



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA RELAWAN  
PADA BULAN SABIT MERAH INDONESIA CABANG SURABAYA  
DENGAN MENGGUNAKAN *METODE GRAPHIC RATING SCALE (GRS)*  
BERBASIS *WEBSITE***



**TUGAS AKHIR**

**Program Studi  
S1 SISTEM INFORMASI**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh:**

**Yudistira Yusonanda**

**16410100160**

---

---

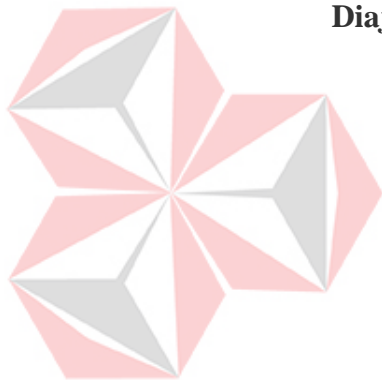
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2021**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA RELAWAN  
PADA BULAN SABIT MERAH INDONESIA CABANG SURABAYA  
DENGAN MENGGUNAKAN *METODE GRAPHIC RATING SCALE (GRS)*  
BERBASIS *WEBSITE***

**TUGAS AKHIR**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer**

**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**Nama : Yudistira Yusonanda**

**NIM : 16410100160**

**Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2021**

**Tugas Akhir**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA RELAWAN  
PADA BULAN SABIT MERAH INDONESIA CABANG SURABAYA  
DENGAN MENGGUNAKAN *METODE GRAPHIC RATING SCALE (GRS)*  
BERBASIS *WEBSITE***

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Yudistira Yusonanda**

**NIM: 16410100160**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada : Selasa, 9 Februari 2021

**Susunan Dewan Pembahas**

**Pembimbing:**

- I. Dr. M.J. Dewiyani Sunarto  
NIDN. 0725076301
- II. Norma Ningsih, S.ST., M.T.  
NIDN. 0729099002


  
Digitally signed by Norma  
Ningsih  
Date: 2021.02.16 16:02:29  
+08'00'

**Pembahas:**

- I. Dr. Januar Wibowo, S.T., M.M.  
NIDN. 0715016801



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

  
**Dr. Jusak**  
Digitally signed by  
Universitas  
Dinamika  
Date: 2021.02.17  
11:52:17 +07'00'

NIDN. 0708017101

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS DINAMIKA

*“Anak lelaki tak boleh dihiraukan panjang, hidupnya ialah untuk berjuang. Kalau perahunya telah dikayuhnya ke tengah, dia tak boleh surut meski bagaimana besar gelombang. Biarkan kemudi patah, biarkan layar robek, itu lebih mulia, daripada membalik halauan pulang”*

*Buya Hamka*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Kupersembahkan hasil karya ini untuk*

*Mama, Bapak dan Kakak*

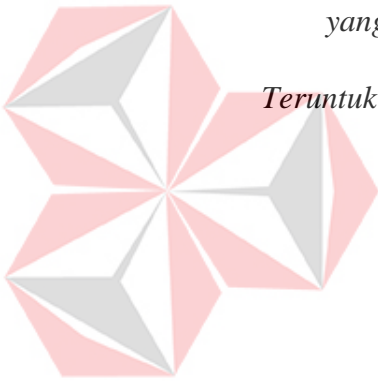
*yang selalu mendoakanku, menasihati dan menyemangatiku.*

*Teruntuk guru-guruku yang selalu memberi nasehat dan ilmunya serta*

*Sahabatku dan teman-temanku*

*yang selalu menyemangatiku dan mengingatkanku.*

*Terima kasih*



UNIVERSITAS  
Dinamika

## SURAT PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Yudistira Yusonanda  
NIM : 16410100160  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Tugas Akhir  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN  
KINERJA RELAWAN PADA BULAN SABIT  
MERAH INDONESIA CABANG SURABAYA  
DEGAN MENGGUNAKAN METODE *GRAPHIC  
RATING SCALE (GRS) BERBASIS WEBSITE***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalti Free Right) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (database) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila kemudian hari ditemukan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan saya telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 9 Februari 2021

Yang menyatakan



YUDISTIRA YUSONANDA

NIM: 16410100160

## ABSTRAK

Bulan Sabit Merah Indonesia Surabaya atau yang disingkat BSMI adalah sebuah organisasi yang bergerak dibidang kemanusiaan. Sebagai organisasi yang bergerak dibidang kemanusiaan, BSMI Cabang Surabaya terus berupaya untuk meningkatkan kualitas dari relawan yang dengan salah satunya melakukan penilaian kinerja. Saat ini BSMI Surabaya masih belum memiliki sistem penilaian kinerja relawan serta kurangnya evaluasi untuk penilaian kinerja yang bisa membuat para relawan dapat melakukan kesalahan-kesalahan atau tidak menerapkan tugas sesuai diklat atau pelatihan yang telah diajarkan sebelumnya tanpa memperhatikan aturan yang telah ditetapkan. Berdasarkan masalah tersebut, maka diusulkan sebuah solusi aplikasi penilaian kinerja relawan berbasis *website* dengan menggunakan metode *Graphic Rating Scales* (GRS) yang dapat mendukung proses penilaian kinerja serta mempermudah tim manajemen dalam melakukan proses memasukan data relawan yang ingin dinilai dimanapun dan kapanpun juga terjangkau. Untuk mendeskripsi kriteria kinerja yang dinilai menggunakan skala yang sudah ditetapkan digunakanlah metode *Graphic Rating Scale* dan juga penilaian ini akan dilakukan langsung oleh tim manajemen dari BSMI Cabang Surabaya sehingga mudah dimodifikasi jika diperlukan adanya perubahan terhadap kriteria-kriteria yang menjadi bahan penilaian. Aplikasi dapat menemukan nilai total untuk setiap 3 kali kejadian dari relawan tersebut dan memperlihatkan grafik kinerja relawan dari tahun ke tahun untuk mengevaluasi dan melihat peningkatan atau penurunan kinerja relawan serta terdapat fitur laporan akhir berupa rangking dari seluruh relawan sesuai urutan nilai akhir yang telah diperoleh guna mempermudah dalam pengambilan keputusan serta meningkatkan kinerja dari setiap relawan.

**Kata Kunci** : Relawan, *Graphic Rating Scale*, Penilaian Kinerja.

## KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena dengan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir di Bulan Sabit Merah Indonesia dengan topik yang diambil yaitu penilaian kinerja. “Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Relawan Pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya Dengan Menggunakan Metode Graphic Rating Scale (GRS) Berbasis Website” merupakan salah satu judul tugas akhir yang digunakan untuk menyelesaikan program sarjana yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa sebagai syarat kelulusan.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir, penulis ingin berterimakasih kepada banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan laporan ini. Karena Laporan ini dapat terselesaikan berkat kritik, saran, bantuan, hiburan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis. Untuk itu penulis berterima kasih kepada:

1. Orang tua dan Kakak yang selalu memberikan doa, bantuan, nasihat dan dukungan moral kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika.
3. Bapak Dr. Jusak selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
5. Bapak Dr. Januar Wibowo, S.T., M.M. selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan arahan dan saran dalam proses penyelesaian tugas akhir



6. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto dan Norma Ningsih S.ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, semangat dan dukungan dalam proses penyelesaian tugas akhir
7. Mas Lutfi Irvan Anshori selaku Wakil Sekretaris Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan Tugas Akhir.
8. Sahabat dan teman-teman saya, memberikan semangat yang luar biasa dan saling mendukung, menghibur dan memotivasi saya agar laporan tugas akhir ini selesai.
9. Dan teruntuk Fenty Dwi Novianti, yang selalu memberikan semangat disaat penulis sudah mulai lelah, selalu mendukung dan memberikan saran kepada penulis. Terima kasih atas kesabaran yang begitu besar saat menghadapi sifat penulis yang sering berubah.
10. Terakhir tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih banyak kepada guru-guru dan teman-teman serta sahabat penulis dari TK, SD, SMP dan SMA yang memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak, sehingga kedepannya laporan ini dapat berguna bagi para pembaca.

Surabaya, 9 Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Penilaian Kinerja .....	8
2.3 Relawan .....	8
2.4 Website .....	9
2.5 Metode <i>Graphic Rating Scales</i> (GRS) .....	9
2.6 <i>Black Box Testing</i> .....	13
2.7 Metode <i>Waterfall</i> .....	13
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 <i>Communication</i> .....</b>	<b>14</b>
3.1.1 <i>Project Initiation</i> .....	14
3.1.2 <i>Requirement Gathering</i> .....	16
<b>3.2 <i>Planning</i> .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 <i>Modeling</i> .....</b>	<b>19</b>
3.3.1 Analisis Sistem .....	19
3.3.2 Perancangan .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1 Implementasi Sistem .....</b>	<b>34</b>
4.1.1 Implementasi Halaman Penilaian Kinerja .....	34

4.1.2 Implementasi Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan .....	36
<b>4.2 Hasil <i>Testing</i> Sistem.....</b>	<b>39</b>
4.2.1 Hasil <i>Testing</i> Halaman Penilaian Kinerja.....	39
4.2.2 Hasil <i>Testing</i> Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan.....	39
<b>4.3 Evaluasi Sistem .....</b>	<b>40</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>146</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Proses Pengerjaan Menggunakan Metode <i>Waterfall</i> . .....	13
Gambar 3.1 <i>Docflow</i> Memilih Relawan Untuk Dilibatkan.....	15
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Data Penilaian Kinerja.....	23
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Data Penilaian Kinerja 3 Kegiatan .....	24
Gambar 3.4 IPO Diagram .....	26
Gambar 3.5 HIPO Diagram.....	27
Gambar 3.6 Data <i>Flow</i> Diagram Level 0.....	28
Gambar 3.7 <i>Conceptual Data Model</i> .....	29
Gambar 3.8 <i>Physical Data Model</i> .....	30
Gambar 3.9 Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja.....	31
Gambar 3.10 Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja Akhir .....	32
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Data Penilaian Kinerja .....	34
Gambar 4.2 <i>Form</i> Halaman Data Penilaian Kinerja .....	35
Gambar 4.3 Notifikasi Sukses Simpan Data Penilaian Kinerja .....	35
Gambar 4.4 <i>Form</i> Halaman Lihat Nilai Data Penilaian Kinerja.....	36
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir.....	36
Gambar 4.6 Tabel Kegiatan Yang Telah Diikuti Relawan .....	37
Gambar 4.7 <i>Form</i> Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir Bagian 1 .....	37
Gambar 4.8 <i>Form</i> Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir Bagian 2 .....	38
Gambar 4.9 <i>Form</i> Halaman Informasi Data Penilaian Kinerja Akhir .....	38

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 1 .....	7
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu 2 .....	7
Tabel 2.3 Konversi Penilaian Akhir .....	10
Tabel 2.4 Penjelasan Skala Penilaian .....	11
Tabel 2.5 Contoh Perhitungan Penilaian Kinerja .....	11
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah .....	16
Tabel 3.2 Identifikasi Data .....	17
Tabel 3.3 Identifikasi Pengguna .....	17
Tabel 3.4 Identifikasi Fungsi .....	18
Tabel 3.5 Kebutuhan Unit Sekretaris .....	19
Tabel 3.6 Kebutuhan Tim Manajemen .....	19
Tabel 3.7 Kebutuhan Relawan .....	20
Tabel 3.8 Fungsi Data Transaksi Penilaian Kinerja Relawan .....	21
Tabel 3.9 Kebutuhan Non-Fungsional .....	22
Tabel 3.10 Tabel Penilaian Kinerja .....	30
Tabel 3.11 Tabel Penilaian Kinerja 3 Kejadian .....	31
Tabel 3.12 Desain <i>Testing</i> Halaman Data Penilaian Kinerja .....	32
Tabel 3.13 Desain <i>Testing</i> Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir .....	33
Tabel 4.1 Hasil <i>Testing</i> Halaman Penilaian Kinerja .....	39
Tabel 4.2 Hasil <i>Testing</i> Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan .....	39
Tabel 4.3 Evaluasi .....	40

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bulan Sabit Merah Indonesia Surabaya (BSMI) adalah sebuah organisasi yang bergerak di bidang kemanusiaan yang berlokasi di Jl. Mojo III No. 33 Surabaya. Organisasi yang bergerak di bidang kemanusiaan yang dimaksudkan adalah organisasi nasional kemanusiaan nasional yang aktif memberikan dukungan dan pertolongan kemanusiaan, kesehatan dan sosial. Sebuah organisasi ini telah banyak memberikan sumbangsih dan kontribusi terhadap aksi kemanusiaan di Indonesia dan luar negeri. Bentuk kontribusi nyata yang telah dilakukan oleh para relawan tangguh BSMI diantaranya tim tanggap bencana dan dapur umum yang terjun di lokasi bencana nasional seperti gempa, tanah longsor, banjir, kebakaran, puting beliung, gunung berapi meletus, tsunami, pendirian rumah sakit lapangan, tim medis konflik sosial di luar negeri, bantuan beasiswa kepada mahasiswa Gaza untuk menyelesaikan studi di Indonesia, pelayanan pendidikan dan penyuluhan kesehatan, khitanan massal, seminar kesehatan, pengobatan massal dan konsultasi dokter gratis, mobile clinic, layanan ambulans, penyediaan hewan qurban, bantuan pemulihan psikologi penyintas bencana (psikososial). Keberadaan relawan ini sangat penting dan sangat dibutuhkan guna membantu jika terjadi bencana, masalah sosial dan masalah lainnya. Dalam perjalanannya BSMI Cabang Surabaya terus berupaya untuk meningkatkan kualitas dari relawan yang sudah terdaftar dan mengikuti diklat/pelatihan yang berjumlah sekitar 120 orang. Setelah lulus dalam mengikuti diklat, relawan akan akan bergabung dengan anggota lainnya dan bisa

dipromosikan untuk menjadi wakil ketua, ketua relawan hingga menjadi koordinator. Setiap relawan yang akan melakukan kegiatan sosial akan di dampingi oleh satu orang dari tim pendamping yang telah disiapkan oleh tim manajemen BSMI cabang Surabaya dan satu orang dari tim manajemen tersebut. Dalam setiap kegiatan sosial seperti bencana alam maka relawan akan diterjunkan secara bergelombang setiap 1 minggu. Agar dapat meningkatkan kualitas dalam hal membantu para korban maka BSMI Cabang Surabaya harus melakukan penilaian kinerja yang salah satunya termasuk usaha dalam peningkatan kualitas relawan.

Penilaian kinerja dibutuhkan untuk mengetahui seberapa jauh seorang relawan berhasil atau tidaknya dalam menjalankan tugas dengan baik dan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan selama berada di lokasi bencana atau masalah sosial lainnya dan melakukan evaluasi kinerja relawan juga sangat dibutuhkan mengetahui relawan mana saja yang kurang kinerjanya atau kurang berkompeten. Hal ini patut mendapat perhatian mengingat ujung tombak dari sebuah organisasi sosial kemanusiaan adalah sumber daya manusianya karena sebagian besar berurusan dengan korban bencana dan konflik serta pelayanan bagi kemanusiaan dan perdamaian. Penilaian ini akan dilakukan langsung oleh tim manajemen dari pihak BSMI Cabang Surabaya yang terdiri dari 4 orang.

Pada saat ini BSMI Cabang Surabaya mempunyai suatu masalah yaitu tidak memiliki sistem penilaian kinerja relawan serta kurangnya evaluasi untuk penilaian kinerja yang bisa membuat para relawan dapat melakukan kesalahan-kesalahan atau tidak menerapkan tugas sesuai diklat atau pelatihan yang telah diajarkan sebelumnya tanpa memperhatikan aturan yang telah ditetapkan. Dengan tidak adanya sistem penilaian kinerja tersebut membuat tim manajemen BSMI cabang

Surabaya kesulitan dalam mengevaluasi kinerja relawan dan sulit dalam melakukan pengambilan keputusan seperti promosi tingkat jabatan untuk para relawan. Selain itu tim manajemen BSMI kesulitan untuk menentukan relawan yang akan diterjunkan kembali suatu saat jika terjadi bencana. Pihak BSMI juga kesulitan dalam mengevaluasi relawan terutama untuk menentukan siapa saja yang perlu mengikuti diklat/pelatihan kembali untuk *upgrade* kemampuan masing-masing relawan, mengingat jumlah total relawan yang cukup banyak yaitu berkisar sekitar 120 orang.

Berdasarkan masalah yang terjadi di BSMI cabang Surabaya tersebut maka perlunya untuk merancang aplikasi penilaian kinerja relawan berbasis *website* dengan menggunakan metode *Graphic Rating Scales* (GRS). Aplikasi ini berbasis *Website* agar lebih fleksibel dalam mengakses dengan menggunakan berbagai macam perangkat untuk mendukung proses penilaian kinerja serta mempermudah tim manajemen dalam melakukan proses memasukkan data relawan yang ingin dinilai dimanapun dan kapanpun juga terjangkau karena tidak perlu memerlukan perangkat dengan spesifikasi yang tinggi untuk menggunakan aplikasi ini. Dengan berbasis *website* juga maka para relawan dapat melihat penilaian tersebut sehingga efektif dan efisien dalam penyampain dan mendapatkan suatu informasi. Dalam membangun aplikasi ini didukung dengan metode *Graphic Rating Scale* yang terdiri dari deskripsi kriteria kinerja yang dinilai menggunakan skala yang sudah ditetapkan dan juga penilaian ini akan dilakukan langsung oleh tim manajemen dari BSMI Cabang Surabaya sehingga mudah dimodifikasi jika diperlukan adanya perubahan terhadap kriteria-kriteria yang menjadi bahan penilaian. Fitur-fitur yang digunakan didalam aplikasi ini mendukung sejumlah tugas dalam melakukan



penilaian kinerja seperti pada halaman *dashboard* untuk tim manajemen dan relawan memperlihatkan grafik kinerja relawan dari tahun ke tahun untuk mengevaluasi dan melihat peningkatan atau penurunan kinerja relawan serta terdapat fitur laporan akhir berupa rangking dari seluruh relawan sesuai urutan nilai akhir yang telah diperoleh guna mempermudah dalam pengambilan keputusan serta meningkatkan kinerja dari setiap relawan. Dalam aplikasi penilaian ini nantinya akan dilakukan oleh satu orang tim manajemen dan satu orang tim pendamping, pendamping ini merupakan bagian dari salah satu SDM yang ada di BSMI Cabang Surabaya. Pendamping ini sifatnya hanya memberikan rekomendasi nilai untuk tim manajemen. Penilaian yang resmi hanya penilaian dari tim manajemen. Tim manajemen melakukan penilaian pada sistem dilakukan di akhir setelah kegiatan dari satu gelombang relawan yang diterjunkan selesai. Tabel identifikasi masalah dan dampak dapat dilihat pada bab 3.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya adalah sebagai berikut :

- a. Penilaian ini hanya difokuskan pada relawan yang telah terdaftar dan telah mengikuti diklat atau pelatihan di Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya.
- b. Penilaian ini dinilai langsung dan diawasi oleh Tim Manajemen yang terdiri dari 4 orang.
- c. Nilai dalam melakukan penilaian kinerja dimulai dari angka 1-4.
- d. Penilai menilai relawan setiap satu kali kegiatan yang telah dilakukan.
- e. Pengguna aplikasi ini adalah tim manajemen, relawan dan sekretaris.
- f. Pada aplikasi ini akan diberikan hak akses kepada setiap para tim manajemen, relawan dan sekretaris.
- g. Tidak ada pembahasan mengenai data penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia di cabang lainnya. Hanya di cabang Surabaya.
- h. Pada proses laporan tugas akhir ini hanya sampai pada penilaian kinerja relawan, tidak sampai pada proses kenaikan jabatan relawan.

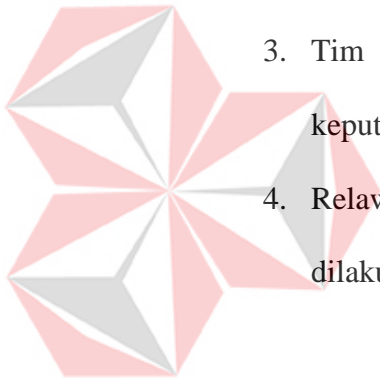
#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah diatas, adapun tujuannya adalah membuat rancang bangun aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia cabang Surabaya dengan menggunakan metode *Graphic Rating Scale* Berbasis *Website* yang dapat menghasilkan aplikasi penilaian kinerja guna mendukung proses evaluasi kinerja relawan untuk meningkatkan kualitas relawan yang ada pada organisasi tersebut.

### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Proses penilaian kinerja relawan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien karena proses pengolahan data tidak lebih dari 3 detik. Jika menggunakan Microsoft Excel akan memakan waktu lebih dari 15 menit dan membutuhkan memori yang cukup besar untuk proses penyimpanannya.
2. Memudahkan tim manajemen dalam mengevaluasi relawan siapa saja yang kinerjanya kurang baik atau tidak sesuai harapan karena dapat disajikan dalam bentuk grafik.
3. Tim manajemen juga dapat cepat, tepat dan bijak dalam membuat keputusan sesuai dengan hasil penilaian kinerja.
4. Relawan dapat mengetahui kinerjanya selama ini apa yang sudah dilakukan pada setiap kejadian bencana atau masalah sosial atau lainnya.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 1

Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
Dimas Agung Rahmadi (2017)	Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Berdasarkan Metode <i>Graphic Rating Scale</i> Pada Rumah Sakit PHC Surabaya.	Implementasi aplikasi penilaian kinerja pegawai pada rumah sakit PHC Surabaya diadakan 2 periode dalam setahun dan penilaian hanya dapat dilakukan sekali oleh setiap penilai. Laporan yang telah jadi dari keseluruhan pegawai dapat membantu dalam pengambilan keputusan.
Perbedaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian yang dilakukan Dimas Agung Rahmadi belum ada tampilan visualisasi data. Sedangkan pada penelitian ini terdapat tampilan visualisasi data.</li> <li>- Dalam penelitian aplikasi yang dilakukan oleh Dimas Agung Rahmadi tidak terdapat hasil akhir laporan perangkungan keseluruhan pegawai sesuai dengan nilai yang telah didapat. Sedangkan pada penelitian ini terdapat hasil akhir laporan perangkungan seluruh relawan.</li> </ul>	

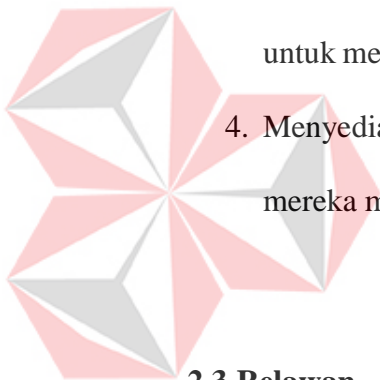
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu 2

Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
Mochamad Rizal Rachmadi (2019)	Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT. Samikarya Dengan Metode <i>Graphic Rating Scale</i> .	Aplikasi penilaian kinerja pada PT. Samikarya ini menghasilkan laporan real time yang dapat diakses oleh pimpinan pusat dan terdapat laporan rekomendasi bonus.
Perbedaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian yang dilakukan oleh Mochamad Rizal Rachmadi tersebut tidak ada laporan mengenai laporan evaluasi kerja pada karyawan. Sedangkan pada penelitian ini terdapat hasil akhir laporan evaluasi kerja pada relawan.</li> <li>- Dalam penelitian aplikasi yang dilakukan oleh Mochamad Rizal Rachmadi tidak terdapat hasil akhir laporan perangkungan keseluruhan karyawan sesuai dengan nilai yang telah didapat. Sedangkan pada penelitian ini terdapat hasil akhir laporan perangkungan seluruh relawan.</li> </ul>	

## 2.2 Penilaian Kinerja

Menurut Fahmi (2014) penilaian kinerja adalah suatu penilaian yang dilakukan kepada pihak manajemen perusahaan baik para karyawan maupun manajer yang selama ini telah melakukan pekerjaannya. Menurut Fahmi penilaian kinerja memiliki beberapa manfaat yaitu:

1. Mengelola operasi organisasi secara efektif dan efisien melalui pemotivasian karyawan secara maksimum.
2. Membantu pengambilan keputusan yang bersangkutan dengan karyawan, seperti: promosi, transfer, dan pemberhentian.
3. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan karyawan dan untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan karyawan.
4. Menyediakan umpan balik bagi karyawan mengenai bagaimana atasan mereka menilai kinerja mereka.



## 2.3 Relawan

Definisi relawan menurut (Wilson, 2011) adalah orang yang melakukan sesuatu dengan sukarela (tidak karena diwajibkan atau dipaksakan). Tindakan yang dilakukan lebih bersifat proaktif dari pada reaktif, dan menuntut komitmen waktu serta usaha yang lebih banyak.

Kata relawan mengandung makna suatu perbuatan mulia yang dilakukan secara suka rela, tulus dan ikhlas, Relawan keberadaanya selalu ada di tengah-tengah situasi da keadaan sulit yang sedang terjadi seperti musibah bencana alam, ketika dimana banyak orang sangat membutuhkan bantuan dan pertolongan yang bersifat segera.

## 2.4 Website

Dalam dunia teknologi yang pesat ini diperlukan suatu jaringan yang bisa mempermudah serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, dan dapat dengan mudah dan cepat oleh siapapun yang mendapatkan akses internet. Menurut Bekti (2015) menyimpulkan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Menurut Rahmadi (2013) “*Website* (lebih dikenal dengan sebutan situs) adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya.”.

## 2.5 Metode *Graphic Rating Scales* (GRS)

Metode GRS adalah metode penilaian yang membagi lima kategori penilaian untuk setiap faktor penilaian, faktor yang dijadikan penilaian harus terukur agar penilaian dapat dilakukan secara objektif. Lima faktor itu adalah: Sangat buruk, buruk, sedang, baik, dan sangat baik. (Wilson Bangun, 2012:242). Penilaian dengan metode ini sendiri bisa dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan di Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. Modifikasi tersebut bisa berupa jumlah kriteria, subkriteria, pertanyaan, bobot nilai kriteria. Proses penilaian kinerja relawan menggunakan metode *Graphic Rating Scale* (GRS):

1. Menentukan kriteria yang akan dinilai serta bobot.
2. Menentukan relawan yang akan dinilai.

### 3. Menentukan skala penilaian akhir

Perhitungan rumus untuk hasil penilaian dalam metode Graphic Rating Scale

(GRS) adalah sebagai berikut:

$$NV = ((NI1 + NI2 + NI_n) / n) \times \text{Bobot Variabel} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

NV = Nilai Variabel

NI<sub>n</sub> = Nilai Indikator ke-n.

n = Jumlah indikator dalam satu variable.

$$NA = NV1 + NV2 + NV_n \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

NV<sub>n</sub> = Nilai variable ke-n.

Penilaian akhir BSMI menggunakan konversi penilaian akhir yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.3 Konversi Penilaian Akhir

Parameter	Konversi Nilai Akhir
A	3.01 - 4.00
B	2.01 - 3.00
C	1.01 - 2.00
D	<1.00

Penjelasan dalam penerapan penilaian kinerja dengan metode Graphic Rating Scale yang dinilai pada relawan:

1. Bobot pada penilaian ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan atau prioritas perusahaan/organisasi sesuai dengan level jabatan yang sudah ditentukan.
2. Total bobot pada penilaian harus berjumlah 100
3. Penilaian dimulai dari angka 1 sampai dengan 4.

4. Parameter yang digunakan adalah hasil konversi nilai akhir yang telah dilakukan setiap relawan dalam 3x tahapan penilaian. Parameter konversi nilai A dan B yang akan dipertimbangkan terlebih dahulu untuk tim manajemen dalam menentukan relawan yang akan diterjunkan kembali dan relawan yang mendapatkan nilai akhir konversi parameter A yang akan dipertimbangkan terlebih dahulu untuk promosi jabatan.

Tabel 2.4 Penjelasan Skala Penilaian

Skala Angka Penilaian	
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Buruk	1

Tabel 2.5 Contoh Perhitungan Penilaian Kinerja

Penilaian Kinerja Relawan									
No	Kriteria	No	Sub Kriteria	Bobot (%)	Nilai			Rata Rata	Hasil
					1	2	3		
1	Kapabilitas (Kompetensi Relawan)	A	Penguasaan tentang sistem dan prosedur sesuai bidang masing – masing	5	4	3	4	3.67	0.18
		B	Hasil pekerjaan yang bermutu dan sesuai dengan peraturan yang ada.	5	4	3	3	3.33	0.17
		C	Kemampuan relawan dalam memberikan motivasi/semangat.	5	3	4	4	3.67	0.18
2	Inisiatif	A	Membantu pekerja lain jika mengalami kesulitan	3	3	4	2	3.00	0.12
3	Gairah Kerja	A	Kemampuan semangat kerja tinggi	5	4	3	3	3.33	0.17
4	Integritas	A	Tidak menunda – nunda pekerjaan.	4	2	4	3	3.00	0.12
		B	Bersikap jujur dan tidak pernah menyalahgunakan wewenang.	6	3	4	3	3.33	0.2
		C	Berani menanggung risiko dari tindakan yang dilakukannya	5	4	2	4	3.33	0.17



Penilaian Kinerja Relawan									
No	Kriteria	No	Sub Kriteria	Bobot (%)	Nilai			Rata Rata	Hasil
					1	2	3		
5	Mutu Kepemimpinan	A	Kecepatan dalam pengambilan keputusan	5	3	4	4	3.67	0.18
		B	Pendekatan terhadap bawahan	5	3	3	2	2.67	0.13
		C	Tegas terhadap penegakan peraturan	5	2	4	4	3.33	0.17
6	Komitmen	A	Berusaha dengan sungguh-sungguh sesuai dengan tugas, fungsi dan tanggung jawab	4	3	4	4	3.67	0.15
		B	Melakukan tindakan sesuai tugas serta fungsi dengan ikhlas dan cepat.	6	4	3	4	3.67	0.22
7	Ketersediaan Sarana	A	Merawat properti atau fasilitas	5	4	3	4	3.67	0.18
		B	Memiliki peralatan yang cukup lengkap	5	2	4	4	3.33	0.17
8	Empati	A	Bersikap ramah dan sopan	6	4	4	4	4.00	0.24
		B	Mempunyai rasa keadilan kepada semua.	7	4	3	4	3.67	0.26
9	Kerja Sama	A	Kemampuan bekerja sama dengan relawan lain	5	3	2	3	2.67	0.13
		B	Kemampuan bekerja sesuai dengan instruksi	5	2	4	3	3	0.15
10	Kerapian	A	Kelengkapan Seragam	2	2	3	2	2.33	0.05
		B	Kerapian Penampilan	2	3	3	4	3.33	0.07
<b>Nilai Akhir</b>								<b>3.40</b>	

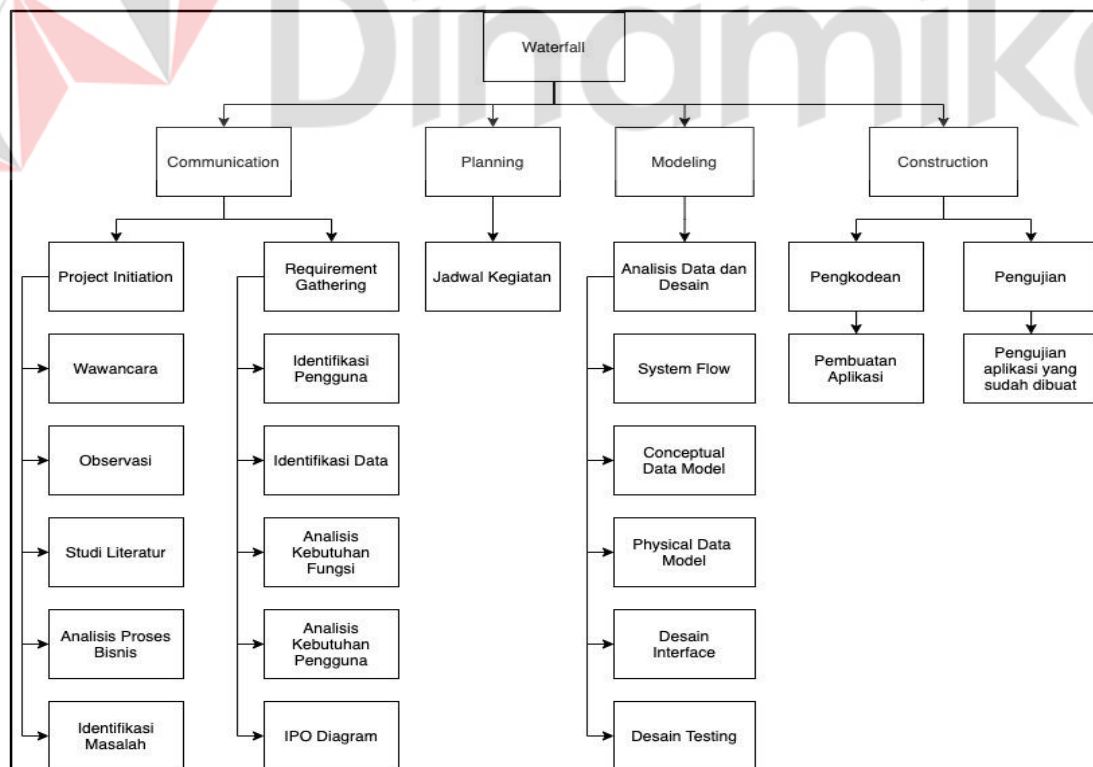
Kesimpulannya adalah Nilai akhir yang didapatkan relawan selama 3x tahap penilaian kinerja pada contoh di atas adalah 3.40, maka relawan akan mendapatkan skala nilai yaitu A (Sangat Baik). Pada pembobotan ini merupakan contoh untuk pengisian penilaian kinerja, pembobotan bersifat dinamis karena dapat diubah sesuai dengan kebijakan perusahaan.

## 2.6 Black Box Testing

Menurut Budiman (2012), Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak diuji apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

## 2.7 Metode Waterfall

Menurut Pressman (2015), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 2.1 Alur Proses Pengerjaan Menggunakan Metode *Waterfall*.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Communication**

Tahap *communication* adalah sebuah tahap awal untuk mengkomunikasikan pekerjaan yang akan dilakukan. Tahap komunikasi ini digunakan untuk memperoleh spesifikasi kebutuhan awal dari aplikasi yang akan dikerjakan.

##### **3.1.1 Project Initiation**

*Project Initiation* adalah tahap awal suatu proyek dimulai. Dalam artian memberikan gambaran global suatu proyek dengan bentuk ruang lingkup proyek, tujuan proyek dan informasi umum lainnya.

###### **A. Observasi**

Observasi yang dilakukan adalah dengan melihat dan mengamati secara langsung proses yang akan dilakukan dalam penilaian kinerja pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. Observasi ini menghasilkan data – data yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi.

###### **B. Wawancara**

Wawancara telah dilakukan selama bulan Februari 2020 dengan pihak Organisasi Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya yaitu Mas Lutfi selaku sekretariat di cabang Surabaya. Tujuan dari wawancara ini untuk mengetahui alur

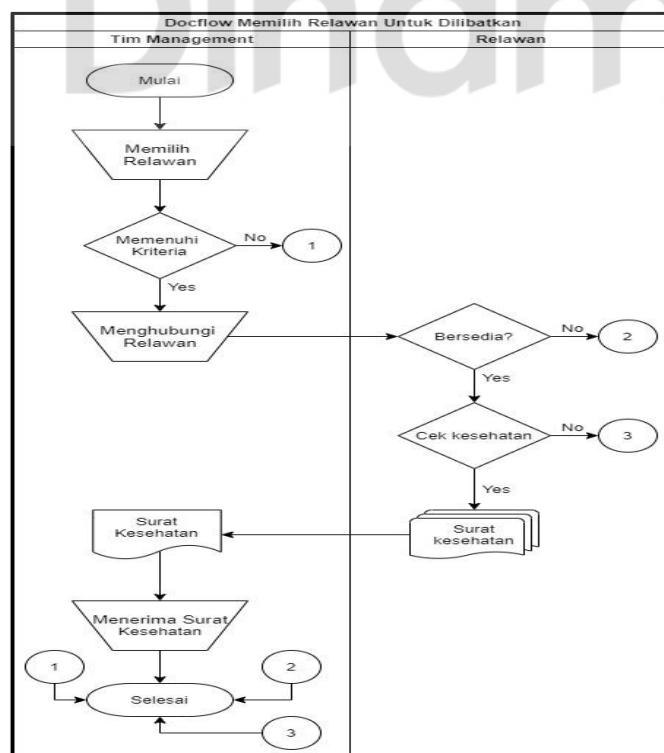
proses penilaian kinerja pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya saat ini dan permasalahan yang terjadi.

### C. Studi Literatur

Studi Literatur yang dilakukan adalah untuk mempelajari kajian teori lebih mendalam tentang penelitian yang dilakukan agar mendapatkan solusi baik dari beberapa jurnal ilmiah dan buku para ahli yang melakukan penelitian dengan bidang yang sama.

### D. Document Flowchart

*Document Flowchart* adalah merupakan bagan alir yang menunjukkan suatu proses bisnis yang saat ini sedang terjadi di organisasi atau perusahaan. Berikut ini *docflow* dari proses bisnis yang terjadi di BSMI Cabang Surabaya.



Gambar 3.1 *Docflow* Memilih Relawan Untuk Dilibatkan.

Pada gambar alur *docflow* di atas dimulai dari tim *management* memilih relawan untuk dilibatkan dalam suatu kegiatan atau bencana dengan ketentuan awal yaitu memenuhi kriteria, jika memenuhi kriteria maka pihak tim *management* akan menghubungi relawan tersebut untuk ketersediaan dalam melakukan kegiatan atau bencana kemudian relawan dapat melakukan cek kesehatan sebagai syarat terakhir dan hasil surat keterangan kesehatan harus diserahkan kepada tim *management* untuk sebagai bukti. Untuk *docflow* memilih relawan untuk naik jabatan dan *docflow* keberangkatan relawan secara bergelombang dapat dilihat pada lampiran 2.

### E. Identifikasi Masalah

Berikut ini merupakan identifikasi masalah yang terjadi pada Organisasi Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya.

Tabel 3.1 Identifikasi Masalah

Masalah	Dampak
Tidak adanya sistem penilaian kinerja relawan	Membuat relawan dapat melakukan kesalahan-kesalahan atau tidak menerapkan tugas sesuai diklat atau pelatihan yang telah diajarkan sebelumnya tanpa memperhatikan aturan yang telah ditetapkan sehingga tidak ada reward dan punishment bagi relawan yang memiliki kinerja baik atau sebaliknya.
Kurangnya evaluasi untuk penilaian kinerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tim manajemen BSMI cabang Surabaya kesulitan dalam mengevaluasi kinerja relawan yang telah ditugaskan.</li> <li>2. Kesulitan juga dalam membuat keputusan seperti promosi tingkat jabatan atau diterjunkan kembali suatu saat jika terjadi bencana atau perlunya melakukan diklat/pelatihan kembali karena mengingat jumlah relawan yang berjumlah sekitar 120 orang.</li> </ol>

#### 3.1.2 Requirement Gathering

*Requirement Gathering* adalah suatu aktivitas yang dilakukan untuk menganalisa kebutuhan fungsional dari aplikasi ke tahap desain.

### A. Identifikasi Data

Identifikasi data digunakan untuk mengetahui kebutuhan data dari pengembangan sistem yang akan dibuat. Data-data yang diidentifikasi digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi pengguna aplikasi.

Tabel 3.2 Identifikasi Data

<b>Tipe Data</b>	<b>Nama Data</b>
<i>Master</i>	Data <i>master</i> relawan
	Data <i>master</i> jabatan
	Data <i>master</i> kegiatan
	Data <i>master</i> user
	Data <i>master</i> kriteria
	Data <i>master</i> subkriteria
	Data <i>master</i> bobot
	Data <i>master</i> skala nilai
	Data <i>master</i> konversi nilai akhir
Transaksi	Informasi pemilihan relawan dan jabatan
	Informasi penilaian kinerja setiap kegiatan
	Informasi penilaian kinerja setiap 3 kali kegiatan
	Informasi evaluasi kerja relawan

### B. Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna digunakan untuk mengetahui siapa saja pengguna aplikasi yang akan dikembangkan yaitu aplikasi penilaian kinerja dengan menggunakan metode *graphic rating scale* pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. Pada BSMI cabang surabaya untuk melakukan proses penilaian teridentifikasi beberapa pengguna yang terlibat diantaranya yaitu :

Tabel 3.3 Identifikasi Pengguna

<b>No</b>	<b>Pengguna</b>	<b>Aktivitas</b>
1	Unit Sekretaris	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelola data <i>master</i> relawan</li> <li>2. Mengelola data <i>master</i> jabatan</li> <li>3. Mengelola data <i>master</i> kegiatan</li> <li>4. Mengelola data <i>master</i> user</li> <li>5. Mengelola data <i>master</i> kriteria</li> <li>6. Mengelola data <i>master</i> sub - kriteria</li> <li>7. Mengelola data <i>master</i> bobot</li> <li>8. Mengelola data <i>master</i> skala nilai</li> <li>9. Mengelola data <i>master</i> konversi nilai akhir</li> </ol>

No	Pengguna	Aktivitas
2	Tim <i>management</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemilihan relawan dan jabatan</li> <li>Melakukan penilaian kinerja relawan setiap kegiatan</li> <li>Melakukan perhitungan penilaian kinerja relawan setiap 3 kali kegiatan</li> <li>Melakukan Pencatatan evaluasi kerja relawan</li> <li>Membuat laporan penilaian kinerja relawan setiap kegiatan</li> <li>Membuat laporan penilaian kinerja relawan 3 kegiatan</li> <li>Membuat laporan evaluasi kerja relawan</li> </ol>
3	Relawan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melihat laporan penilaian kinerja per relawan</li> <li>Melihat laporan evaluasi kerja relawan</li> </ol>

### C. Identifikasi Fungsi

Identifikasi fungsi merupakan analisis yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan fungsi apa yang diperlukan untuk membangun aplikasi yang dibuat.

Berikut merupakan hasil identifikasi fungsi yang bisa dilihat tabel dibawah ini.

Tabel 3.4 Identifikasi Fungsi

No	Pengguna	Aktivitas
1	Unit sekretaris	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> relawan</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> jabatan</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> kegiatan</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> user</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> kriteria</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> subkriteria</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> bobot</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> skala nilai</li> <li>Fungsi <i>Maintenance</i> data <i>master</i> konversi nilai akhir</li> </ol>
2	Tim <i>Management</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fungsi pemilihan relawan dan jabatan</li> <li>Fungsi penilaian kinerja relawan setiap kegiatan</li> <li>Fungsi perhitungan penilaian kinerja relawan setiap 3 kali kegiatan</li> <li>Fungsi pencatatan evaluasi kerja relawan</li> <li>Fungsi membuat laporan penilaian kinerja relawan setiap kegiatan</li> <li>Fungsi membuat laporan penilaian kinerja relawan 3 kegiatan</li> <li>Fungsi membuat laporan evaluasi kerja relawan</li> </ol>
3	Relawan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fungsi melihat laporan penilaian kinerja per relawan</li> <li>Fungsi melihat laporan evaluasi kerja relawan</li> </ol>

### 3.2 Planning

Tahap *planning* atau perencanaan ini berisi mengenai jadwal kerja pengembangan sistem dari awal pengembangan sistem hingga implementasi

aplikasi penilaian kinerja. Jadwal kerja pengembangan sistem dapat dilihat pada lampiran 3.

### 3.3 Modeling

Tahapan ini merupakan tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, kebutuhan pengguna, tampilan antarmuka dan algoritma program.

#### 3.3.1 Analisis Sistem

##### A. Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap data-data yang terdapat pada aplikasi penilaian kinerja yang dikembangkan.

##### 1) Pengguna: Unit Sekretaris

Tabel 3.5 Kebutuhan Unit Sekretaris

<b>Kebutuhan Fungsi</b>	<b>Kebutuhan Data</b>	<b>Kebutuhan Informasi</b>
Mengelola data <i>master</i>	- Data Relawan	- Daftar data relawan
	- Data jabatan	- Daftar data jabatan
	- Data kegiatan	- Data kegiatan
	- Data <i>user</i>	- Daftar data <i>user</i>
	- Data kriteria	- Daftar data kriteria
	- Data subkriteria	- Daftar data subkriteria
	- Data bobot	- Daftar data bobot
	- Data kegiatan	- Daftar data kegiatan
	- Data skala nilai	- Daftar data skala nilai
	- Data konversi nilai akhir	- Daftar data konversi nilai akhir

##### 2) Pengguna: Tim Manajemen

Tabel 3.6 Kebutuhan Tim Manajemen



<b>Kebutuhan Fungsi</b>	<b>Kebutuhan Data</b>	<b>Kebutuhan Informasi</b>
Penilaian kinerja relawan setiap kegiatan	- Daftar data pemilihan relawan - Daftar data pemilihan jabatan - Data kegiatan - Data kriteria - Data subkriteria - Data bobot - Data Skala Nilai	- Daftar data penilaian kinerja setiap kegiatan
Pemilihan Relawan	- Data relawan - Data kegiatan	- Daftar data pemilihan relawan
Pemilihan Jabatan	- Daftar data pemilihan relawan - Data kegiatan - Data jabatan	- Daftar data pemilihan jabatan
Perhitungan penilaian kinerja relawan setiap 3 kali kegiatan	- Daftar data penilaian kinerja setiap kegiatan - Data bobot - Data skala nilai - Daftar data pemilihan relawan - Daftar data pemilihan jabatan - Data konversi nilai akhir	- Daftar data penilaian kinerja keseluruhan
Pencatatan evaluasi kerja	- Daftar data relawan - Daftar data penilaian kinerja keseluruhan	- Daftar data evaluasi kerja
Membuat laporan penilaian kinerja relawan setiap kegiatan	- Data penilaian kinerja setiap kegiatan - Data kegiatan - Data kegiatan	- Laporan penilaian kinerja relawan setiap kegiatan periodik
Membuat laporan penilaian kinerja relawan keseluruhan (3 kegiatan)	- Data penilaian kinerja keseluruhan - Data kegiatan - Data kegiatan	- Laporan penilaian kinerja relawan keseluruhan periodik
Membuat laporan evaluasi kerja relawan	- Data evaluasi kerja - Data kegiatan	- Laporan evaluasi kerja relawan

### 3) Pengguna: Relawan

Tabel 3.7 Kebutuhan Relawan

<b>Kebutuhan Fungsi</b>	<b>Kebutuhan Data</b>	<b>Kebutuhan Informasi</b>
Fungsi melihat laporan penilaian kinerja per relawan	- Data penilaian kinerja keseluruhan - Data kegiatan	- Laporan penilaian kinerja per relawan
Fungsi melihat laporan evaluasi kerja relawan	- Data evaluasi kerja - Data kegiatan	- Laporan evaluasi kerja relawan

## B. Analisis Kebutuhan Fungsional

Berikut merupakan analisis kebutuhan fungsional dari proses penilaian kinerja. Analisis kebutuhan fungsional untuk fungsi pengelolaan data *master* dan laporan dapat dilihat pada lampiran 4.

### 1. Fungsi Data Transaksi Penilaian Kinerja Relawan

Tabel 3.8 Fungsi Data Transaksi Penilaian Kinerja Relawan

Nama Fungsi	Fungsi Data Transaksi Penilaian Kinerja Relawan	
Pengguna	Tim Management	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mengelola data penilaian kinerja relawan	
Kondisi Awal	1. Data Relawan	
	2. Data Kegiatan	
	3. Data Jabatan	
	4. Data User	
	5. Data Kriteria	
	6. Data Subkriteria	
	7. Data Bobot	
	8. Data Skala Nilai	
	Alur Normal	Aksi Pengguna
<b>Melakukan Penilaian Setiap Kegiatan</b>		
	Pengguna memilih menu Data transaksi penilaian	Sistem akan menampilkan daftar <i>list</i> dari data <i>master</i> kegiatan
	Pengguna mengklik tombol 'pilih'.	Sistem menampilkan data kegiatan dan data relawan yang telah terpilih.
	Kemudian pengguna memilih relawan mana yang akan di nilai pada kegiatan tersebut dan mengklik tombol 'simpan'	Sistem menampilkan indikator penilaian dan akan menyimpan data ke dalam <i>database</i> , kemudian data akan dicek dan yang berhasil akan menampilkan notifikasi 'Data Sukses disimpan', tetapi jika tidak akan menampilkan notifikasi 'Data Gagal disimpan' dan tidak masuk <i>database</i> .
<b>Melakukan Penilaian 3 Kali Kegiatan</b>		
	Pengguna memilih menu Data transaksi penilaian	Sistem akan menampilkan daftar <i>list</i> dari data <i>master</i> kegiatan
	Pengguna mengklik tombol 'pilih'.	Sistem menampilkan data kegiatan dan data relawan yang telah terpilih.
	Kemudian pengguna memilih relawan mana yang akan di nilai pada kegiatan tersebut dan mengklik tombol 'simpan'	Sistem menampilkan indikator penilaian dan akan menyimpan data ke dalam <i>database</i> , kemudian data akan dicek dan yang berhasil akan menampilkan notifikasi 'Data Sukses disimpan', tetapi jika tidak akan menampilkan notifikasi 'Data Gagal disimpan' dan tidak masuk <i>database</i> . Sistem akan menampilkan notifikasi

		bahwa relawan telah dilakukan penilaian 3 kali.
	Pengguna mengklik tombol 'lihat skor'	Sistem akan menghitung dan menampilkan skor akhir dari 3 kali penilaian dan menampilkan skala nilai
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini melakukan proses penilaian kinerja relawan.	

### C. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis sebuah sistem seperti sebuah standarisasi, pengembangan sebuah proses dan batasan waktu dari sebuah sistem. Kebutuhan non fungsional dari sebuah perangkat lunak secara umum yaitu terdiri dari:

Tabel 3.9 Kebutuhan Non-Fungsional

No	Analisis Kebutuhan Non – Fungsional	
1	Sistem menggunakan operating sistem windows (min windows 7) dengan komputer client 32bit dan server 64bit.	
2.	Keamanan aplikasi menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> saat <i>login</i> . Ada pembatasan hak akses antara unit sekretaris, tim <i>management</i> dan relawan	
	<b>Server</b>	<b>Client</b>
2	Waktu respon ketika masuk aplikasi kemungkinan <i>delay</i> 4 detik untuk masuk sistem	Waktu respon ketika masuk kedalam sistem aplikasi dengan mempunyai hak akses masing - masing. Kemungkinan <i>delay</i> paling lama kurang lebih 30 detik/

### D. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem diperlukan guna mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem dalam membangun aplikasi penilaian kinerja berbasis *web* pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. Spesifikasi kebutuhan sistem melibatkan analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan analisis perangkat lunak (*software*) serta blok diagram dari aplikasi.

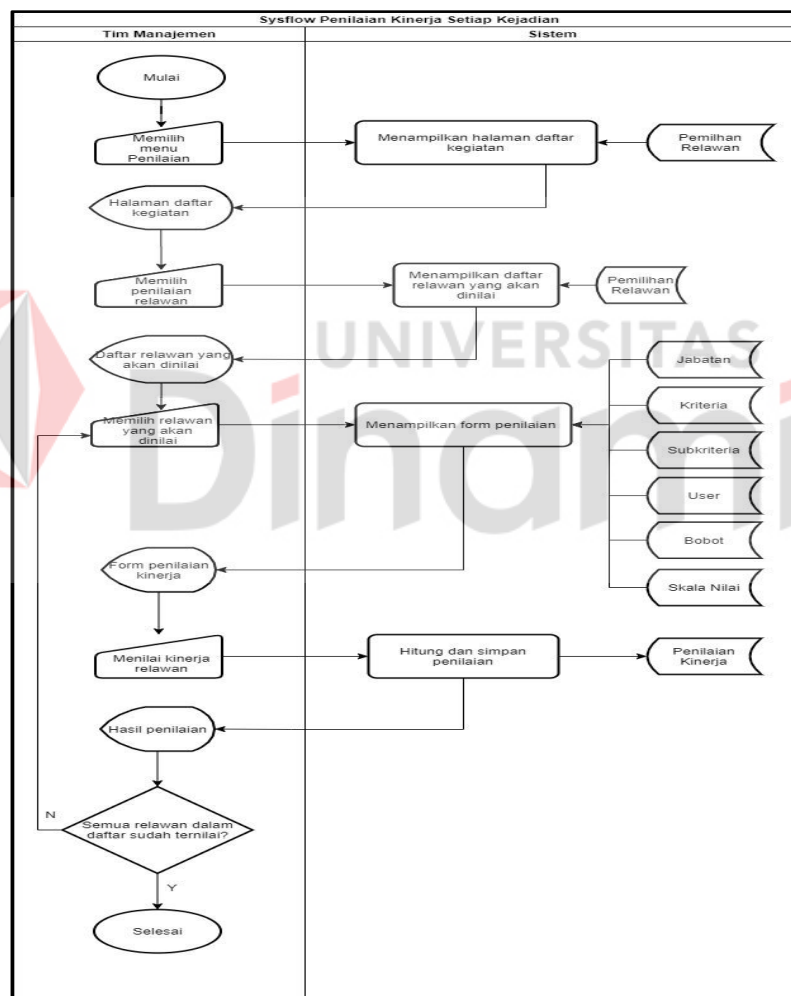
### 3.3.2 Perancangan

#### A. Perancangan Proses (*Process Modelling*)

##### 1. System Flow

Berikut ini merupakan *system flowchart* dari pengembangan aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. *System flowchart* data master dan laporan dapat dilihat pada lampiran 5.

##### 1.1 System Flowchart Data Penilaian Kinerja

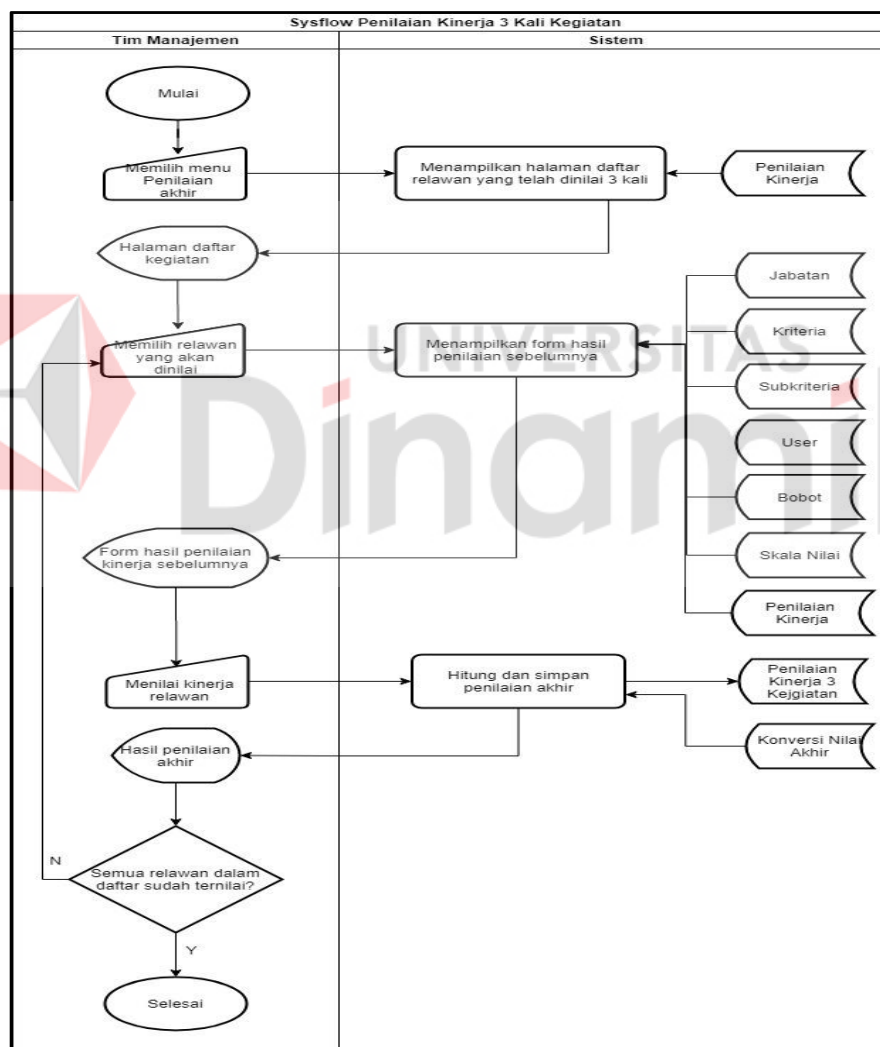


Gambar 3.2 *Flowchart* Data Penilaian Kinerja

*System Flowchart* penilaian kinerja diawali dengan proses *tim management* memilih nama relawan mana yang akan di nilai berdasarkan *database* nama relawan

di pemilihan relawan. Kemudian sistem akan menampilkan *form* penilaian yang perlu tim *management* isi kemudian melakukan klik tombol simpan. Sistem akan menyimpan ke dalam *database* dan sistem telah menyimpan data penilaian dari relawan yang telah dipilih oleh tim *management*. Setelah itu tim *management* mengecek apakah semua relawan sudah dinilai? Jika belum maka akan dilakukan kegiatan yang sama dan jika sudah maka selesai.

### 1.2 System Flowchart Data Penilaian Kinerja 3 Kegiatan



Gambar 3.3 Flowchart Data Penilaian Kinerja 3 Kegiatan

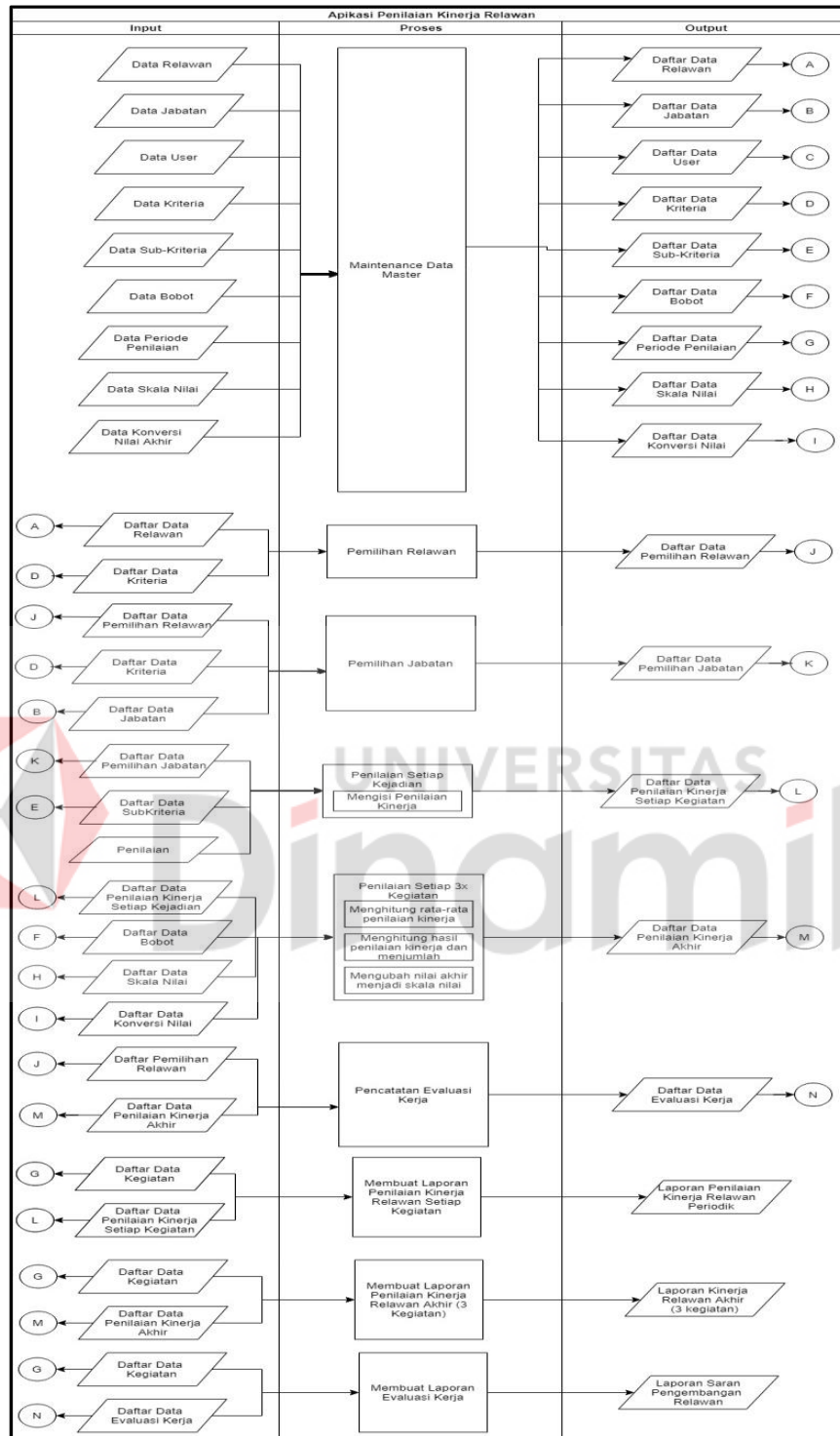
*System Flowchart* penilaian kinerja 3 Kegiatan diawali dengan proses tim *management* memilih nama relawan mana yang akan di nilai akhir berdasarkan

penilaian sebelumnya. Kemudian sistem akan menampilkan *form* penilaian yang sebelumnya. Tim *management* kemudian menilai dan sistem akan menghitung dan menyimpan penilaian akhir ke dalam *database*. Setelah itu tim *management* mengecek apakah semua relawan sudah dinilai akhir? Jika belum maka akan dilakukan kegiatan yang sama dan jika sudah maka selesai.



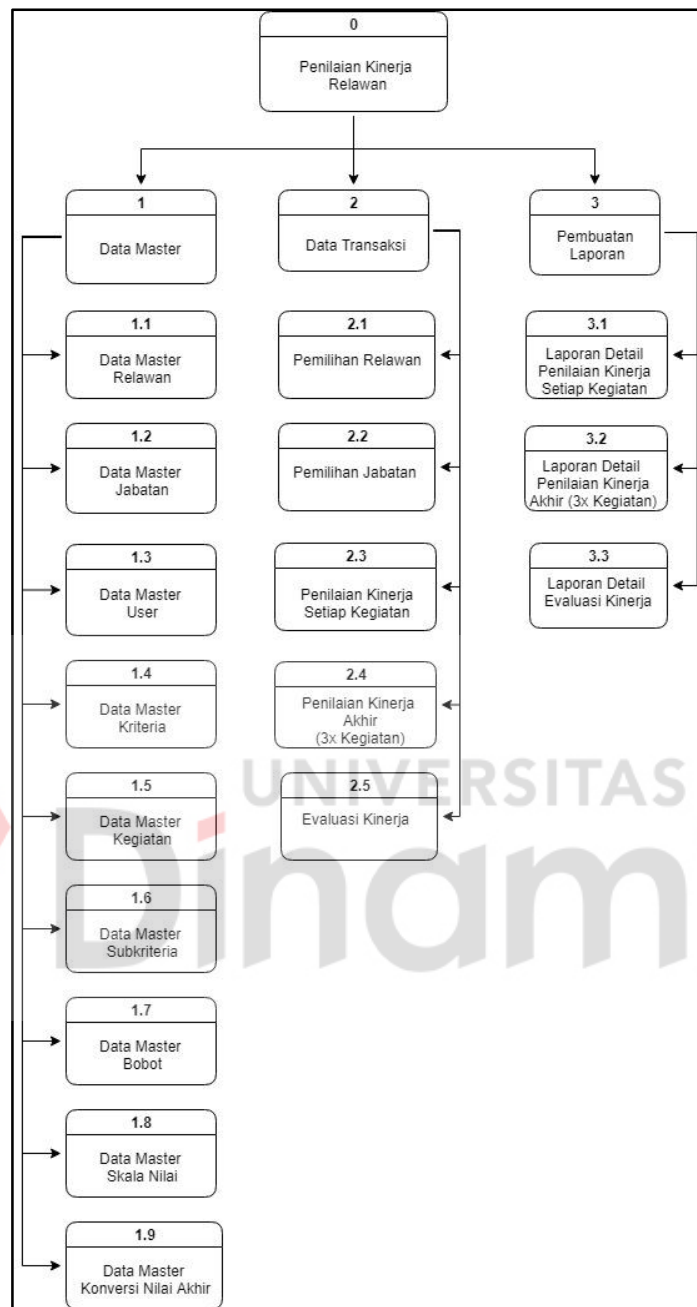
UNIVERSITAS  
Dinamika

## 2. IPO Diagram



Gambar 3.4 IPO Diagram

### 3. HIPO Diagram



Gambar 3.5 HIPO Diagram

### 4. Context Diagram

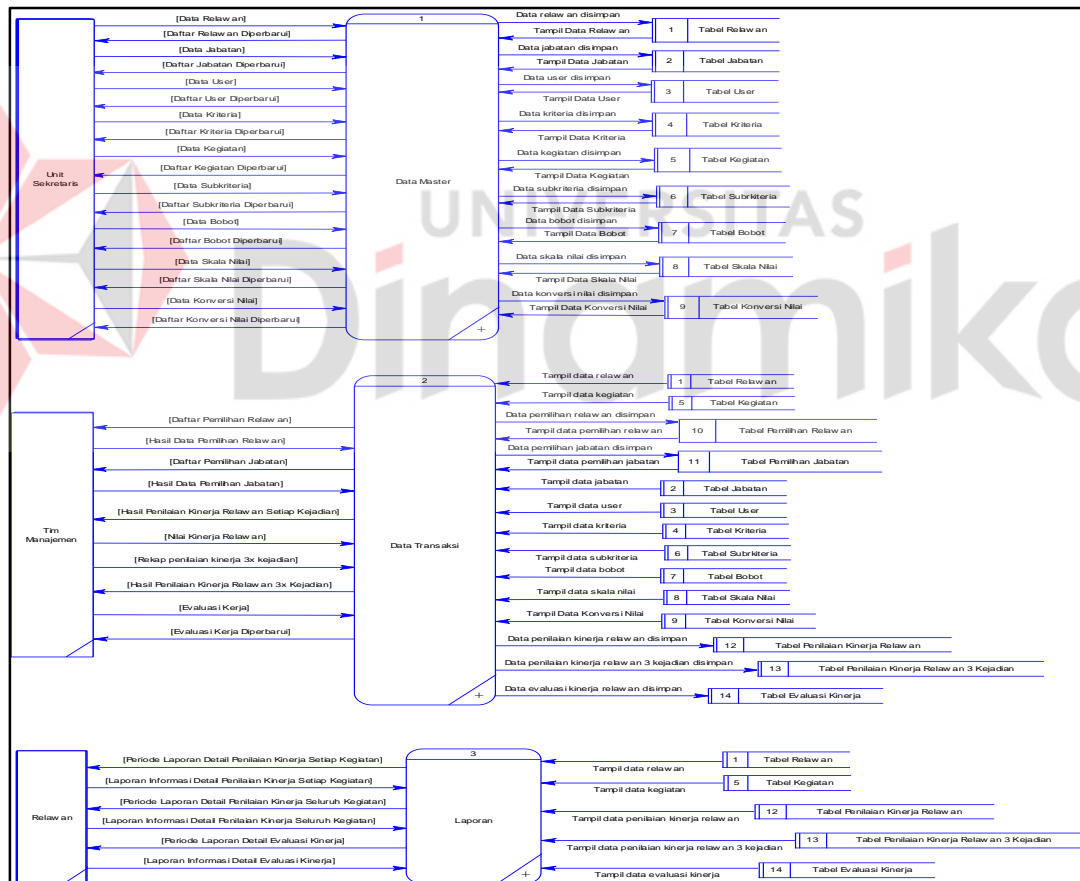
Dalam *Context diagram* untuk mengembangkan aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Surabaya terdiri dari 3 entitas yaitu dari



pihak unit sekretaris, tim *manajemen* dan relawan. *Context Diagram* dapat dilihat pada Lampiran 6.

### 5. Data Flow Diagram

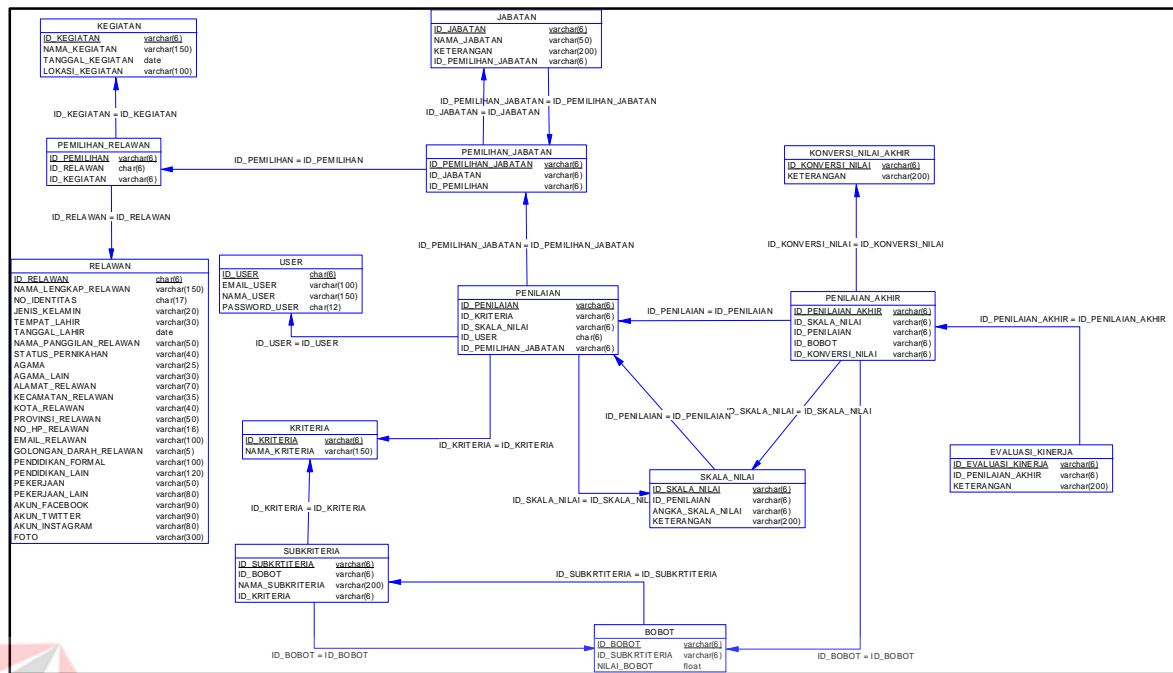
Berikut merupakan *Data Flow Diagram (DFD) Level 0* dan *DFD Level 1* dari aplikasi penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Surabaya yang dapat dilihat. *(DFD) Level 0* merupakan diagram yang dari proses *decompose* dari proses *context diagram*. *DFD Level 0* dapat dilihat pada gambar di bawah 3.6. Sedangkan *DFD Level 1* dapat dilihat pada lampiran 7.



Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 0



### 1.2 PDM



Gambar 3.8 Physical Data Model

## 2. Struktur Tabel

Berikut merupakan struktur tabel dari proses penilaian kinerja relawan. Struktur tabel untuk fungsi tabel data *master* dan laporan dapat dilihat pada lampiran 8.

### 2.1 Tabel Penilaian Kinerja

*Primary key* : Id\_penilaian\_kinerja

*Foreign key* : Id\_kriteria, Id\_skala\_nilai, Id\_user, Id\_pemilihan\_jabatan

Fungsi : Menyimpan data penilaian kinerja pada aplikasi.

Tabel 3.10 Tabel Penilaian Kinerja

Nama Field	Type Data	Size	Deskripsi
Id_penilaian	Varchar	6	Id dari tabel penilaian
Id_kriteria	Varchar	6	Id dari tabel kriteria
Id_skala_nilai	Varchar	6	Id dari tabel skala nilai
Id_user	Varchar	6	Id dari tabel user
Id_pemilihan_jabatan	Varchar	6	Id dari tabel pemilihan jabatan

## 2.2 Tabel Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan

*Primary key* : Id\_penilaian\_akhir

*Foreign key* : Id\_skala\_nilai, Id\_penilaian, Id\_bobot

Fungsi : Menyimpan data penilaian kinerja 3 kegiatan pada aplikasi.

Tabel 3.11 Tabel Penilaian Kinerja 3 Kegiatan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
Id_penilaian_akhir	Varchar	6	Id dari tabel penilaian akhir
Id_skala_nilai	Varchar	6	Id dari tabel skala nilai
Id_penilaian	Varchar	6	Id dari tabel penilaian
Id_bobot	Varchar	6	Id dari tabel bobot

### C. Perancangan Antar Muka Pengguna

Berikut merupakan perancangan antar muka pengguna dari proses penilaian kinerja relawan pada Bulan Sabit Merah Indonesia Cabang Surabaya. Perancangan antar muka pengguna untuk perancangan data *master* dan laporan dapat dilihat pada lampiran 9.

#### 1. Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja

Gambar 3.9 Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja

## 2. Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja Akhir/3Kegiatan

No	Nama Kriteria	Penilaian							
		Subkriteria	Bobot	1	2	3	Rata	Hasil	
								Total =	
Save									

Gambar 3.10 Desain Data Transaksi Penilaian Kinerja Akhir

### D. Desain *Testing*

Desain *testing* digunakan untuk serangkaian pengujian pada aplikasi penilaian kinerja relawan sebelum digunakan oleh pengguna. Hal ini digunakan untuk melihat respon sistem saat melakukan *input* dan *output* yang diharapkan saat menggunakan aplikasi. Desain *testing* untuk form *master* dan laporan dapat dilihat pada lampiran 10.

#### 1. Desain *Testing* Halaman Data Penilaian Kinerja

Berikut merupakan desain *testing* pada halaman data penilaian kinerja setiap kegiatan untuk pengujian terhadap tampilan halaman data penilaian kinerja setiap kegiatan sehingga dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

Tabel 3.12 Desain *Testing* Halaman Data Penilaian Kinerja

Penguujian Halaman Data Penilaian Kinerja			
No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1	Pengguna dapat melihat <i>list</i> data relawan yang belum dinilai dan telah dinilai	-	Tampil data <i>list</i> relawan yang belum dinilai dan telah dinilai pada halaman data penilaian kinerja.
2	Pengguna dapat melakukan penilaian pada relawan benar	- Skala Nilai: Dummy angka skala nilai - Tombol Simpan	Sistem akan menyimpan data penilaian kinerja relawan kedalam <i>database</i> dan akan memberikan notifikasi “Data Berhasil Disimpan”.
3	Pengguna dapat melakukan penilaian pada relawan salah	- Skala Nilai: - Tombol simpan	Sistem tidak melakukan penyimpanan data penilaian kinerja kedalam <i>database</i> dan memberikan notifikasi “Please fill out this field”
4	Pengguna melakukan lihat nilai relawan yang telah dinilai	-	Sistem menampilkan <i>list</i> data penilaian kinerja relawan beserta nilai yang telah dilakukan

## 2. Desain *Testing* Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir

Berikut merupakan desain *testing* pada halaman data penilaian kinerja akhir atau total penilaian dari 3 nilai yang telah didapatkan dari per kegiatan untuk relawan yang telah dipilih untuk mengikuti suatu kegiatan sosial sehingga dapat menghasilkan *output* yang diharapkan. Data tersebut dapat dilihat pada table 3.14.

Tabel 3.13 Desain *Testing* Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir

Penguujian Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir			
No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1	Pengguna dapat melihat <i>list</i> data relawan yang telah mengikuti 3 kali kegiatan	-	Tampil data <i>list</i> relawan yang telah mengikuti 3 kali kegiatan pada halaman data penilaian kinerja akhir
2	Pengguna dapat melakukan penilaian kinerja akhir pada relawan	- Nilai rata-rata setiap subkriteria: Dummy - Nilai Total setiap subkriteria: Dummy - Skor Akhir dari Nilai Total: Dummy - Tombol Simpan	Sistem akan menyimpan data penilaian kinerja akhir kedalam <i>database</i> dan akan memberikan notifikasi “Data Berhasil Disimpan”.
3	Pengguna dapat informasi detail data relawan yang telah dinilai akhir	-	Sistem menampilkan <i>list</i> data penilaian kinerja akhir dari relawan beserta konversi nilai total akhir, keterangan dan grafik yang telah dilakukan

## BAB IV

### HASIL DAN IMPLEMENTASI

#### 4.1 Implementasi Sistem

Berikut merupakan implementasi sistem halaman penilaian kinerja dan halaman laporan penilaian kinerja. Dari implementasi sistem tersebut akan dijadikan acuan untuk sub bab hasil uji coba. Implementasi sistem untuk halaman lain dapat dilihat pada lampiran 11.

##### 4.1.1 Implementasi Halaman Penilaian Kinerja

Berikut merupakan halaman data penilaian kinerja digunakan untuk mengelola data penilaian, saat halaman data penilaian kinerja dibuka sistem menampilkan *list* data relawan yang belum dinilai dan sudah dinilai sesuai gambar 4.1. Untuk menilai, pengguna menekan “Menilai”. Pengguna juga dapat melakukan lihat nilai pada jendela sudah dinilai dan pada kolom aksi. Jika lihat nilai maka sistem menampilkan *list* data relawan yang telah dinilai juga nilai yang diberikan sesuai gambar 4.4.

ID	Nama Relawan	Jenis Kelamin	Foto	Jabatan	Aksi
R00001	Wisnu Agam	Laki-Laki		Koordinator	Menilai

Gambar 4.1 Implementasi Halaman Data Penilaian Kinerja

Saat pengguna menekan tombol menilai sistem menampilkan *form* penilaian kinerja sesuai gambar 4.2. Pengguna memasukkan data sesuai dengan *list* yang ada pada *form* tersebut. Sedangkan untuk kode penilaian kinerja ditampilkan secara otomatis oleh sistem sesuai dengan urutan data yang telah tersimpan.

Subkriteria	Bobot	Nilai
<b>Empati</b>		
Bersikap ramah dan sopan	6	1
Mempunyai rasa keadilan kepada semua.	7	1
<b>Kerja Sama</b>		
Kemampuan bekerja sama dengan rekan lain	5	1
Kemampuan bekerja sesuai dengan instruksi	5	1
<b>Kerapian</b>		
Kelengkapan Seragam	2	1
Kerapian Penampilan	2	1

Gambar 4.2 *Form* Halaman Data Penilaian Kinerja

Setelah pengguna melakukan proses penyimpanan maka sistem menampilkan notifikasi “Data Berhasil Disimpan” sesuai gambar 4.3 selanjutnya sistem memperbarui *list* data.

Subkriteria	Bobot	Nilai
<b>Ketersediaan Sarana</b>		
Merawat properti atau fasilitas	5	3
Memiliki peralatan yang cukup lengkap	5	3
<b>Empati</b>		
Bersikap ramah dan sopan	6	4
Mempunyai rasa keadilan kepada semua.	7	2
<b>Kerja Sama</b>		
Kemampuan bekerja sama dengan rekan lain	5	4
Kemampuan bekerja sesuai dengan instruksi	5	3
<b>Kerapian</b>		
Kelengkapan Seragam	2	2
Kerapian Penampilan	2	3

Gambar 4.3 Notifikasi Sukses Simpan Data Penilaian Kinerja



No.	Nama Kriteria	Penilaian		
		Subkriteria	Bobot	Nilai
1	Kapabilitas (Kompetensi Relawan)	Penguasaan tentang sistem dan prosedur sesuai bidang masing - masing	5	1
		Hasil pekerjaan yang bermutu dan sesuai dengan peraturan yang ada.	5	1
		Kemampuan relawan dalam memberikan motivasi/semangat.	5	1

Gambar 4.4 *Form* Halaman Lihat Nilai Data Penilaian Kinerja

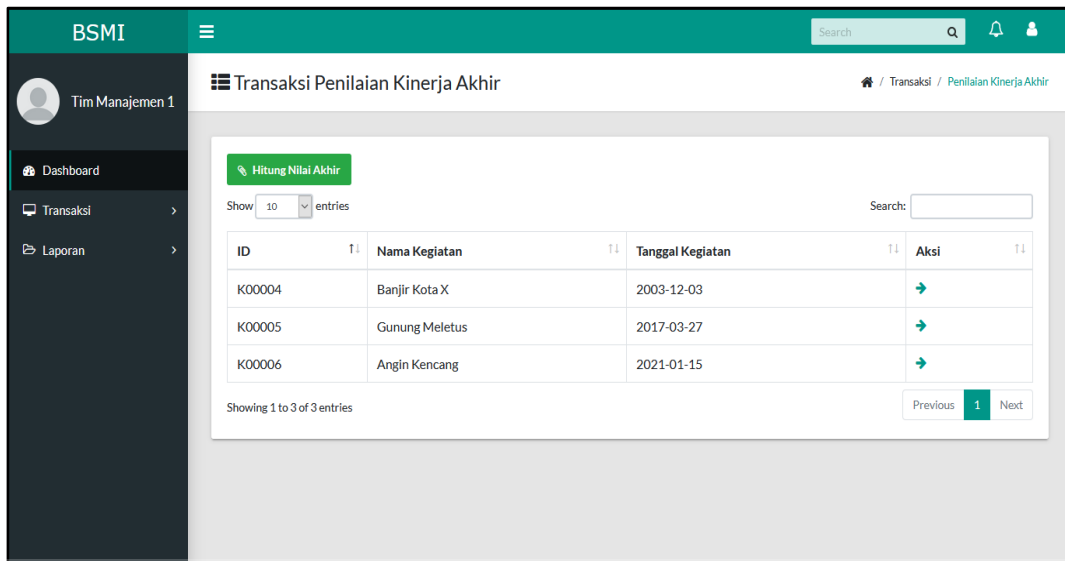
#### 4.1.2 Implementasi Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan

Berikut merupakan halaman data penilaian kinerja akhir digunakan untuk mengelola data total penilaian yang telah diikuti sebanyak 3 kegiatan, saat halaman data penilaian kinerja akhir dibuka sistem menampilkan *list* data relawan yang telah mengikuti kegiatan sesuai gambar 4.5. Kemudian pengguna menekan tombol yang ada pada kolom aksi untuk melihat kegiatan apa saja yang telah di ikuti dan untuk menilai akhir. Untuk penilaian akhir, pengguna menekan “Hitung Nilai Akhir”. Pengguna juga dapat melakukan lihat nilai per kegiatan pada kolom aksi.

ID	Nama Relawan	Jenis Kelamin	Foto	Jabatan	Aksi
R00001	Wisnu Agam	Laki-Laki		Nama Jabatan Anggota Anggota Anggota	→
R00002	Afiah Hanif Hariadi	Laki-Laki		Nama Jabatan Wakil Ketua Relawan Wakil Ketua Relawan	→

Gambar 4.5 Implementasi Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir

Setelah pengguna menekan tombol yang ada pada kolom aksi maka sistem menampilkan 3 kegiatan yang telah di ikuti.

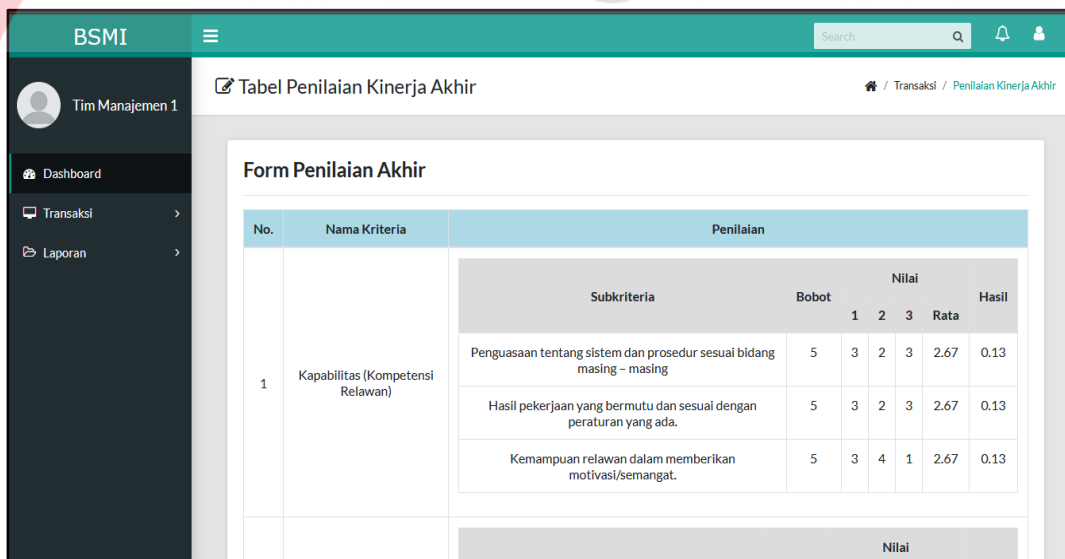


The screenshot shows the 'Transaksi Penilaian Kinerja Akhir' page. A green button labeled 'Hitung Nilai Akhir' is visible. Below it, a table lists activities with columns for ID, Nama Kegiatan, Tanggal Kegiatan, and Aksi. The table contains three rows of data.

ID	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Aksi
K00004	Banjir Kota X	2003-12-03	→
K00005	Gunung Meletus	2017-03-27	→
K00006	Angin Kencang	2021-01-15	→

Gambar 4.6 Tabel Kegiatan Yang Telah Diikuti Relawan

Saat pengguna menekan tombol hitung nilai akhir sistem menampilkan *form* penilaian kinerja akhir yang telah di rata-rata dan di total setiap subkriteria sesuai gambar 4.7.



The screenshot shows the 'Form Penilaian Akhir' page. It displays a table with columns for No., Nama Kriteria, and Penilaian. The Penilaian column is further divided into Subkriteria, Bobot, Nilai (1, 2, 3, Rata), and Hasil. The table contains one main row for 'Kapabilitas (Kompetensi Relawan)' with three sub-rows for different criteria.

No.	Nama Kriteria	Penilaian						
		Subkriteria	Bobot	Nilai			Hasil	
1	Kapabilitas (Kompetensi Relawan)	Penguasaan tentang sistem dan prosedur sesuai bidang masing – masing	5	3	2	3	2.67	0.13
		Hasil pekerjaan yang bermutu dan sesuai dengan peraturan yang ada.	5	3	2	3	2.67	0.13
		Kemampuan relawan dalam memberikan motivasi/semangat.	5	3	4	1	2.67	0.13

Gambar 4.7 *Form* Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir Bagian 1

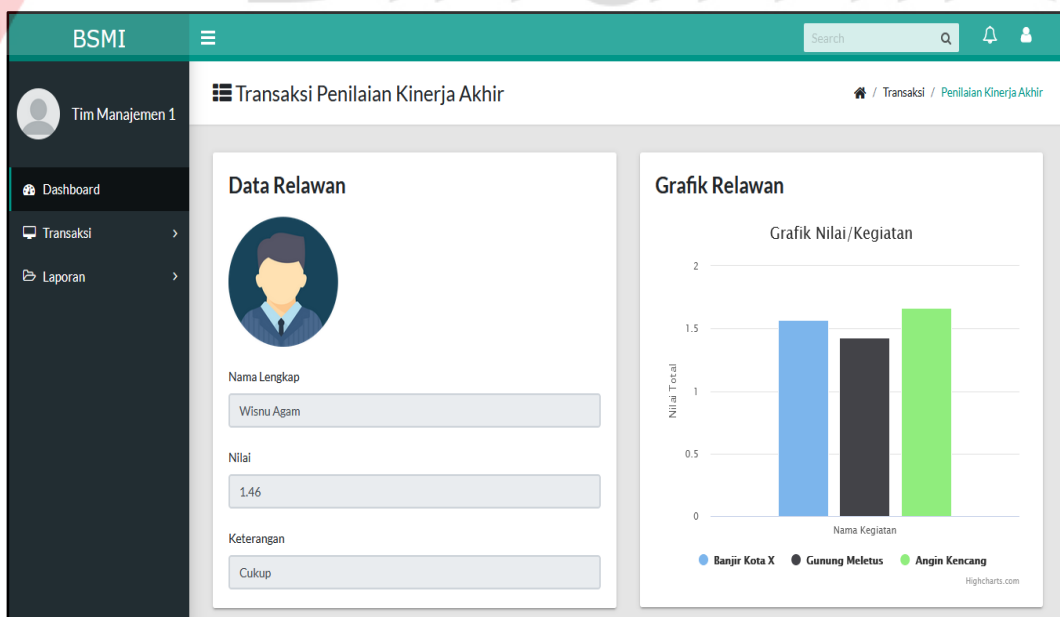
Subkriteria	Bobot	Nilai				Rata	Hasil
		1	2	3	4		
Kerja Sama	Kemampuan bekerja sama dengan relawan lain	5	1	2	4	2.33	0.12
	Kemampuan bekerja sesuai dengan instruksi	5	1	2	4	2.33	0.12
Kerapian	Kelengkapan Seragam	2	4	2	3	3	0.06
	Kerapian Penampilan	2	4	2	3	3	0.06

TOTAL = 1.46

Save

Gambar 4.8 *Form* Halaman Data Penilaian Kinerja Akhir Bagian 2

Setelah pengguna melakukan proses penyimpanan maka sistem menampilkan notifikasi “Data Berhasil Disimpan” sesuai gambar 4.8 selanjutnya sistem memperbarui *list* data dan menampilkan total penilaian akhir sesuai dengan metode *Graphic Rating Scale (GRS)* dan menampilkan keterangan beserta grafik dari setiap kegiatan sesuai gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Form* Halaman Informasi Data Penilaian Kinerja Akhir

## 4.2 Hasil *Testing* Sistem

Berikut merupakan hasil *testing* penilaian kinerja dan laporan penilaian kinerja. Berdasarkan hasil *testing* yang sudah dilakukan didapat tingkat keberhasilan proses *testing* pada aplikasi yaitu 100%. Untuk melihat hasil *testing* halaman lain dan proses perhitungan keberhasilan *testing* dapat dilihat pada lampiran lampiran 12.

### 4.2.1 Hasil *Testing* Halaman Penilaian Kinerja

Tabel 4.1 Hasil *Testing* Halaman Penilaian Kinerja

Pengujian Halaman Penilaian Kinerja				
No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Output
1	Pengguna dapat melihat <i>list</i> data relawan yang belum dinilai dan telah dinilai	-	Tampil data <i>list</i> relawan yang belum dinilai dan telah dinilai pada halaman data penilaian kinerja.	Uji berhasil (Gambar 4.1)
2	Pengguna dapat melakukan penilaian pada relawan	- Skala Nilai: Dummy angka skala nilai - Tombol Simpan	Sistem akan menyimpan data penilaian kinerja relawan kedalam <i>database</i> dan akan memberikan notifikasi “Data Berhasil Disimpan”.	Uji berhasil (Gambar 4.3)
3	Pengguna melakukan lihat nilai relawan yang telah dinilai	-	Sistem menampilkan <i>list</i> data penilaian kinerja relawan beserta nilai yang telah dilakukan	Uji berhasil (Gambar 4.4)

### 4.2.2 Hasil *Testing* Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan

Tabel 4.2 Hasil *Testing* Halaman Penilaian Kinerja Akhir / 3 Kegiatan

Pengujian Halaman Penilaian Kinerja Akhir				
No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Output
1	Pengguna dapat melihat <i>list</i> data relawan yang telah mengikuti 3 kali kegiatan	-	Tampil data <i>list</i> relawan yang telah mengikuti 3 kali kegiatan pada halaman data penilaian kinerja akhir	Uji berhasil (Gambar 4.5)
2	Pengguna dapat melakukan penilaian kinerja akhir pada relawan	- Nilai rata-rata setiap subkriteria: Dummy	Sistem akan menyimpan data penilaian kinerja akhir kedalam <i>database</i> dan akan memberikan	Uji berhasil (Gambar 4.8)

Pengujian Halaman Penilaian Kinerja Akhir				
No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Output
		- Nilai Total setiap subkriteria: Dummy	notifikasi "Data Berhasil Disimpan".	
		- Skor Akhir dari Nilai Total: Dummy		
		- Tombol Simpan		
3	Pengguna dapat melihat informasi detail data relawan yang telah dinilai akhir	-	Sistem menampilkan <i>list</i> data penilaian kinerja akhir dari relawan beserta konversi nilai total akhir, keterangan dan grafik yang telah dilakukan	Uji berhasil (Gambar 4.9)

### 4.3 Evaluasi Sistem

Tahap ini digunakan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi yang telah dibuat telah sesuai dengan apa yang dirancang.

Tabel 4.3 Evaluasi Sistem

Masalah	Dampak	Solusi
Tidak adanya sistem penilaian kinerja relawan	Membuat relawan dapat melakukan kesalahan-kesalahan atau tidak menerapkan tugas sesuai diklat atau pelatihan yang telah diajarkan sebelumnya tanpa memperhatikan aturan yang telah ditetapkan sehingga tidak ada reward dan punishment bagi relawan yang memiliki kinerja baik atau sebaliknya.	Membuat aplikasi Aplikasi penilaian kinerja yang dapat melakukan proses penilaian kinerja para relawan. Untuk penggunaan metode <i>Graphic Rating Scale (GRS)</i> dalam melakukan penilaian akhir atau penilaian di 3 kali kegiatan.
Kurangnya evaluasi untuk penilaian kinerja	1. Membuat tim manajemen BSMI cabang Surabaya kesulitan dalam mengevaluasi kinerja relawan yang telah ditugaskan. 2. Kesulitan juga dalam membuat keputusan seperti promosi tingkat jabatan atau diterjunkan kembali suatu saat jika terjadi bencana atau perlunya melakukan diklat/pelatihan kembali karena mengingat jumlah relawan yang berjumlah sekitar 120 orang.	Di dalam aplikasi penilaian kinerja terdapat juga fitur untuk evaluasi kinerja beserta tampilan grafik nilai rata-rata per kegiatan sehingga mudah dipahami dalam membaca data dan juga memudahkan untuk evaluasi para relawan

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan tahapan yang sudah dilakukan yaitu komunikasi, perencanaan, pemodelan dan konstruksi, maka dapat diperoleh sebuah kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi penilaian kinerja dapat melakukan proses penilaian kinerja para relawan untuk setiap kegiatan dan 3 kali kegiatan atau penilaian akhir yang menggunakan metode *Graphic Rating Scale (GRS)* dalam penilaiannya.
2. Dalam aplikasi penilaian kinerja terdapat fitur untuk evaluasi kinerja beserta tampilan grafik nilai rata-rata per kegiatan yang dapat digunakan oleh tim manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja relawan sesuai dengan hasil penilaian kinerja.
3. Pada proses *testing* dalam aplikasi penilaian kinerja ini sudah sesuai dengan *output* yang diharapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna.

#### **5.2 Saran**

Aplikasi penilaian kinerja yang telah dikembangkan masih banyak memiliki kekurangan. Oleh karena itu, untuk proses pengembangan yang lebih baik, dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Kecepatan dan waktu pemrosesan dalam proses penilaian kinerja pada aplikasi bisa lebih ditingkatkan.

2. Menambahkan prinsip UI/UX kedalam aplikasi agar terlihat lebih baik dan *user friendly*.
3. Menambahkan fitur atau metode yang dapat melakukan promosi jabatan dengan menyeleksi relawan.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR PUSTAKA

Hermawati, F. A. (2012). *Data Mining*. Yogyakarta: ANDI.

Kho, B. (2018, April 12). *Pengertian Penilaian Kinerja (Performance Appraisal) dan Tahapannya* . Retrieved from Ilmu Manajemen Industri: <https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-penilaian-kinerja-performance-appraisal-tahapannya/>.

Komputer, W. (2013). *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Bandung: Nuansa Cendikia.

Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: ANDI.

Rivai, V. (2011). *Performance Appraisal*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

SM, C., & Haryati, R. (2019). Analisis Penilaian Penilaian Kinerja Pegawai Pada Bagian Kepegawaian dan Umum Direktorat Jenderal P2P Kementerian Kesehatan. *Widya Cipta Jurnal Sekretari dan Manajemen*, 61-70.

Sutrisno, E. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.

Wiyono, M., Solihin, F., & Putro, S. (2017). Aplikasi Penilaian Kuliah Kerja Nyata Universitas Trunojoyo Madura Menggunakan Metode Rating Scale. *Jurnal Ilmiah Rekayasa*, 23-33.