halaman Laporan Proyek Per Bulan



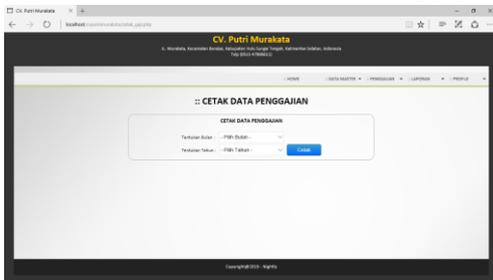
Gambar 12. Halaman Laporan Proyek Per Bulan

j. Halaman Laporan Proyek Per Tahun



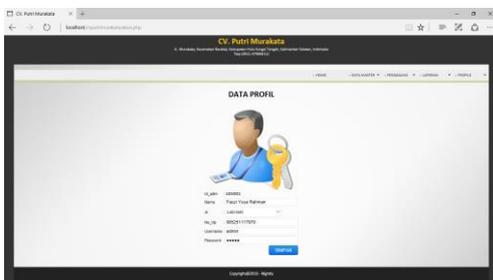
Gambar 13. Halaman Laporan Proyek Per Tahun

k. Halaman Cetak Data Penggajian



Gambar 14. Halaman Cetak Data Penggajian

l. Halaman Data Profil



Gambar 15. Halaman Data Profil

2. Rancangan Tampilan Direktur

a. Halaman Login Direktur



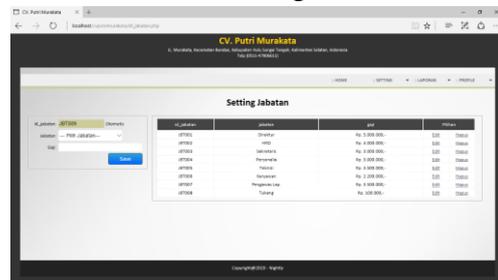
Gambar 16. Halaman Login Direktur

b. Halaman Home Direktur



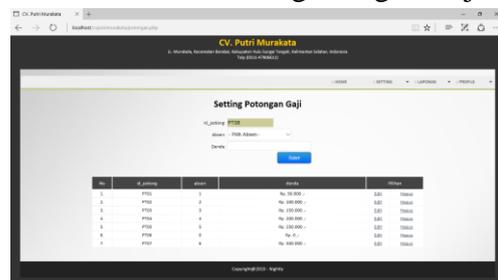
Gambar 17. Halaman Home Direktur

c. Halaman Setting Jabatan



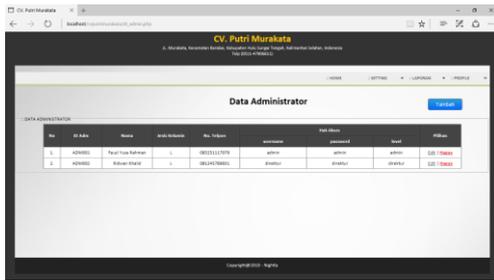
Gambar 18. Halaman Setting Jabatan

d. Halaman Setting Potongan Gaji



Gambar 19. Halaman Setting Potongan Gaji

e. Halaman Data Admin



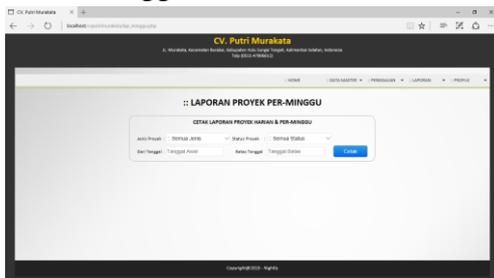
Gambar 20. Halaman Data Admin

i. Halaman Cetak Data Penggajian



Gambar 24. Halaman Cetak Data Penggajian

f. Halaman Laporan Proyek Per Minggu



Gambar 21. Halaman Laporan Proyek Per Minggu

3.7. Rancangan Laporan

1. Laporan Proyek Per Minggu

CV Putri Murakata  
Jalan Murakata, Kecamatan Bontolea, Kabupaten Gowa, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Selatan, Indonesia  
Telp: (0511) 4780291

Tanggal Cetak : Tuesday, 19 Nov 2019

LAPORAN DATA PROYEK PER-MINGGU  
Tanggal : 2019-11-01 s.d 2019-11-01

No	ID P	NAMA PROYEK	ALAMAT PROYEK	JENIS P	SIKSA / NILAI	TGL. MULAI	TGL. SELESAI	STATUS
1	PR001	Jembatan Kertan	J. Wangi Maw 0110 Rm 20, Lumbajang, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-08	2017-08-20	Bekas
2	PR002	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
3	PR003	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
4	PR004	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
5	PR005	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20, Wangi Maw, Bontolea	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
6	PR006	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Km. 10, Bontolea	Jalan	500.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
7	PR007	Jalan Tugu-Puncak	J. Tugu-Puncak, RT 01 Rm 10 Bontolea	Jalan	1.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
Total Anggaran :					Rp. 28.500.000.000			

Bontolea, 19 Nov 2019  
Admin CV Putri Murakata

Gambar 25. Laporan Proyek Per Minggu

g. Halaman Laporan Proyek Per Bulan



Gambar 22. Halaman Laporan Proyek Per Bulan

2. Laporan Proyek Per Bulan

CV Putri Murakata  
Jalan Murakata, Kecamatan Bontolea, Kabupaten Gowa, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Selatan, Indonesia  
Telp: (0511) 4780291

Tanggal Cetak : Tuesday, 19 Nov 2019

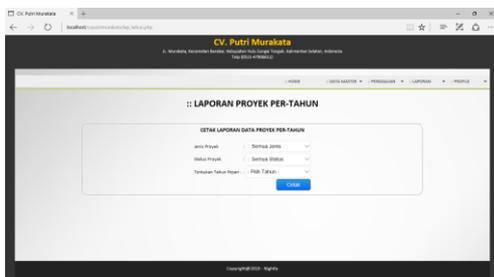
LAPORAN DATA PROYEK PER-BULAN  
Bulan : 09 - Tahun : 2017

No	ID P	NAMA PROYEK	ALAMAT PROYEK	JENIS P	SIKSA / NILAI	TGL. MULAI	TGL. SELESAI	STATUS
1	PR001	Jembatan Kertan	J. Wangi Maw 0110 Rm 20, Lumbajang, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-08	2017-08-20	Bekas
2	PR002	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
3	PR003	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
4	PR004	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
5	PR005	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20, Wangi Maw, Bontolea	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
6	PR006	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Km. 10, Bontolea	Jalan	500.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
7	PR007	Jalan Tugu-Puncak	J. Tugu-Puncak, RT 01 Rm 10 Bontolea	Jalan	1.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
Total Anggaran :					Rp. 28.500.000.000			

Bontolea, 19 Nov 2019  
Admin CV Putri Murakata

Gambar 26. Laporan Proyek Per Bulan

h. Halaman Laporan Proyek Per Tahun



Gambar 23. Halaman Laporan Proyek Per Tahun

3. Laporan Proyek Per Tahun

CV Putri Murakata  
Jalan Murakata, Kecamatan Bontolea, Kabupaten Gowa, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Selatan, Indonesia  
Telp: (0511) 4780291

Tanggal Cetak : Tuesday, 19 Nov 2019

LAPORAN DATA PROYEK PER-TAHUN  
Tahun: 2017

No	ID P	NAMA PROYEK	ALAMAT PROYEK	JENIS P	SIKSA / NILAI	TGL. MULAI	TGL. SELESAI	STATUS
1	PR001	Jembatan Kertan	J. Wangi Maw 0110 Rm 20, Lumbajang, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-08	2017-08-20	Bekas
2	PR002	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
3	PR003	Jembatan Kertan	J. Kertan Indah, Km. 10, Bontolea	Jembatan	5.000.000.000	2017-08-20	2017-08-20	Bekas
4	PR004	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
5	PR005	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Rm 10 20, Wangi Maw, Bontolea	Jalan	3.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
6	PR006	Jalan Sempurna	J. Sempurna, Km. 10, Bontolea	Jalan	500.000.000	2017-11-01	2017-11-01	Bekas
7	PR007	Jalan Tugu-Puncak	J. Tugu-Puncak, RT 01 Rm 10 Bontolea	Jalan	1.000.000.000	2017-11-01	2018-01-01	Bekas
Total Anggaran :					Rp. 28.500.000.000			

Bontolea, 19 Nov 2019  
Admin CV Putri Murakata

Gambar 27. Laporan Proyek Per Tahun

4. Laporan Data Penggajian

No	Proyek Pembangunan		Data Penggajian						
	NIK	Nama	No G	Gaji Ke	Absen	Potongan	Bonus	Gaji	Tgl Gaji
1	KRY001	Nendi Herlambang	GJ003	1	0	0	500.000	2.700.000	2017-06-01
2	KRY002	Putra Herlambang	GJ005	6	1	50.000	300.000	3.250.000	2017-06-01
3	KRY003	Hendra Herlambang	GJ002	4	2	100.000	700.000	5.600.000	2017-06-01
4	KRY004	Sambang Herlambang	GJ001	5	4	200.000	300.000	3.100.000	2017-06-01
5	KRY005	Supian Sauti	GJ004	20	0	0	500.000	4.500.000	2017-06-01

Gambar 28. Laporan Data Penggajian

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan implementasi dan beberapa pengujian, maka dapat dipaparkan yaitu:

1. Aplikasi memudahkan kantor CV. Puteri Murakata dalam mengelola pencatatan pembukuan dengan cepat, dan akurat.
2. Prosedur pengelolaan pelaksanaan proyek pada CV. Puteri Murakata yang dibuat berjalan dengan baik sebagaimana yang diharapkan.
3. Aplikasi pengelolaan pelaksanaan proyek berpengaruh terhadap kinerja kontraktor dalam menyelesaikan proyek tepat waktu yang telah ditentukan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- 1] Mifta, A. Dampak Perkembangan Teknologi, Informasi dan Komunikasi Terhadap Prilaku Remaja di Indonesia. JOURNAL TEKNIK TEKNOLOGI, 1-8. 2018
- 2] Peranginangin. Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: ANDI. 2006.

- 3] Pressman, R. Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7). Yogyakarta: ANDI. 2012
- 4] Sunyoto, A. Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL. Yogyakarta: ANDI. 2007
- 5] Utami, E. Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms. Access, dan Ms. Visual Basic. Yogyakarta: ANDI. 2005
- 6] Wikipedia. (2019, September 7). HTML. Retrieved Oktober 1, 2019, from Wikipedia: <https://id.wikipedia.org/wiki/HTML>
- 7] Wikipedia. (2019, Oktober 1). MySQL. Retrieved from Wikipedia: <https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- 8] Wikipedia. (2019, September 20). PHP. Retrieved Oktober 1, 2019, from Wikipedia: <https://id.wikipedia.org/wiki/PHP>