

Tugas Proyek

Makassar, 16 Juni 2020

LAPORAN TUGAS PROYEK
“PROGRAM MENGHITUNG GAJI KARYAWAN SETIAP
MINGGU PADA CV”



Firdayani

13020180089

B2

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
MAKASSAR
2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, saya masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan laporan ini tentang *Program Menghitung Gaji Karyawan Setiap Minggu Pada CV* sebagai salah satu tugas proyek pemrograman berorientasi objek.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada dosen yang telah mengajar dan membimbing penulis serta berbagai pihak yang telah memberikan dukungan serta memberikan petunjuk dalam menyelesaikan makalah ini. Saya menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Semoga dengan selesainya laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan teman-teman yang lain.

Makassar, 16 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
BAB 2 LANDASAN TEORI	3
2.1 Pemrograman Berorientasi Objek	3
2.2 NetBeans.....	5
2.3 Mysql Database	5
2.4 XAMPP	6
2.5 CRUD	6
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	7
3.1 Sistem Usulan.....	7
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Implementasi dan Pembahasan.....	9
BAB 5 PENUTUP.....	13
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran.....	13
DAFTAR PUSTAKA	14

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi yang begitu pesat maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang berhubungan dengan dunia usaha, agar kebutuhan manajemen dapat bekerja dengan baik. Disinilah informasi memegang peranan penting, karena informasi dibutuhkan oleh semua pihak, baik individu maupun organisasi atau perusahaan.

Permasalahan saat ini di adalah masih banyak perusahaan yang semua kegiatan pengolahan data administrasi penggajian masih manual. Masalah lambatnya dalam pendataan karyawan dan pencatatan gaji karyawan, serta lambatnya pencarian data dan pembuatan laporan data karyawan dan penggajian.

Perusahaan mempunyai karyawan tetap yang semua proses penggajian di lakukan setiap minggu. Hal tersebut menyebabkan lambatnya informasi laporan penggajian kepada pimpinan dan juga kurang optimalnya pelayanan khususnya penggajian kepada para karyawan.

Dengan uraian latar belakang diatas, maka penulis ingin membantu membuat suatu aplikasi administrasi penggajian karyawan yang nantinya diharapkan dapat membantu mengurangi beberapa permasalahan yang timbul pada perusahaan. Solusi alternatif yang penulis usulkan disini adalah perlu adanya aplikasi atau program penggajian karyawan yang dapat mengolah data karyawan dan penggajian karyawan secara cepat dan tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada laporan ini yaitu :

1. Bagaimana proses perhitungan gaji karyawan?
2. Bagaimana tampilan dari sistem mencatat data karyawan dan menghitung total gaji karyawan?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam pembuatan program ini, yaitu:

1. Program ini hanya menggunakan bahasa pemrograman Java dan Mysql.
2. Program ini ditujukan pada karyawan tetap perusahaan dan hanya dioperasikan oleh petugas administrasi sebagai pengelola keuangan.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan laporan ini adalah untuk melengkapi nilai final praktikum Pemrograman Berorientasi Objek dan juga sebagai media untuk menambah ilmu pengetahuan.

1.5 Manfaat

Dengan adanya laporan ini diharapkan mahasiswa/i dapat lebih memahami dan mengerti tentang materi Pemrograman Berorientasi Objek dan lebih memudahkan mahasiswa untuk meminjam buku.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Pemrograman Berorientasi Objek

Pemrograman berorientasi objek atau (Object-Oriented Programming disingkat OOP) merupakan paradigma pemrograman berdasarkan konsep "objek", yang dapat berisi data, dalam bentuk field atau dikenal juga sebagai atribut; serta kode, dalam bentuk fungsi/prosedur atau dikenal juga sebagai method. Semua data dan fungsi di dalam paradigma ini dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek. Setiap objek dapat menerima pesan, memproses data, dan mengirim pesan ke objek lainnya.

Model data berorientasi objek dikatakan dapat memberi fleksibilitas yang lebih, kemudahan mengubah program, dan digunakan luas dalam teknik peranti lunak skala besar. Lebih jauh lagi, pendukung OOP mengklaim bahwa OOP lebih mudah dipelajari bagi pemula dibanding dengan pendekatan sebelumnya, dan pendekatan OOP lebih mudah dikembangkan dan dirawat.

Beberapa bahasa pemrograman yang bisa kita gunakan dengan metode pemrograman berorientasi objek yaitu :

1. PHP
2. Java
3. Python
4. Ruby
5. C++
6. Delphi

7. C#

8. Net

9. Perl

Istilah-Istilah Dalam Pemrograman Berorientasi Objek

- 1) Class : yaitu cetakan dari object. Sebuah class berisi kode-kode yang menjelaskan bagaimana sebuah object akan berperilaku dan berinteraksi satu sama lain. Class dalam pemrograman diartikan seperti sebuah cetakan atau template.
- 2) Property : merupakan variable yang dideklarasikan di dalam sebuah class, tetapi tidak berada di dalam fungsi atau method dari suatu class.
- 3) Method : yaitu fungsi yang ada di dalam class. Method dapat diakses dengan tiga jenis user atau modifier. Dalam pemrograman objek method dapat menyimpan state dalam variabel dan mengimplementasikan behaviournya menggunakan method.
- 4) Object : dalam dunia pemrograman objek diartikan sebagai bagian dari sebuah program. Dimana di dalamnya dihubungkan beberapa variable dan method yang saling berkaitan satu sama lain
- 5) Overloading : yaitu pemisalan dalam sebuah class. Contoh : class mobil terdapat method info, dan class truk juga terdapat method yang sama. Inilah yang disebut dengan overloading. Jika sebuah mobil memanggil method info maka yang dikerjakan adalah method info yang berada di dalam class mobil. Tapi jika sebuah truk memanggil method info maka ada

dua pilihan, yaitu : method info di class mobil dan method info di dalam class truk. Dan yang dikerjakan adalah method info di class truk.

6) dan lain sebagainya

2.2 NetBeans

Java Netbeans atau Netbeans adalah sebuah proyek software OpenSource. Proyek Netbeans mulai diprakarsai oleh Perusahaan Sun Microsystems sejak bulan Juni 2000 dan terus berkembang hingga saat ini. NetBeans mengacu pada dua hal, yaitu NetBeans platform untuk pengembangan aplikasi desktop java dan sebuah NetBeans Integrated Development Environment (Lutfiana Rahmawati: 2012).

Netbeans merupakan sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang berbasiskan Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas swing. Swing merupakan sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi desktop yang dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti windows, linux, Mac OS X dan Solaris. Sebuah IDE merupakan lingkup pemrograman yang di integrasikan ke dalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan Graphic User Interface (GUI), suatu kode editor atau text, suatu compiler dan suatu debugger.

2.3 Mysql Database

Database merupakan sebuah computerized recordkeeping system. Artinya pemakai (user) dapat melakukan operasi pembuatan file baru, menambah data baru, menampilkan isi file, mengubah data dalam file,

menghapus data dalam file, dan menghapus file (Bernaridho L Hutabarat: 2004).

MySQL merupakan software RDBMS (server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi-threaded).

2.4 Xampp

Xampp adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari Apache, Mysql, phpmyadmin, PHP, Perl, Freetype2, dan lain-lain. Instalasi Mysql dan Apache langsung dapat dilakukan melalui Xampp tanpa menginstall aplikasi aplikasi tersebut satu persatu. Setelah berhasil menginstall Xampp, kita dapat langsung mengaktifkan Mysql dengan cara mengaktifkan Xampp.

2.5 CRUD

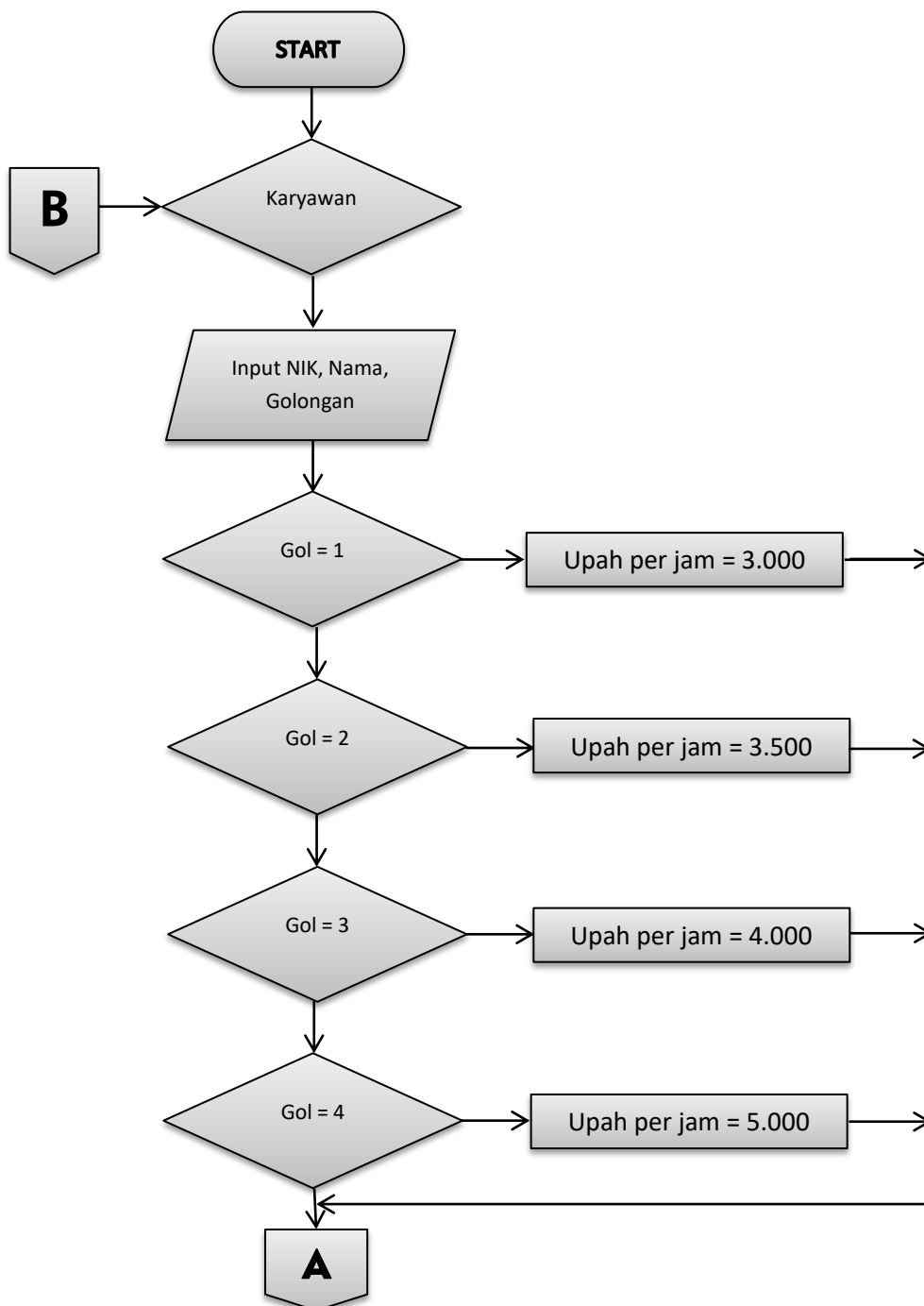
CRUD adalah sebuah singkatan yakni Create, Read, Update dan Delete, dimana fungsi: Create yaitu untuk membuat atau menambah baris data Read yaitu untuk Membaca Data Update yaitu untuk Mengubah Data, dan Delete yaitu untuk Menghapus data

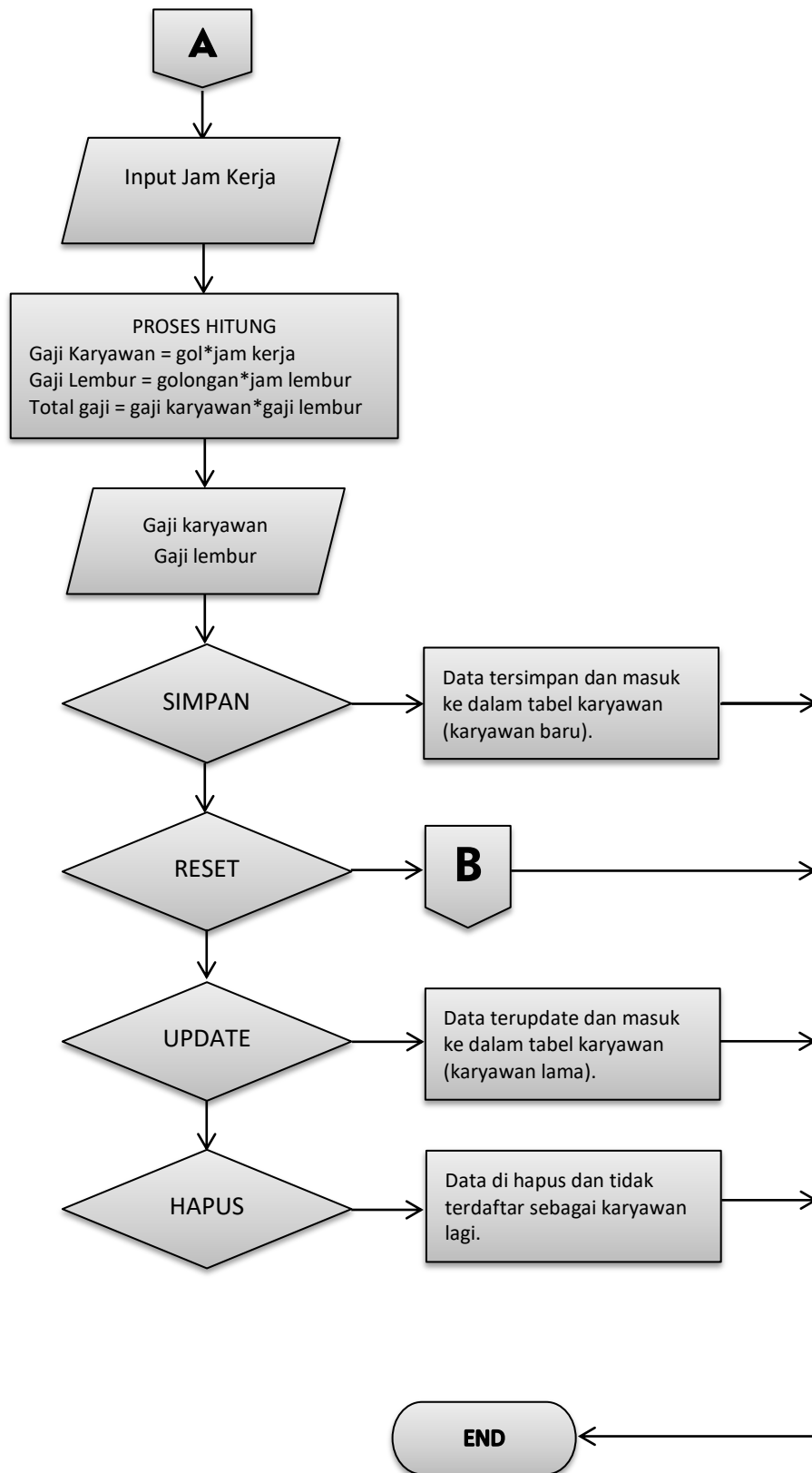
BAB 3

PERANCANGAN SISTEM

3.1 Sistem Usulan

Pada sistem usulan program yang sudah dibuat ini menggunakan Flowchart, sebagai berikut.



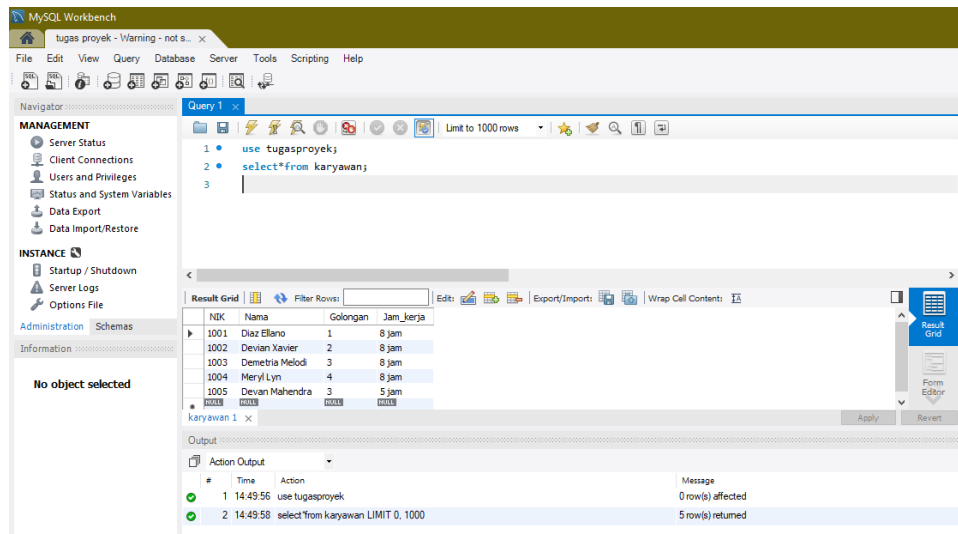


BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi dan Pembahasan

A. Database



B. Bagian penginputan data

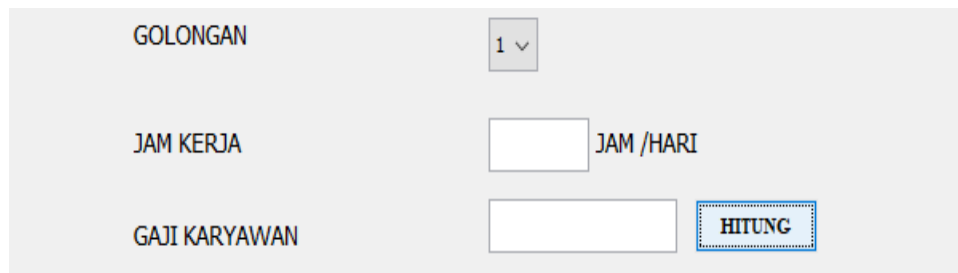
The screenshot shows the 'Design Preview [Hitung]' window with the title 'PROGRAM MENGHITUNG GAJI KARYAWAN'. The form contains the following fields and buttons:

- NIK:
- NAMA:
- GOLONGAN:
- JAM KERJA: JAM /HARI
- GAJI KARYAWAN:
- HITUNG:
- SIMPAN:
- RESET:
- UPDATE:
- HAPUS:

Ini adalah tampilan awal pada program dimana jika sudah terdaftar atau menjadi pegawai tetap/lama data akan muncul pada bagian table dan jika diklik akan otomatis muncul NIK dan Nama Karyawan, setelah itu barulah diinputkan GOLONGAN, kemudian mengisi JAM KERJA per

hari. Lalu jika sudah semua inputan terisi klik Tombol HITUNG untuk melihat perhitungan Gaji.

C. Bagian Hasil Perhitungan Gaji Karyawan



The screenshot shows a form with three rows. The first row is labeled 'GOLONGAN' and has a dropdown menu with '1' selected. The second row is labeled 'JAM KERJA' and has a text input field followed by the text 'JAM /HARI'. The third row is labeled 'GAJI KARYAWAN' and has a text input field followed by a button labeled 'HITUNG'.

Pada bagian ini hasil menginputan akan diolah setelah mengisi inputan dan menekan tombol HITUNG. Bagian pertama untuk menentukan gaji karyawan dilihat dari GOLONGAN, kemudian JAM KERJA KARYAWAN. GAJI KARYAWAN didapat dari golongan dikalikan dengan jam kerja.

D. Bagian Pilihan Tombol



The screenshot shows four buttons arranged horizontally: 'SIMPAN', 'RESET', 'UPDATE', and 'HAPUS'.

Pada bagian ini ada beberapa pilihan tombol/button yang pertama ada tombol SIMPAN yang diperuntukkan untuk karyawan baru yang baru mengisi nip dan nama, tombol ini berfungsi untuk menyimpan inputan yang belum ada sama sekali pada table data karyawan. Yang kedua ada tombol RESET yaitu digunakan jika ada kesalahan input yang belum dihitung, disimpan maupun diupdate, tombol ini akan menghapus semua

inputan yang telah diisi. Yang ke tiga ada tombol UPDATE yang diperuntukkan untuk pegawai lama yang data nya sudah tersimpan pada table data karyawan, dimana hanya untuk menghitung gaji karyawan jika ada perubahan seperti golongan, atau pun jam kerja. Yang terakhir ada tombol HAPUS digunakan untuk menghapus data karyawan pada table karyawan.

E. Bagian Koneksi

connection.java

```
import java.sql.Connection;
```

```
import java.sql.DriverManager;
```

```
import java.sql.SQLException;
```

```
public class connection {
```

```
    private static Connection mysqlconfig;
```

```
    public static Connection configDB()throws SQLException{
```

```
        try {
```

```
            String url="jdbc:mysql://localhost:3306/karyawan"; //url database
```

```
            String user="root"; //user database
```

```
            String pass=""; //password database
```

```
            DriverManager.registerDriver(new com.mysql.jdbc.Driver());
```

```
            mysqlconfig=DriverManager.getConnection(url, user, pass);
```

```
        } catch (SQLException e) {
```

```
        System.err.println("koneksi gagal "+e.getMessage()); //perintah  
menampilkan error pada koneksi  
    }  
    return mysqlconfig;  
}  
}
```

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan tentang program menghitung gaji karyawan setiap minggu pada CV, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Komputerisasi menjadi alternatif pemecahan masalah dalam pengolahan data penggajian di setiap perusahaan dibandingkan dengan cara manual.
2. Program menghitung gaji karyawan setiap minggu pada CV sangat penting, karena semakin bertambahnya jumlah karyawan. Dengan menggunakan program ini diharapkan tidak memakan waktu dibandingkan dengan cara manual. Selain itu golongan dan jam kerja yang berbeda dapat mempengaruhi gaji setiap karyawan.
3. Proses penyimpanan data dengan menggunakan media komputer, akan lebih aman dibandingkan dengan media kertas.
4. Mempercepat dan mempermudah proses pengolahan data gaji karyawan dan pembuatan laporan.

5.2 Saran

Saran penulis kedepannya untuk praktikum pemrograman berorientasi objek semoga dengan adanya tugas proyek ini bisa membantu untuk menjadi lebih baik dan lebih mudah dalam menghadapi hal-hal yang berhubungan dengan java.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir, 2014, *Buku Pertama Belajar Pemrogram Java Untuk Pemula*, MediaKom, Yogyakarta.

Bernaridho L Hutabarat, 2004, *Pengelolaan Basisdata*, Andi, Yogyakarta.

Wikipedia.(2019, 22 Juli). *Netbeans*. diakses pada 18 Juni 2020, (https://netbeans.org/index_id.html).

Wikipedia.(2020, 06 Mei). *Pemrograman Berorientasi Objek*. Diakses pada 18 Juni2020,(https://id.wikipedia.org/wiki/Pemrograman_berorientasi_objek).

Wikipedia.(2020, 24 April). *XAMPP*. diakses pada 18 Juni 2020, (<https://en.wikipedia.org/wiki/XAMPP>).