

# Aplikasi Pendataan Dan Peningkat Kenaikan Gaji Serta Kenaikan Golongan Berbasis SMS Gateway

Eko Ryan Suktana, Ruliah S., Rintana Arnie  
Program Studi Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru  
Jl. Ahmad Yani KM 33,5 Loktabat Banjarbaru, Telp (0511) 4782881  
ryanstmikbjb@gmail.com, twochandra@gmail.com, rintana.bjm@gmail.com

## ABSTRAK

STMIK Banjarbaru merupakan lembaga pengkajian yang memelihara pengembangan serta menyebarkan ilmu pengetahuan bagi kepentingan dan kesejahteraan umat manusia, perkembangan kehidupan masyarakat pembangunan, Negara dan bangsa Indonesia, peran dan fungsi ini dituangkan dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari 3 (tiga) misi utama : Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian pada masyarakat. Secara khusus STMIK Banjarbaru hadir untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja akan sarjana computer yang sangat diperlukan di daerah Kalimantan Selatan khususnya dan wilayah Kalimantan pada umumnya saat ini.

Untuk mengetahui kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan karyawan yang bertugas di STMIK Banjarbaru disini masih terlalu banyak tanggal sk yang digunakan, sehingga untuk menetapkan acuan kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan karyawan disini masih bingung, dan terkadang karyawan juga lupa akan adanya kenaikan gaji dan kenaikan golongan karyawan, dan itu dapat mempengaruhi gaji karyawan tersebut.

Dengan melihat permasalahan tersebut sudah seharusnya ada sebuah aplikasi yang bisa mempermudah pemberitahuan atau peningkat tentang kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan pegawai di STMIK Banjarbaru, salah satunya dengan menggunakan SMS Gateway. Sehingga diharapkan setelah adanya aplikasi tersebut permasalahan di peningkat tentang kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan akan membantu dan mempermudah pegawai yang bertugas dalam mengetahui pegawai mana saja yang akan mendapatkan kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan.

**Kata Kunci:** *Kenaikan Gaji Dan Kenaikan Golongan Karyawan, Peningkat, SMS Gateway*

## ABSTRACT

*STMIK Banjarbaru is an agency assessment that nurture the development and disseminate knowledge for the benefit and welfare of mankind, development of community life development, Indonesian nation and state, this role and function poured on Tri Dharma Perguruan Tinggi consisting of three main mission : Education, Research and Service to the community. In particular STMIK Banjarbaru present to meet manpower needs will be undergraduate computer which very need in Kalimantan Selatan especially and basicly in Kalimantan today.*

*To determine the periodic salary increases as well as higher hierarchical level which is in charge on STMIK Banjarbaru here still uses to mach decree date, so as to establish a reference periodic salary increases as well as higher hierarchical level here is still confused, and sometimes employees also forgot to salary increases and increases in employee groups, and it can affect salary.*

*By looking at these problems should have been there an applications that can facilitate notifications or reminders about periodic salary increases as well as higher employee groups in STMIK Banjarbaru, one of by using SMS Gateway. So hopefully after the application of the problems in the wake of the periodic salary increases and increases in class will assist and facilitate the employee in charge of knowing which employees are going to get a regular salary increases and increases in class.*

**Keywords:** *Salary Increase and Increase Employee Group, Reminder, SMS Gateway*

## 1. Pendahuluan

STMIK Banjarbaru merupakan lembaga pengkajian yang memelihara pengembangan serta menyebarkan ilmu pengetahuan bagi kepentingan dan kesejahteraan umat manusia, perkembangan kehidupan masyarakat pembangunan, Negara dan bangsa Indonesia. Untuk

mengetahui kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan karyawan yang bertugas di STMIK Banjarbaru disini masih terlalu banyak tanggal sk yang digunakan, sehingga untuk menetapkan acuan kenaikan gaji berkala serta kenaikan golongan karyawan disini masih bingung, dan terkadang karyawan juga lupa akan adanya kenaikan gaji dan kenaikan golongan karyawan, dan itu dapat mempengaruhi gaji karyawan tersebut.

Dhian Shinta Pramudita telah melakukan penelitian tentang Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada Fakultas Seni Rupa Isi Yogyakarta Berbasis Web. Dalam penelitian ini permasalahannya adalah Fakultas Seni Rupa ISI Yogyakarta sudah menggunakan komputer sebagai alat bantu pengolah data, penggunaannya masih minimal sekali, apabila dibandingkan dengan kemampuan komputer yang sebenarnya bisa digunakan secara maksimal. Fakultas ini terdiri dari beberapa sub bagian yang memiliki jarak yang tidak berdekatan, didukung lagi dengan gedung yang bertingkat, jarak membuat informasi sulit untuk diakses dalam waktu cepat. Sehingga dibuatlah sistem informasi kepegawaian berbasis web agar nantinya dapat memudahkan penyaji informasi melakukan update data secara cepat dan dapat diakses pengguna dimanapun mereka berada, asalkan terdapat jaringan internet serta mengurangi penggunaan kertas yang berlebihan [1].

Siti Nurbaity telah melakukan penelitian tentang Sistem Informasi Kepegawaian Pada UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Dalam Penelitian ini permasalahannya adalah meskipun data – data mengenai kepegawaian sudah berada di dalam suatu database dengan program aplikasi sistem pegawai (SIMPEG) berbasis *desktop*, namun aplikasi tersebut masih memiliki kekurangan diantaranya yaitu belum sempurnanya fitur untuk pembuatan surat keputusan (SK) kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala sehingga masih dilakukan menggunakan file – file Excel dan Word. Selain itu belum terdapatnya modul administrasi pensiun pada aplikasi SIMPEG. Untuk masalah pensiun masih dilakukan secara semi terkomputerisasi artinya data pegawai yang mengajukan pensiun diinput kekomputer menggunakan program aplikasi pengolah kata seperti *Ms. Word* dan *Ms. Excel* sebagai dokumentasi untuk kemudian dibuatkan surat usulan pensiun dan surat pengantar yang akan ditujukan pada biro administrasi umum dan kepegawaian. Laporan yang dihasilkan dari sistem juga belum memenuhi kebutuhan manajemen kepegawaian UIN Syarif Hidayatullah Jakarta [2].

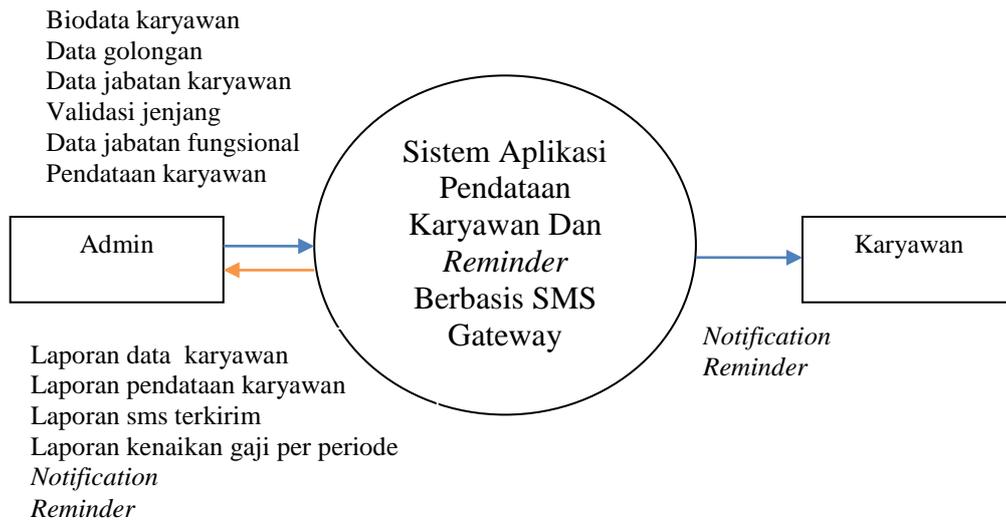
Hendri Yono telah melakukan penelitian tentang Sistem *reminder* kegiatan pada CV. Prima Teknik Consulindo Berbasis Komputer Menggunakan Aplikasi Visual Borland Delphi. Dalam Penelitian ini permasalahannya adalah penjadwalan yang ada hanya dikoordinir oleh satu orang saja, sehingga harus menyampaikan kegiatan pada masing-masing bidang, hal ini penulis kira tidak efisien bagi masing-masing bidang tersebut, sehingga dibuatlah system *reminder* kegiatan pada CV. Prima Teknik Consulindo berbasis computer menggunakan aplikasi visual Borland Delphi 7.0. Sistem *reminder* ini meliputi informasi tentang kegiatan dan jadwal serta dapat dikirim melalui pesan ke handphone agar dapat memberikan informasi [3].

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Model Data

Diagram konteks adalah diagram yang menyajikan aliran data dalam sistem yang akan dibuat. Dengan diagram ini diharapkan akan mempermudah pemahaman terhadap hasil analisa, sehingga apabila terjadi kesalahan dapat diketahui sendiri mungkin.

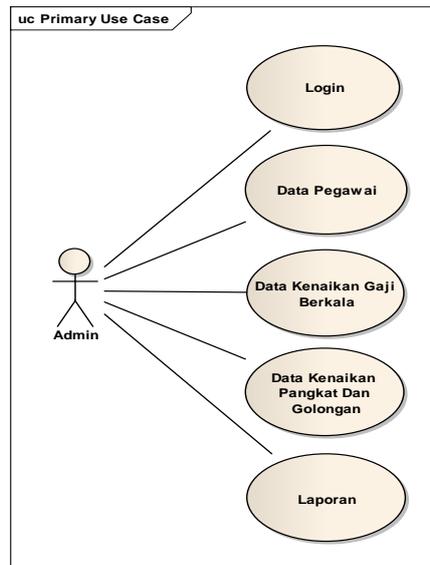
Pada diagram konteks digambarkan proses umum yang terjadi didalam sistem. Terdapat dua komponen utama yaitu admin dan sistem aplikasi *reminder*.



Gambar 1. Diagram Konteks

**2.2. Use Case**

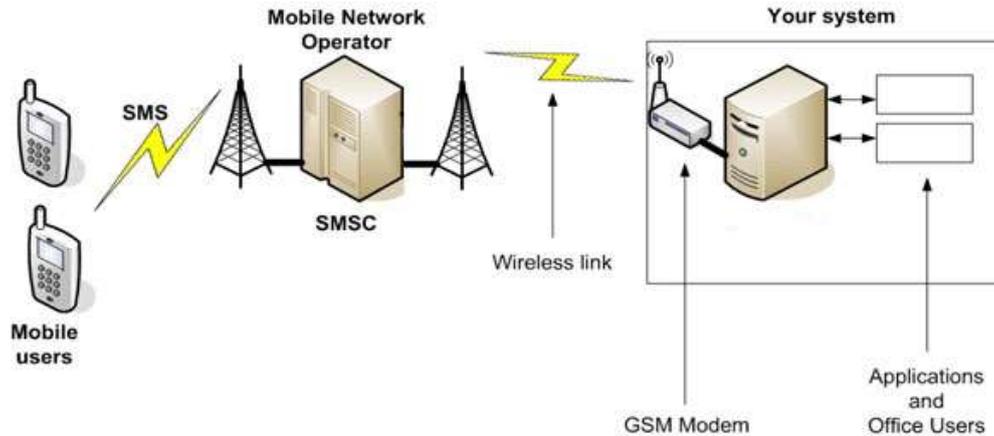
Gambar dibawah ini menjelaskan bagaimana admin bisa login, memasukan data karyawan, memasukan data kenaikan gaji, memasukan data kenaikan golongan dan mencetak laporan.



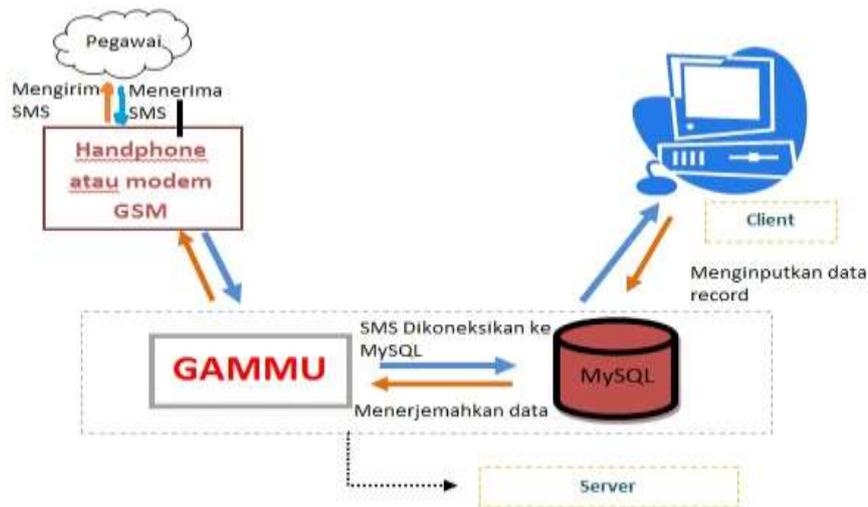
Gambar 2. Use Case Diagram.

**2.3. Model SMS Gateway**

Pada tahap ini menjelaskan tentang rancangan aplikasi ini dari segi SMS Gateway. Aplikasi ini membutuhkan satu unit komputer yang sudah terhubung dengan handphone/modem yang telah terhubung pada jaringan GSM digunakan sebagai alat untuk mengirim dan menerima pesan, sedangkan software yang digunakan yaitu NowSms yang berfungsi sebagai perantara antara sistem dengan handphone yang berguna untuk mengirim pesan secara otomatis. Penjelasan aplikasi ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. Arsitektur SMS Gateway



Gambar 4. Proses Aplikasi SMS Gateway Dengan Gammu

Keterangan :

1. Proses penerimaan data sms diawali dengan masuknya sms pada perangkat handphone atau modem GSM, oleh GAMMU. SMS tersebut dialirkan ke MySQL pada perangkat server. Client melakukan koneksi ke server untuk melihat data SMS pada MySQL menggunakan aplikasi sms.
2. Proses pengiriman sms dikirim melalui perangkat komputer client, dengan cara memasukkan satu buah record kedalam MySQL, pada tabel outbox, secara otomatis Gammu akan mengambilnya dan menerjemahkannya menjadi data yang dapat dibaca oleh handphone/modem GSM. Setelah itu tugas handphone/atau modem GSM yang mengirim sms tersebut kenomor tujuan.
3. Handphone/Modem GSM  
Sebagai perangkat penerima sms dan pengirim sms handphone/modem dapat digunakan sebagai modem GSM. Masing-masing memiliki spesifikasi dan memiliki tipe koneksi yang berbeda-beda. Tipe koneksi berguna sekali untuk mengkoneksikan handphone/modem GSM keperangkat komputer.
4. GAMMU  
Sebagai perangkat penerjemah *interkoneksi protocol* handphone agar bisa digunakan datanya pada perangkat komputer. Penjelasan ini bisa diartikan sebagai "Gateway". Gammu menguasai setiap fungsi-fungsi pada handphone, sehingga perangkat komputer dapat membaca tipe data dari handphone tersebut. Koneksi dari handphone menuju

perangkat komputer menggunakan berbagai jenis perangkat diantaranya menggunakan kabel data, *infra red* atau bahkan menggunakan *Bluetooth*.

5. *MySQL*

Merupakan perangkat *back-end* dari perangkat komputer. Data dari handphone atau modem GSM setelah dikoneksi dan diterjemahkan oleh Gammu, diarahkan menuju database dalam hal ini Gammu menggunakan *MySQL* sebagai databasenya. Ini yang membuat perangkat komputer selanjutnya dapat mengolah data mentah SMS dari *MySQL*.

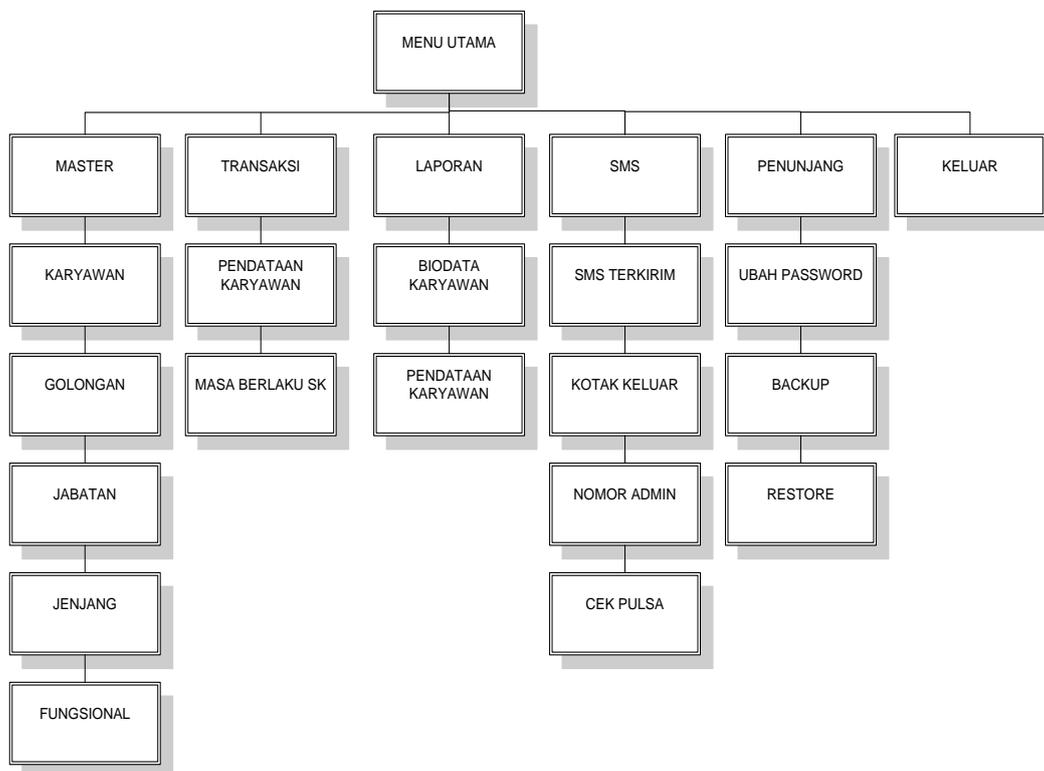
6. *Server*

Perangkat Gammu dan *MySQL server* diletakkan pada perangkat komputer yang selanjutnya sesuai dengan keinginan kita menggunakan data yang tersedia di *MySQL*.

7. *Client*

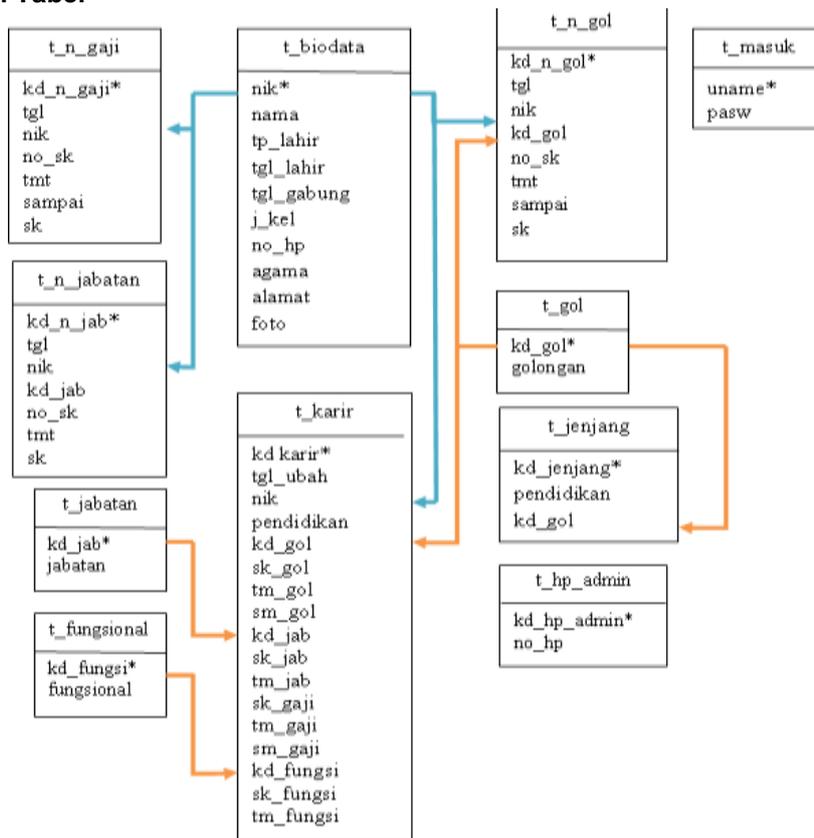
Perangkat yang mengimplementasikan aplikasi yang telah dibangun untuk mengolah data sms dari modem GSM. Aplikasi inilah yang disebut dengan aplikasi SMS. Kita bisa mengirim SMS dan menerima SMS dari perangkat *Client*. Jadi seolah-olah *client* merupakan perangkat handphone yang fungsinya bisa menerima dan mengirim SMS. (Agus Setiawan, 2009)

2.4. Desain Arsitektural



Gambar 5. Desain Arsitektural

2.5. Relasi Tabel



Gambar 6. Relasi Tabel

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1. Form Master Karyawan

Form master karyawan adalah form yang diisi dengan biodata karyawan. Untuk cara menginput data, admin cukup menekan tombol “Tambah” pada form master karyawan, maka admin dapat menginput data karyawan. admin juga dapat membatalkan, menghapus data, mengubah data, menyimpan data, mencari data karyawan dan keluar atau kembali ke menu utama.



Gambar 7. Form Master Karyawan

**3.1.2 Form Pendaftaran Karyawan**

Form pendaftaran karyawan adalah form yang disediakan untuk melihat serta menginput history status golongan, jabatan dan tmt gaji karyawan beserta tanggal dan habis masa berlakunya. Untuk cara penggunaannya admin cukup hanya menekan tombol “Tambah” pada formmaster pendaftaran, maka admin dapat menginput data karyawan. admin juga dapat membatalkan, menghapus data, mengubah data, menyimpan data dan keluar atau kembali ke menu utama.

Gambar 8. Form Pendaftaran Karyawan

**3.1.3 Form Hasil Cetak Laporan Biodata Karyawan**

**STMK BANJARBARU**  
 Jl. Jend. A. Yani KM 33,5 Loklat Banjarbaru, Telp 0511-7482881  
 Jl. Pagaran Antasan No. 143 Banjarbaru, Telp 0511-3271341  
 Jl. Sultan Adam No. 12 Banjarbaru, Telp 0511-3309839

Laporan Biodata Karyawan  
Per 10 Juni 2016

No.	NIK	Nama	Tempat Lahir	Tgl. Lahir	Jenis Kelamin	Tgl. Bergabung	No. Handphone	Alamat
1	11111	Dra.Hj.Rustali Racheni	BANJARWASIN	16/03/1985	WANITA	01/01/2003	08195355546	Banjarmasin
2	222222	Hj. Siti Abidah	BANJARBARU	30/05/1985	WANITA	01/01/2003	08190293984	Banjarmasin
3	333333	Nida Rosmawati	BANJARBARU	30/05/1985	WANITA	25/07/2003	09235466577	Banjarmasin

Gambar 9. Form Hasil Cetak Laporan Biodata Karyawan

**3.1.4 Form Hasil Cetak Laporan Pendaftaran Karyawan**

**STMK BANJARBARU**  
 Jl. Jend. A. Yani KM 33,5 Loklat Banjarbaru, Telp 0511-7482881  
 Jl. Pagaran Antasan No. 143 Banjarbaru, Telp 0511-3271341  
 Jl. Sultan Adam No. 12 Banjarbaru, Telp 0511-3309839

Laporan Pendaftaran Karyawan  
Per 10 Juni 2016

No.	NIK	Nama	Pendidikan	Golongan	TMT	S/D	Jabatan	TMT	Jab. Fungsional	TMT
1	222222	Hj. Siti Abidah	D1	BB	02/06/2016	02/06/2020	TEHAGA PENGAJAR	04/09/2016	TEHAK ADA	04/09/2016

Gambar 10. Form Hasil Cetak Laporan Pendaftaran Karyawan

### 3.2 User Acceptance

1. Apakah tampilan pada aplikasi ini sudah menarik ?  
Grafik hasil pertanyaan admin pertama

Tabel 1. Hasil Kuesioner Pertama

Tanggapan	Jumlah	Bobot	Skor	Persentase (%)
Sangat setuju	0	5	0	0%
Setuju	2	4	8	100%
Cukup setuju	0	3	0	0%
Tidak setuju	0	2	0	0%
Sangat tidak setuju	0	1	0	0%
<b>Total</b>	2	15	8	100%

2. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh anda ?  
Grafik hasil pertanyaan admin kedua

Tabel 2. Hasil Kuesioner Kedua

Tanggapan	Jumlah	Bobot	Skor	Persentase (%)
Sangat setuju	0	5	0	0
Setuju	0	4	0	0
Cukup setuju	1	3	3	60%
Tidak setuju	1	2	2	40%
Sangat tidak setuju	0	1	0	0
<b>Total</b>	2	15	5	100%

3. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh anda ?  
Grafik hasil pertanyaan admin ketiga

Tabel 3. Hasil Kuesioner Ketiga

Tanggapan	Jumlah	Bobot	Skor	Persentase (%)
Sangat setuju	0	5	0	0
Setuju	0	4	0	0
Cukup setuju	1	3	3	60%
Tidak setuju	1	2	2	40%
Sangat tidak setuju	0	1	0	0
<b>Total</b>	2	15	5	100%

4. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh anda ?  
Grafik hasil pertanyaan admin keempat

Tabel 4. Hasil Kuesioner Keempat

Tanggapan	Jumlah	Bobot	Skor	Persentase (%)
Sangat setuju	0	5	0	0
Setuju	0	4	0	0
Cukup setuju	1	3	3	60%
Tidak setuju	1	2	2	40%
Sangat tidak setuju	0	1	0	0
<b>Total</b>	2	15	5	100%

5. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh anda ?  
 Grafik hasil pertanyaan admin kelima

Tabel 5. Hasil Kuesioner Kelima

Tanggapan	Jumlah	Bobot	Skor	Persentase (%)
Sangat setuju	0	5	0	0
Setuju	0	4	0	0
Cukup setuju	1	3	3	60%
Tidak setuju	1	2	2	40%
Sangat tidak setuju	0	1	0	0
<b>Total</b>	2	15	5	100%

#### 4. Kesimpulan

Aplikasi Pendataan Dan Peningkat Kenaikan Gaji Berkala Serta Kenaikan Pangkat Golongan Pegawai pada STMIK Banjarbaru yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan penginputan, pencetakan laporan, *reminder* kenaikan gaji dan kenaikan golongan pegawai dan pengolahan data karyawan yang masih menggunakan cara manual menjadi terkomputerisasi dalam penginputan data karyawan dan *reminder* kenaikan gaji serta kenaikan golongan karyawan.

Berdasarkan hasil *kuisisioner*, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan tujuan yaitu dapat membantu dalam mengetahui adanya kenaikan gaji serta adanya kenaikan golongan karyawan, dan juga dapat membantu karyawan dalam mengetahui tanggal sk yang benar, dan penginputan data-data karyawan di STMIK Banjarbaru

**REFERENSI**

- [1] Pramudita, Dian Sinta, (2012). *Anlisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada Fakultas Seni Rupa ISI Yogyakarta Berbasis WEB*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.
- [2] Nurbaity, Slti, (2010). *Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian (SIMPEG) Berbasis WEB*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- [3] Yono, Hendri, (2010). *Sietem Reminder Kegiatan Pada CV. Prima Teknik Consulindo Berbasis Komputer Menggunakan Aplikasi Visual Borland Delphi 7.0*