

## **PENGARUH SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN CV. GUNUNG MAS PURWOKERTO**

**Hendro Gunawan dan Ogi Hermawan**

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri,

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jl. Babarsari 43, Yogyakarta, 55281

Telp : (0274) 487711, Fax : (0274) 485223

E-mail : [hendro\\_gunawan@mail.uajy.ac.id](mailto:hendro_gunawan@mail.uajy.ac.id)<sup>1)</sup>, [do7499525@gmail.com](mailto:do7499525@gmail.com)<sup>2)</sup>

---

### **Abstrak**

*CV. Gunung Mas adalah Perusahaan yang mempunyai 7 pabrik sohun. Selama ini proses pendataan yang berhubungan dengan kepegawaian dilakukan secara manual, seperti proses absensi yang didata oleh kepala pabrik kemudian dikumpulkan ke kantor setelah jam kerja berakhir. Proses absensi ini memakan waktu cukup lama sehingga tidak bisa terurus dengan baik. Proses pemberian bonus karyawan selama ini juga tidak terhitung berdasarkan kinerja setiap karyawan, melainkan terbagi secara merata ke seluruh karyawan di pabrik tersebut. Beberapa informasi yang akan ada di dalam sistem informasi kepegawaian di CV. Gunung Mas Purwokerto: data absensi pegawai, data produksi pegawai, data pegawai, data penggajian pegawai, perhitungan bonus gaji pegawai. Metode pengembangan sistem yang akan digunakan adalah metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Pengujian sistem memakai uji hipotesis dan uji manfaat. Sistem Informasi Kepegawaian ini berguna untuk meningkatkan kinerja para pegawai. Sistem ini mempunyai kelebihan berdasarkan kegunaan, kemudahan dalam penggunaan, efisiensi, dan mudah dipahami.*

**Kata kunci:** sistem informasi, waterfall, kinerja karyawan

### **1. PENDAHULUAN**

Di zaman modern sekarang ini banyak teknologi semakin berkembang, termasuk juga dalam teknologi komputer. Banyak perusahaan – perusahaan swasta dan juga instansi pemerintah yang membutuhkan sistem terorganisir dalam komputer. Sistem komputer juga dapat mengurangi biaya, waktu, dan tenaga para pekerja. Proses kinerja pegawai dalam suatu perusahaan dapat teratasi dengan cepat bila menggunakan komputer, di dukung dengan adanya sistem yang baik pula. Apalagi dengan kemajuan internet sekarang ini yang semakin cepat dan mudah digunakan, banyak perusahaan – perusahaan butuh menyadari bahwa kemudahan internet sekarang ini dapat berguna untuk menunjang efektifitas dan efisiensi dalam kerja perusahaan.

CV. Gunung Mas mempunyai tujuh pabrik mie sohun. Pabrik – pabrik tersebut terletak di Arca, Karang Soka, Pliken, Karang sari, Beji, Ledug dan Bojong. Dari tujuh pabrik total seluruh karyawan yang ada sekarang sekitar 160 orang. Menurut perusahaan, selama ini proses pendataan yang berhubungan dengan kepegawaian dilakukan secara manual, seperti absensi yang selama ini didata oleh kepala pabrik lalu dikumpulkan ke kantor pusat setelah jam kerja berakhir. Kemudian kantor pusat akan merekam data absensi karyawan di setiap pabrik. Dengan begitu absensi memakan waktu cukup lama sehingga tidak bisa terurus dengan baik. Kemudian pada pemberian bonus karyawan selama ini tidak terhitung berdasarkan kinerja setiap karyawan, melainkan terbagi secara merata.

Oleh karena itu, CV. Gunung Mas Purwokerto mengharapkan adanya sistem informasi kepegawaian agar proses data absensi dapat dengan cepat, melalui kerjasama dari kepala pabrik yang menginputkan data absensi ke sistem dan admin kantor dapat memantau tanpa perlu menginputkan kembali data absen yang masuk. Diharapkan nantinya setelah ada sistem dapat memotivasi karyawan agar bisa bekerja lebih baik lagi untuk mengejar bonus dan dampaknya produksi akan semakin meningkat memberikan keuntungan bagi perusahaan.

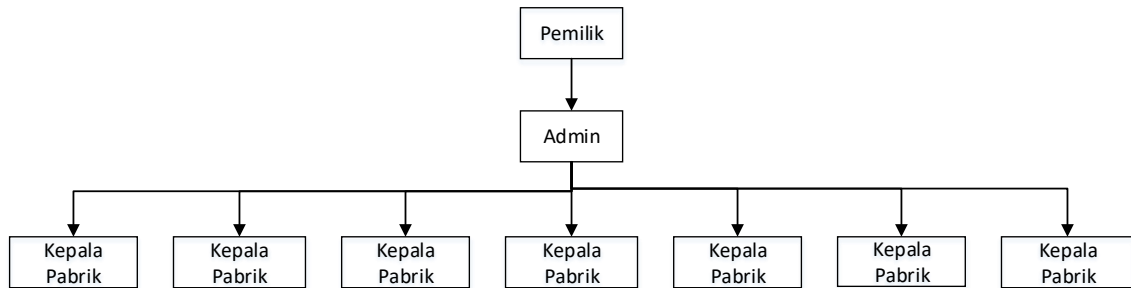
### **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan

kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012).

## 2.1 CV. Gunung Mas

CV. Gunung Mas ialah perusahaan membawahi tujuh pabrik mie sohun. CV. Gunung Mas terletak di daerah purwokerto yang beralamatkan di jalan Jendral Sudirman No.377 Purwokerto. CV. Gunung Mas mempunyai satu admin di kantor, tujuh kepala pabrik dan ratusan pegawai terbagi di tiap pabriknya. Total ada 160 pegawai di dalam tujuh pabrik, tergantung jumlah mesin yang ada di tiap pabriknya.



Gambar 1. Struktur Organisasi CV. Gunung Mas

Table 1. Parameter penilaian kinerja pegawai CV. Gunung Mas Purwokerto

| Parameter Penilaian |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Kepala Pabrik       | Absensi               |
|                     | Produksi              |
|                     | Kerapian Administrasi |
| Produksi            | Absensi               |
|                     | Produksi              |
|                     | Penjualan BS          |
| Pencucian           | Absensi               |
|                     | Rendaman              |
|                     | Pemakaian Kaporit     |

Table 2. Contoh perhitungan kinerja pegawai CV. Gunung Mas Purwokerto

| Bulan | NIP  | Bagian          | Absensi | Kerapian Administrasi | Total Produksi | Penjualan BS | Rendaman | Pemakaian Kaporit | Total Poin | Grade | Bonus     |
|-------|------|-----------------|---------|-----------------------|----------------|--------------|----------|-------------------|------------|-------|-----------|
| 9     | KP1  | Kepala Pabrik   | 200     | 240                   | 230            | 0            | 0        | 0                 | 670        | A     | Rp100.000 |
| 9     | SPC1 | Staff Pencucian | 100     | 0                     | 0              | 0            | 210      | 150               | 460        | B     | Rp50.000  |
| 9     | SP1  | Staff Produksi  | 190     | 0                     | 200            | 230          | 0        | 0                 | 620        | A     | Rp100.000 |

Keterangan :

Total Produksi :

0 kg - 299 kg = 50 poin  
 300 kg - 399 kg = 100 poin  
 400 kg - 599 kg = 150 poin  
 >= 600 kg = 250 poin

Penjualan BS :

0 kg - 99 kg = 250 poin  
 100 kg - 199 kg = 150 poin  
 200 kg - 299 kg = 100 poin  
 >= 300 kg = 50 poin

Pemakaian Kaporit :

0 kg - 14 kg = 250 poin  
 15 kg - 16 kg = 150 poin  
 17 kg - 18 kg = 100 poin  
 > 18kg = 50 poin

Rendaman :

0 kg - 399 kg = 50 poin  
 400 kg - 499 kg = 100 poin  
 500 kg - 699 kg = 150 poin  
 >= 700 kg = 250 poin

Total Nilai :

0 - 300 = D  
 301 - 450 = C  
 451 - 600 = B  
 > 600 = A

Bonus :

A = Rp 100.000  
 B = Rp 50.000  
 C = Rp 20.000

## 2.2 ISO 9126

Standar ISO 9126 telah dikembangkan dalam usaha untuk mengidentifikasi atribut - atribut kualitas kunci untuk suatu perangkat lunak komputer. Standar ISO 9126 pada dasarnya ini mengidentifikasi enam atribut kualitas kunci sebagai berikut :

1. Fungsionalitas, derajat tentang bagaimana perangkat lunak memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya dan memiliki subatribut-subatribut berikut ini: kecocokan, akurasi, interoperabilitas, kesesuaian dan keamanan.
2. Keandalan, jumlah waktu penggunaan perangkat lunak yang tersedia dan memiliki subatribut-subatribut: kematangan, toleransi kesalahan, kemampuan untuk melakukan pemulihan.
3. Kemudahan penggunaan, derajat tentang bagaimana kemudahan perangkat lunak digunakan dimana hal ini seringkali diindikasikan menggunakan subatribut-subatribut: kemudahan untuk dipahami, kemudahan untuk dipelajari dan operabilitas.
4. Efisiensi, derajat penggunaan sumber daya sistem secara optimal, dimana hal ini diindikasikan oleh subatribut-subatribut berikut ini: perilaku waktu dan sumber daya.
5. Kemudahan pemeliharaan, kemudahan yang menentukan tentang bagaimana perbaikan-perbaikan mungkin dilakukan pada suatu perangkat lunak, dimana hal ini diindikasikan menggunakan subatribut-subatribut berikut ini: kemampuan untuk dilakukan analisis, kemampuan untuk dilakukan perubahan, hal-hal yang berkaitan dengan stabilitas, serta kemampuan untuk dilakukan pengujian.
6. Portabilitas, kemudahan bagaimana perangkat lunak dapat dipindahkan dari suatu lingkungan operasional ke lingkungan operasional yang lainnya. Hal ini diindikasikan menggunakan subatribut-subatribut: kemampuan untuk beradaptasi, kemampuan untuk diinstal, kesesuaian dan kemampuan untuk digantikan (Pressman, 2012).

## 2.3 Penilaian Kinerja

Menurut (Budihardjo, 2015), pengertian penilaian karyawan pada dasarnya adalah upaya penilaian terhadap kinerja karyawan, secara umum dapat diartikan sebagai upaya guna mengadakan pengukuran atas kinerja dari setiap karyawan perusahaan. Hal ini dikaitkan dengan tingkat produktivitas dan efektivitas kerja dari karyawan tersebut dalam menghasilkan karya tertentu, sesuai dengan Job Description (deskripsi tugas) yang diberikan perusahaan kepada karyawan yang bersangkutan. Lebih jauh lagi, hasil dari pengukuran kinerja karyawan atau hasil dari penilaian karyawan ini secara umum akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya peningkatan produktivitas dan efektivitas perusahaan, yang dilakukan secara terus-menerus, berlanjut, dan berkesinambungan.

Penilaian kinerja menjelaskan mengenai kinerja karyawan dan akuntabilitas ditengah kompetisi global dimana perusahaan menuntut kinerja yang tinggi. Karyawan juga membutuhkan umpan balik atas kinerja mereka sebagai pedoman perilakunya dimasa depan. Penilaian kinerja pada prinsipnya mencakup aspek kualitatif maupun kuantitatif dari pelaksanaan pekerjaan. Penilaian kinerja juga merupakan salah satu aktivitas dasar departemen manajemen sumber daya manusia sehingga akan didapatkan nilai atas kemampuan yang sesungguhnya dari karyawan, sehingga memudahkan perusahaan dalam mengelola modal perusahaan yang berupa modal sumber daya manusia untuk mencapai target dan tujuan perusahaan di masa yang akan datang (Ayum, 2011).

## 3. METODE PENELITIAN

Metode yang dipakai dalam pengumpulan data sistem ini adalah wawancara. Melalui wawancara dengan pihak pemilik dan admin kantor CV.Gunung Mas, kebutuhan informasi untuk sistem ini dapat terpenuhi dengan baik. Dengan wawancara, informasi yang didapat bisa lebih akurat dan dapat menggali pertanyaan lebih luas seperti mengenai proses berjalannya pegawai dari awal jam kerja hingga jam kerja berakhir. Selain wawancara, metode yang juga dipakai untuk sistem ini yaitu dengan pengisian kuesioner. Kuesioner berguna untuk mengetahui pendapat responden mengenai sistem yang akan dibuat.

Hipotesis yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah :

H0 : Tidak ada perbedaan waktu yang signifikan dalam Peningkatan kinerja karyawan sebelum dan sesudah menggunakan sistem informasi kepegawaian CV. Gunung Mas Purwokerto.

H1 : Adanya perbedaan waktu yang signifikan dalam Peningkatan kinerja karyawan sebelum dan sesudah menggunakan sistem informasi kepegawaian CV. Gunung Mas Purwokerto.

Untuk membuktikan hipotesis diatas, peneliti mengambil data total produksi yang dihasilkan tiap pegawai sebelum ada sistem dan sesudah ada sistem. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan mencatat hasil produksi pegawai. Hasil data total produksi yang dihasilkan tiap pegawai akan dianalisis untuk membuktikan apakah H0 diterima atau ditolak.

### 3.1 Metode Pengembangan Sistem

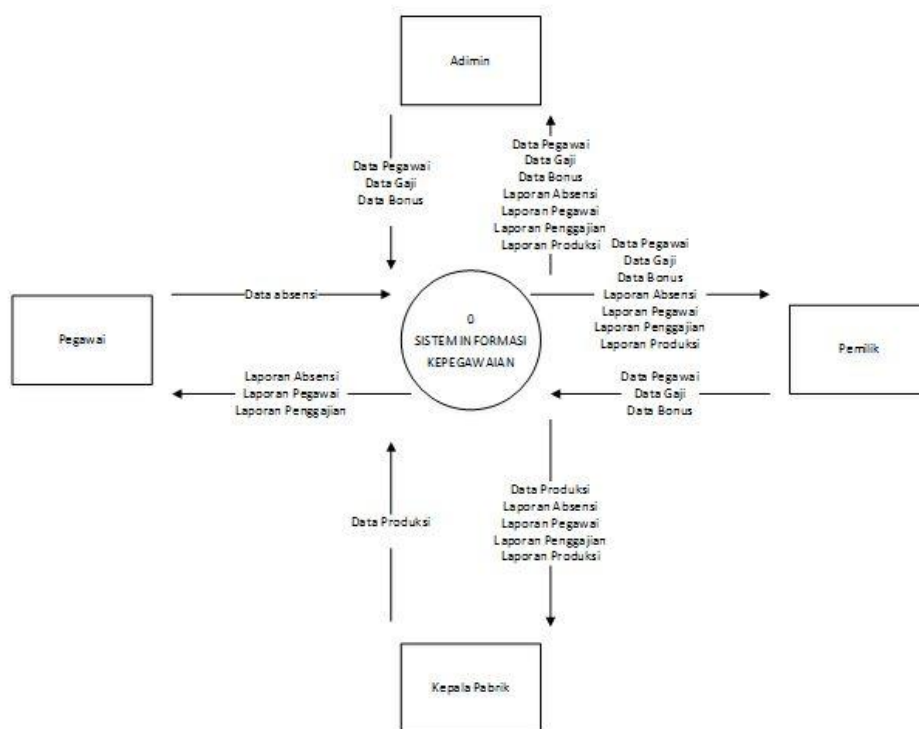
Metode pengembangan sistem adalah proses atau prosedur yang harus diikuti untuk melaksanakan seluruh langkah dalam menganalisis, merancang, mengimplementasikan dan memelihara sistem informasi (Sommerville, 2001). Dalam perancangan sistem ini menggunakan metodologi perancangan waterfall. Secara umum mempunyai langkah – langkah sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Untuk mengidentifikasi permasalahan, hambatan–hambatan, mencari solusi dari permasalahan yang timbul. Metode yang dipakai dalam pengumpulan data sistem ini adalah wawancara. Melalui wawancara dengan pihak pemilik dan admin kantor CV.Gunung Mas, kebutuhan informasi untuk sistem ini dapat terpenuhi dengan baik.

2. Desain Sistem

Untuk menentukan spesifikasi detail dari komponen-komponen sistem informasi (manusia, hardware, software, network dan data) dan produk-produk informasi yang sesuai dengan hasil tahap analisis. Pada fase ini penulis melakukan perancangan aplikasi dengan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD). Sistem informasi yang akan dibangun berbasis web sehingga mudah terhubung antara pabrik-pabrik dengan kantor pusat.



Gambar 2. Diagram level 0 Sistem Informasi Kepegawaian

3. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user.

4. Pengujian Program

Tahapan akhir saat sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi sehingga menjadi lebih baik dan sempurna. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem menghasilkan keluaran yang sesuai dengan yang diharapkan. Rosa A S (2013) memaparkan proses pengujian program mengenal 2 macam pendekatan antara lain :

- a. *Black Box Testing* (Pengujian Kotak Hitam)
- b. *White Box Testing* (Pengujian Kotak Putih)

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Tahap berikut ini dilakukan ketika sistem informasi sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perubahan (perbaikan) bila diperlukan karena tidak menutup kemungkinan bahwa sistem mengalami perubahan ketika sudah dioperasikan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam sistem informasi kepegawaian ini pegawai dapat melakukan absensi menggunakan sistem, kemudian dari absensi tersebut pegawai dapat melihat laporan absensi, laporan penggajian dengan detail produksi yang dihasilkan dari data pegawai. Sedangkan yang bertugas melakukan input produksi adalah kepala pabrik, setiap hari kepala pabrik akan menghitung jumlah produksi untuk tiap pegawai kemudian memasukkan ke dalam sistem. Gambar 4 menunjukkan implementasi antarmuka yang digunakan pengguna, dalam hal ini adalah admin. Admin dapat mencetak laporan produksi per periode.



Gambar 3. Halaman Laporan Produksi pada Admin

##### 4.1 Uji Hipotesa

Sumber data yang akan digunakan bersumber dari CV. Gunung Mas Purwokerto. Data yang diambil adalah data kuantitatif dan data yang diambil sebagai acuan adalah data total produksi yang dihasilkan tiap pegawai setiap hari.

Table 3. Tabulasi Hasil Pengujian Peningkatan Kinerja

| Responden | Pengujian   |             | Responden | Pengujian   |             |
|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|
|           | Sebelum(kg) | Sesudah(kg) |           | Sebelum(kg) | Sesudah(kg) |
| 1         | 25.6        | 28.7        | 16        | 25.7        | 28.5        |
| 2         | 26.2        | 29.2        | 17        | 25.4        | 28.8        |
| 3         | 25.3        | 28.5        | 18        | 25.3        | 28.3        |
| 4         | 25.8        | 28.2        | 19        | 26.6        | 29.3        |
| 5         | 25.6        | 28.4        | 20        | 26.1        | 28.4        |
| 6         | 26.4        | 28.7        | 21        | 25.3        | 28.7        |
| 7         | 27.1        | 29.2        | 22        | 25.3        | 28.3        |
| 8         | 25.2        | 28.1        | 23        | 25.7        | 28.1        |
| 9         | 26.1        | 28.3        | 24        | 26.8        | 29.6        |
| 10        | 25.8        | 28.5        | 25        | 25.7        | 28.7        |
| 11        | 25.1        | 28.2        | 26        | 27.3        | 28.8        |
| 12        | 26.5        | 29.2        | 27        | 27.1        | 29.3        |
| 13        | 25.5        | 28.1        | 28        | 26.4        | 29.6        |
| 14        | 27.2        | 29.4        | 29        | 25.8        | 28.3        |
| 15        | 25.3        | 28.2        | 30        | 25.3        | 28.8        |

Uji normalitas dapat digunakan untuk melihat persebaran data normal atau tidak dengan menggunakan chi-square.

Test Statistics

|             | sebelum             | sesudah            |
|-------------|---------------------|--------------------|
| Chi-Square  | 15.333 <sup>a</sup> | 3.000 <sup>b</sup> |
| df          | 16                  | 10                 |
| Asymp. Sig. | .500                | .981               |

Gambar 4. One-Sample Chi-Square Test

Gambar One-sample chi-square test diatas dapat terlihat nilai asymp.sig 0.500, 0.981 menunjukan data terdistribusi normal karena nilai signifikasinya > 0,05. Uji hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian

ini adalah Paired Sampel t-Test untuk Peningkatan kinerja karyawan pada CV. Gunung Mas sebelum dan sesudah menggunakan sistem.

| Paired Samples Statistics |         |         |    |                |                 |
|---------------------------|---------|---------|----|----------------|-----------------|
|                           |         | Mean    | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1                    | sebelum | 25.9500 | 30 | .66475         | .12137          |
|                           | sesudah | 28.6800 | 30 | .46860         | .08555          |

Gambar 5. Paired Samples Statistics

Gambar diatas menunjukkan bahwa sebelum menggunakan sistem, pegawai memperoleh rata – rata produksi sebesar 25.9500 kg dan setelah menggunakan sistem, memperoleh rata – rata produksi sebesar 28.6800 kg.

| Paired Samples Test |                   |                    |                |                 |   |          |         |                 |       |
|---------------------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|---------|-----------------|-------|
|                     |                   | Paired Differences |                |                 |   | t        | df      | Sig. (2-tailed) |       |
|                     |                   | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |          |         |                 |       |
|                     |                   |                    |                |                 | Lower                                     |          |         |                 | Upper |
| Pair 1              | sebelum - sesudah | -2.73000           | .45421         | .08293          | -2.89961                                  | -2.56039 | -32.920 | .000            |       |

Gambar 6. Paired Samples Test

Paired Samples Test mempunyai kriteria apabila Sig > 0.05 maka H<sub>0</sub> diterima akan tetapi Sig < 0.05 maka H<sub>0</sub> tidak diterima. Signifikansi yang diperoleh pada tabel diatas menunjukkan .000, itu menunjukkan bahwa ada perbedaan produksi yang dihasilkan sebelum dan sesudah menggunakan sistem.

#### 4.2 Uji Manfaat

Uji manfaat berguna untuk mendapatkan respon dari responden-responden dan untuk mengetahui sejauh mana manfaat dari penelitian yang dilakukan. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 30 orang dengan responden dari pegawai pabrik, kepala pabrik dan pegawai di kantor pusat. Penelitian menggunakan metode survey dengan alat bantu kuisioner yang dibuat berdasarkan variable yang digunakan dalam uji manfaat yaitu Usebility, Lernability, Efficiency dan Acceptability. Setiap variable memiliki 3 pertanyaan, jawaban responden dikategorikan dalam skala 1 hingga 4 (1 = Sangat Tidak Setuju , 2 = Tidak Setuju , 3 = Setuju , 4 = Sangat Setuju).

Table 4. Rangkuman Uji Manfaat (%)

| Usability | Lernability | Efficiency | Acceptability |
|-----------|-------------|------------|---------------|
| 83        | 84.3        | 80         | 88            |

### 5. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka dapat dijabarkan beberapa kesimpulan dari penelitian ini, selain itu juga dapat dijabarkan beberapa saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

#### 5.1 Simpulan

Kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan uji hipotesis dapat diperoleh hasil bahwa H<sub>1</sub> diterima adanya perbedaan waktu yang signifikan dalam Peningkatan kinerja karyawan sebelum dan sesudah menggunakan sistem informasi kepegawaian CV. Gunung Mas Purwokerto, pengujian hipotesis ini dilihat dari waktu yang dihasilkan sebelum menggunakan sistem sekitar 13.6 menit dan setelah menggunakan sistem antara 5.7 menit. Sedangkan hasil dari uji manfaat yang didapat untuk kegunaan sebesar 83 %, untuk mudah dipelajari sebesar 84.3%, untuk efisien sebesar 80% dan untuk akurasi sebesar 88 %.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Kepegawaian berbasis web CV. Gunung Mas Purwokerto berguna dalam proses peningkatan kinerja pegawai.

## 5.2 Saran

Dengan kesimpulan penelitian diatas, maka peneliti memberikan saran antara lain sistem dapat dikembangkan melalui aplikasi android atau teknologi lainnya, dan sistem dapat dilengkapi dengan perangkat keras finger print sehingga mempermudah pegawai dalam proses absensi pegawai.

## 6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Ayum, Q. 2011. Penilaian Kinerja (Performance Appraisal) pada Karyawan di Perusahaan. Jurnal Ilmiah Informatika, 2(3), pp74-88.
- [2] Budihardjo, M. 2015. *Panduan Praktis Penilaian Karyawan*. Jakarta: Raih Asa Sukses.
- [3] Pressman, R. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak, Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: ANDI.
- [4] Rosa A S, M. S. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [5] Sommerville, I. 2001. *Software Engineering. 6th Edition*. Addison Wesley.
- [6] Sutabri, T. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*