

## SISTEM OPTIMASI PEMBERIAN BONUS PEGAWAI DI MIX'S TOUR TRAVEL

(Studi Kasus :MIX'S TOUR TRAVEL)

**Bagas Mosardi**

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, bagasmelody@gmail.com

**I Kadek Dwi Nuryana**

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, appledwi@gmail.com

### Abstrak

Bonus merupakan salah satu bentuk apresiasi yang banyak digunakan oleh perusahaan yang diberikan kepada pekerjanya yang kinerjanya selama ini dapat dianggap memuaskan oleh perusahaan. Begitu juga halnya dengan Mix's Tour Travel yang memberikan penghargaan kepada pegawainya sebagai salah satu bentuk apresiasi atas kinerjanya selama ini.

Namun bonus yang di keluarkan berupa bonus bulanan yang diberikan kepada pegawai yang dianggap berprestasi kepada perusahaan tersebut.

Untuk itu diperlukan suatu sistem optimasi pemberian bonus yang dapat memperhitungkan segala kriteria yang mendukung pengambilan nilai guna membantu mempermudah proses pengambilan keputusan.

**Kata Kunci:** *Bonus, Pegawai, Sistem Optimasi*

### Abstract

The bonus is a form of appreciation that is widely used by companies that are given to workers whose performance as long as it can be considered satisfactory by the company. So is the case with Mix's Tour Travel which gives awards to employees as a form of appreciation for its performance over the years. But the bonus is issued in the form of monthly bonuses given to employees who are considered top achievers to the company.

It required a system to the optimization of the granting of bonuses that can take account of all criteria that supports retrieval of values to help simplify the decision-making process.

**Keywords:** *Bonus, Employees, System Optimization*

### PENDAHULUAN

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini semakin cepat memasuki berbagai bidang, sehingga kini semakin banyak bisnis yang berusaha meningkatkan usahanya terutama dalam bidang travel yang sangat berkaitan erat dengan teknologi informasi itu sendiri. Hal ini didukung oleh pernyataan bahwa kegunaan computer pada aplikasi bisnis adalah untuk menyediakan informasi dengan cepat dan tepat. Informasi ini ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu pelaku bisnis. Jika di dalam suatu bisnis, informasi tersebut terhenti atau terhambat, maka sistem bisnis akan menjadi lusuh.

Di antara fitur-fitur baru dari teknologi informasi adalah komputer. Dengan adanya computer sebagai alat pengolah data, maka semua bidang dalam suatu bisnis dapat komputerisasikan, dalam hal ini bidang-bidang yang dianggap penting dan utama karena hal ini dapat mendukung keberhasilan suatu bisnis dalam mencapai tujuannya.

Tujuan sistem optimasi pemberian bonus pegawai ini adalah merancang, mengaplikasikan suatu alur kerja sistem pemberian bonus berdasarkan sistem pemberian bonus pegawai manual yang sudah ada pada Mix's Tour Travel.

Manfaat sistem optimasi pemberian bonus pegawai ini adalah sistem basis yang terkomputerisasi, user Interface untuk mengelola basis data tersebut, user interface, memberikan solusi optimal yang telah terkomputerisasi, kecepatan dan ketepatan memberikan data, serta mengurangi tingkat kesalahan pada waktu proses berlangsung.

### KAJIAN PUSTAKA

#### Sistem

Pengertian Sistem Menurut Jogianto (2005: 2) mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu

kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

### Optimasi

Menurut Henry Simamora (1995:327) optimasi berarti pencarian nilai terbaik (minimum atau maksimum) dari beberapa fungsi yang diberikan pada suatu konteks. Optimasi juga dapat berarti upaya untuk meningkatkan kinerja sehingga mempunyai kualitas yang baik dan hasil kerja yang tinggi.

### Metode SAW (Simple Additive Weighting)

Metode SAW sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW (Simple Additive Weighting) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Fishburn, 1967)

Metode SAW dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu kasus, akan tetapi perhitungan dengan menggunakan metode SAW ini hanya yang menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik. Perhitungan akan sesuai dengan metode ini apabila alternatif yang terpilih memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Metode SAW ini lebih efisien karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat.

Alur perhitungan dengan metode SAW :

1. Membuat matriks nilai dari setiap kriteria
2. Normalisasi matriks formula untuk melakukan normalisasi matriks :

$$R_{ij} \left\{ \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} \right\} \text{ (benefit)} \quad (1)$$

$$R_{ij} \left\{ \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} \right\} \text{ (cost)} \quad (2)$$

Keterangan :

$R_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

$X_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kerja

Max  $X_{ij}$  = nilai terbesar dari setiap kriteria

Min  $X_{ij}$  = nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

3. Memberi nilai bobot pada setiap kriteria
4. Perankingan. Formula untuk melakukan perankingan :

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij} \quad (3)$$

Keterangan :

$V_i$  = rating untuk setiap alternative

$W_j$  = nilai bobot dari setiap kriteria

$R_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternative  $A_i$  lebih terpilih.

### Pegawai

Pengertian pegawai adalah “seseorang yang melakukan penghidupannya dengan bekerja dalam kesatuan organisasi, baik kesatuan kerja pemerintah maupun kesatuan kerja swasta”.

Dan menurut Robbins (Perilaku Organisasi, Edisi 10 : 2006) pengertian pegawai adalah “orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap atau tidak, berdasarkan kesepakatan kerja baik tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh pemberi kerja”.

### Bonus

Pengertian Bonus menurut Siagian (1995) bonus adalah sebagai berikut: "Bonus adalah imbalan yang diberikan kepada karyawan yang mampu bekerja sedemikian rupa sehingga tingkat produksi yang baku terlampaui.

Tujuan Bonus ada tiga yaitu:

1. Menarik sumber daya manusia ke perusahaan
2. Mempertahankan sumber daya manusia dengan baik
3. Memotivasi sumber daya manusia dalam bekerja

### MySQL

Menurut Solihin (2010) MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. Ada beberapa fungsi pada MySQL antara lain.

1. Fungsi union berguna untuk menggabungkan beberapa query select untuk menghasilkan satu keluaran saja.
2. Fungsi rand() digunakan untuk menampilkan data yang ada didalam database kita secara acak.

### PHP

PHP adalah kependekan dari Pretext Hyper-Processor yang dibangun oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Dahulu, pada awal pengembangannya PHP disebut sebagai kependekan dari Personal Home Page. PHP merupakan produk open source sehingga kita dapat mengakses source code, menggunakan, dan mengubahnya tanpa harus membayar sepeserpun (Pratama, 2010).

Ada beberapa fungsi pada PHP antara lain.

1. Shuffle adalah sebuah fungsi untuk mengacak urutan beberapa elemen dalam sebuah array.
2. SubStr digunakan untuk mengambil suatu sub string dengan panjang tertentu dari suatu string pada posisi tertentu pula.
3. Fungsi session untuk melakukan aktivitas yang berhubungan dengan interaksi user pada sebuah web server php.

**METODE**

**Analisa Sistem**

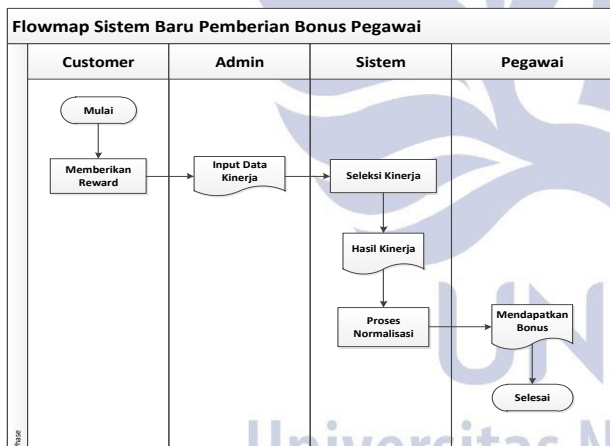
Tahap ini merupakan tahap dilakukannya analisa terhadap sistem yang sedang berjalan, kemudian terhadap input, proses sistem, serta outputnya. Analisa ini bertujuan untuk mengenali lebih jauh apakah sistem yang digunakan selama ini masih layak digunakan.

**Gambaran Umum Sistem Metode SAW**

Sistem ini dibuat untuk merubah dari sistem manual ke sistem yang terkomputerisasi dan menggunakan *database*. Kelebihan dari sistem ini adalah kesalahan atau hilangnya data yang bisa terjadi diminimalisir, selain itu sistem ini juga lebih efisien, karena tidak terjadi dua kali kerja yang awalnya hanya mengisi form customer dan memberikan langsung ke owner untuk mendapatkan bonus. Tidak lupa sistem ini mampu menyeleksi pegawai yang akan mendapatkan bonus sesuai kinerja yang telah di tentukan oleh pihak Mix’s Tour Travel.

**Desain Flowmap**

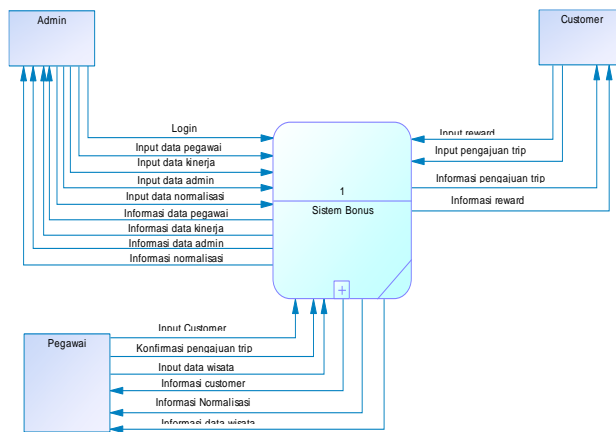
Flowmap ini untuk menjelaskan proses sistem pada aplikasinya. Admin akan memasukkan data pegawai. Admin memberikan password default. Password dapat diubah pada akun masing-masing pengguna. Setelah itu pegawai dapat login dengan memasukkan username yaitu nim atau nip dan password.



Gambar 1. Flowmap Sistem

**Desain Proses**

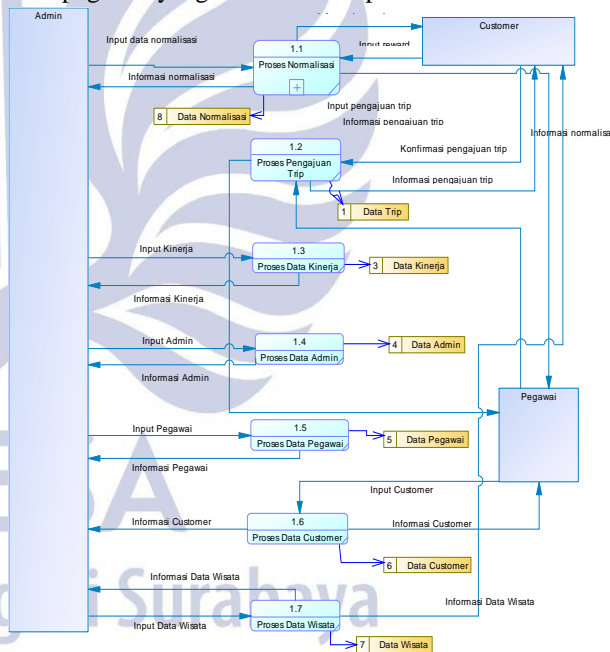
1. Desain Model merupakan desain sistem dari aplikasi yang menggambarkan alur data keterlibatan pelaku sistem dalam sistem informasi. Desain model ini dalam bentuk DFD (*Data Flow Diagram*). DFD terdiri dari beberapa level, berikut merupakan hasil *Data Flow Diagram* dari Sistem Optimasi Pemberian Bonus Pegawai di Mix’s Tour Travel.



Gambar 2. Diagram Context

2. DFD Level 1 Proses 1

Pada data flow diagram level 1 proses 1 ini, admin menginputkan data kinerja yang di butuhkan untuk pemberian bonus ke pegawai dan untuk penghitungan kinerja tersebut, data yang masuk harus melalui proses normalisasi setelah masuk dan di perhitungkan, hasil dari penghitungannyapun di ketahui oleh admin dan langsung di kirim ke pegawai yang berhak mendapatkan bonus tersebut.

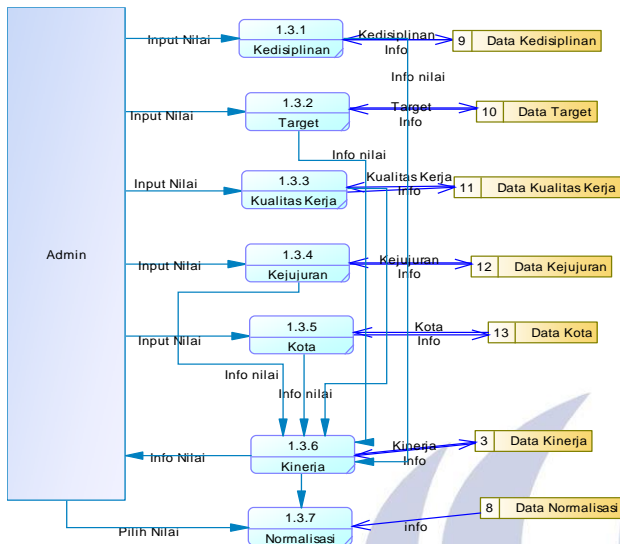


Gambar 3. DFD Level 1 Proses 1

3. DFD Level 1 Proses 2

Pada data flow diagram level 1 ini, admin dan pegawai pada proses normalisasi sama – sama mendapatkan informasi data normalisasi. Pembedanya pada admin dapat menginputkan data normalisasi. Untuk proses pengajuan trip, customer dapat melakukan pengajuan trip apabila ingin mendapatkan paket trip yang di inginkan, akantetapi

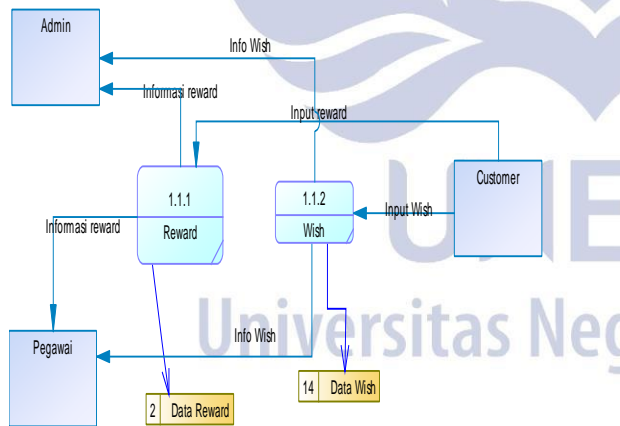
customer harus menunggu konfirmasi persetujuan dari pegawai terlebih dahulu.



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 2

4. DFD Level 2

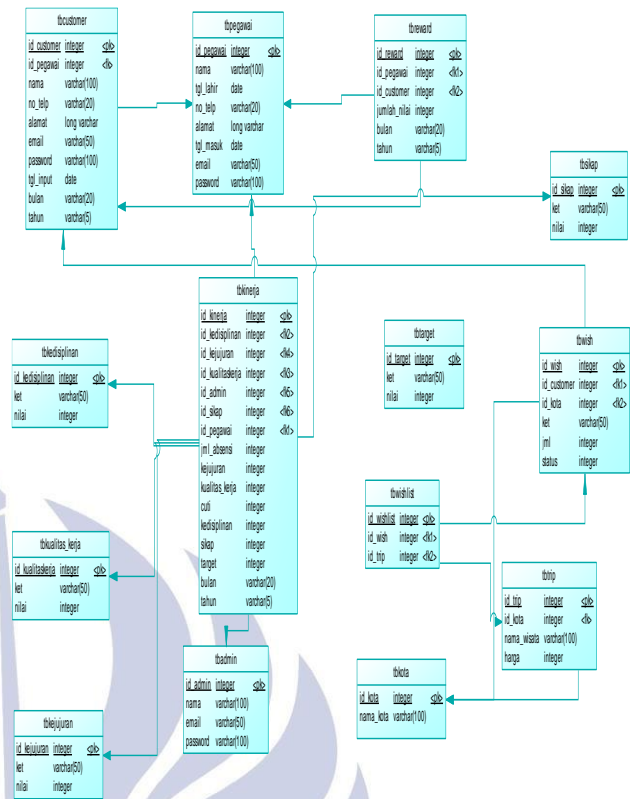
Pada data flow diagram level 2 ini, customer dapat menginputkan data reward berupa rating kepada pegawai yang diikutinya untuk proses pemberian bonus ke pegawainya. Sedangkan admin dan pegawai hanya bisa sama – sama mendapatkan informasi data reward tersebut dari customer yang memberikan rating.



Gambar 5. DFD Level 2

7. PDM (Physical Data Model)

Setelah konsep CDM telah dibuat kemudian di generate menjadi PDM sehingga nampak jelas relasi antar tabelnya. Selain itu desain PDM juga bersifat lebih khusus dan spesifik dari sebelumnya (CDM) karena penggambaran rancangan PDM memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan.



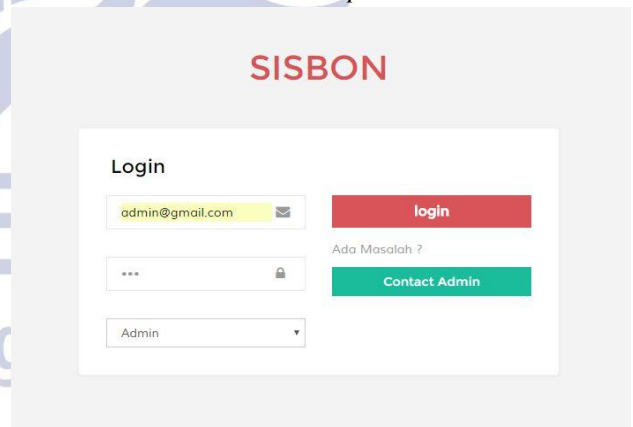
Gambar 6. Physical Data Model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Level Pengguna Admin

1. Login

Admin harus login terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password*.

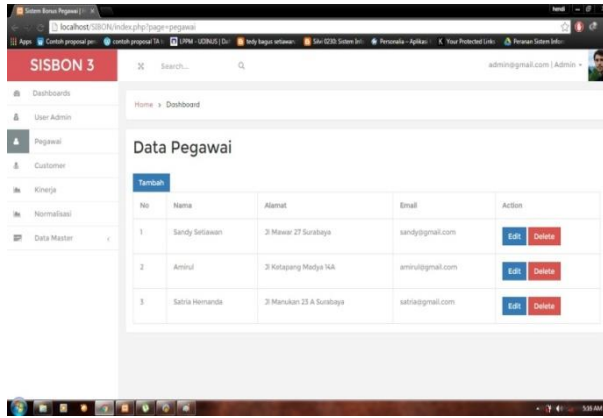


Gambar 7. Login Admin

2. Halaman Pegawai

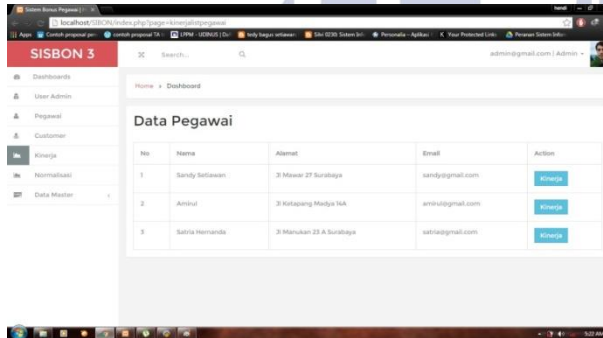
Di halaman ini berisikan tentang daftar nama-nama pegawai di perusahaan tersebut dan admin bisa menambahkan dan menghapus pegawai tersebut





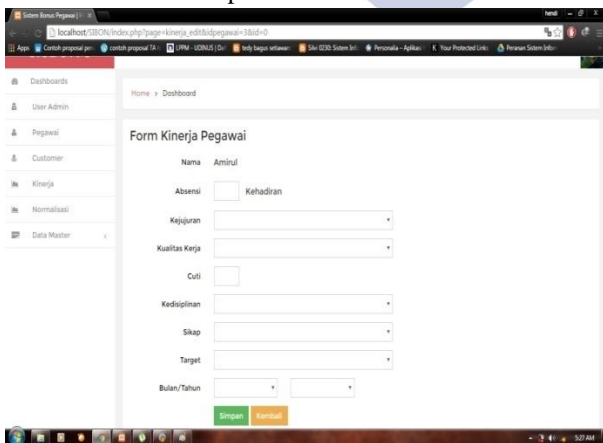
Gambar 8. Data Pegawai

3. Kemudian admin membuka halaman kinerja, setelah itu tekan button Kinerja di samping nama pegawai untuk melakukan penambahan atau mengedit data kinerja pegawai yang akan di hitung untuk pemberian bonus.



Gambar 9. Kinerja

4. Setelah itu admin mengisi form kinerja pegawai sesuai kriteria yang sudah tersedia dengan benar, kemudian tekan tombol Simpan.

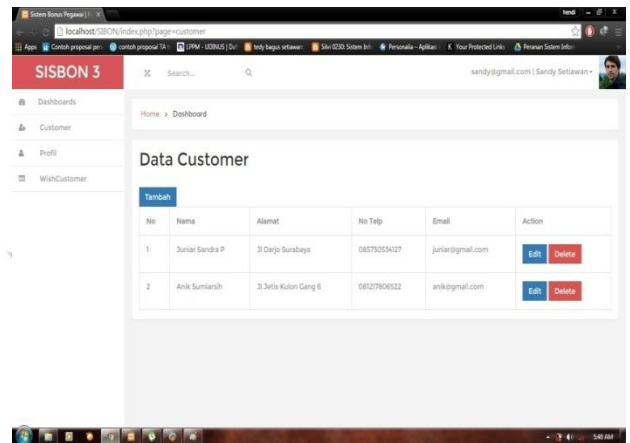


Gambar 10. Form Kinerja

## Level Pengguna Pegawai

1. Halaman Data Customer

Halaman ini pegawai bisa menambahkan customer sesuai yang mendaftar di pegawai tersebut, dan halaman ini jugamenentukan pegawai mendapatkan bonus.

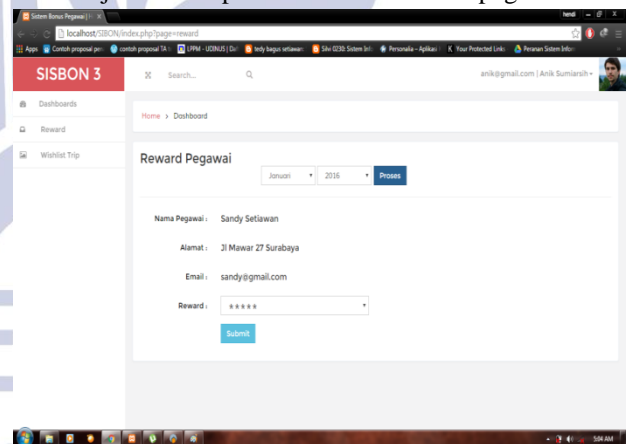


Gambar 61. Data Customer

## Level Pengguna Customer

1. Halaman Reward Customer

Pada halaman ini customer bisa memberikan rating kinerja kepada pegawai yang mendaftarkannya, yang bertujuan untuk pemberian untuk bonus pegawai.



Gambar 12. Reward Customer

## PENUTUP

### Simpulan

Kesimpulan dari Sistem Optimasi Pemberian Bonus Pegawai memiliki manfaat diantaranya:

1. Dapat memudahkan admin untuk proses pemberian bonus ke pegawai, tidak perlu menggunakan laporan manual untuk melakukan proses tersebut karena pada sistem ini sudah terdapat proses validasi data untuk proses pemberian bonus tanpa harus menunggu lama untuk mendapatkan konfirmasi dari atasan.

2. Serta memudahkan pegawai untuk proses penambahan customer.
3. Untuk customer juga bisa mengajukan paket trip yang di inginkan, serta bisa memberikan rating ke pegawai Sistem Optimasi ini.

Dalam sistem ini tentu masih banyak kekurangan dan kelemahannya, untuk itu peneliti mohon kritik dan saran yang membangun dalam pengembangan dan perbaikan sistem selanjutnya.

#### Saran

1. Dari hasil Sistem Optimasi Pemberian Bonus Pegawai ini dapat diketahui bahwa sistem tersebut dapat dikembangkan kembali menjadi lebih kompleks. Dimana sistem tersebut dapat ditambah dalam segi pengembangan teknologi seperti *automatis* pada hasil penginputan data kinerja.
2. Sistem ini juga dapat dikembangkan untuk sistem pengajuan trip dengan menggunakan Metode WP.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Solihin. 2010. *My SQL 5 dari pemula hingga mahir*. Jakarta : Universitas Budi Luhur.
- Fishburn, P.C. 1967." Additive Utilities with Incomplete Product Set: Application to Priorities and Assignments".
- Henry, Simamora. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta. Edisi Ke-3. STIE YKPN..
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Jtif. 2015. *Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Surabaya*. (<http://if.unesa.ac.id/>, diakses pada 1 Mei 2016).
- Pratama, Antonius. 2010. *CodeIgniter : Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta: MediaKita.
- Pressman, Roger S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Sondang P. Siagian, 1995. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta, PT. Elek Media Kompetindo.
- Stephen P. Robbins, 2006. *Perilaku Organisasi*. Alih Bahasa : Benyamin Molan. Edisi Kesepuluh. Penerbit PT. Indeks, Kelompok Gramedia, Jakarta.