

**SISTEM INFORMASI KINERJA PEGAWAI  
PADA BADAN PUSAT STATISTIK (BPS) KOTA MALANG**

**LAPORAN AKHIR**

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III  
Politeknik Negeri Malang

**Oleh:**

**ALYAMILLA TSABITA WIDIYANTO NIM. 1831710104**  
**NUR SALMA NABELLA NIM. 1831710062**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2021**



## HALAMAN PENGESAHAN


### SISTEM INFORMASI KINERJA PEGAWAI PADA BADAN PUSAT STATISTIK (BPS) KOTA MALANG

Disusun oleh:

**ALYAMILLA TSABITA WIDIYANTO**      **NIM. 1831710104**  
**NUR SALMA NABELLA**                      **NIM. 1831710062**


Laporan Akhir ini telah diuji pada tanggal 01 Juli 2021

Disetujui oleh:

- |                          |   |   |  |
|--------------------------|---|---|--|
| 1. Pembimbing Utama      | : | <u>Ika Kusumaning Putri, S.Kom., MT.</u><br>NIP. 199110142019032020 | <br>.....  |
| 2. Pembimbing Pendamping | : | <u>Ekojono, ST., M.Kom.</u><br>NIP. 195912081985031004              | <br>..... |
| 3. Penguji Utama         | : | <u>Dwi Puspitasari, S.Kom., M.Kom.</u><br>NIP. 197911152005012002   | <br>..... |
| 4. Penguji Pendamping    | : | <u>Dhebys Suryani, S.Kom., MT</u><br>NIP. 198311092014042001        | <br>..... |

Mengetahui,

  
Ketua Jurusan  
Teknologi Informasi  
Rudy Arryanto, S.T., M.CS.  
NIP. 197111101999031002

Ketua Program Studi  
Manajemen Informatika  
  
Hendra Pradibta, SE., M.Sc.  
NIP. 198305212006041003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 20 Juni 2021



Alyamilla Tsabjta Widiyanto

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 20 Juni 2021



Nur Salma Nabella

## ABSTRAK

**Widiyanto, Alyamilla Tsabita dan Nabella, Nur Salma.** “Sistem Informasi Kinerja Pegawai Pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Malang”. **Pembimbing: (1) Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T (2) Ekojono, ST., M.Kom.**

**Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2021.**

Badan Pusat Statistik (BPS) merupakan Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden untuk melakukan survei statistik. BPS memiliki banyak kegiatan yang akan dibagikan pada setiap pegawainya sesuai dengan seksi masing- masing tiap bulannya, seperti survei data, pelatihan, pendataan, pengawasan, hingga validasi. Sampai saat ini pembagian dan pengumpulan pekerjaan pegawai masih dilakukan secara *offline* melalui bagian Tata Usaha dalam bentuk *spreadsheet*. Dari permasalahan tersebut kami memutuskan untuk membangun sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, menggunakan basis data *MySQL*, dan menggunakan *Framework Codeigniter*. Hasil dari tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Kinerja Pegawai yang diharapkan dapat membantu pegawai BPS dalam mengelola tugas pegawai. Pengujian kelayakan sistem telah berhasil diuji menggunakan metode *black-box* dan metode *User Acceptance Test (UAT)* dengan teknik kuesioner, hasil kuesioner lebih dari 80% pegawai BPS Kota Malang setuju. Berdasarkan hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Kinerja Pegawai dapat membantu mempermudah pegawai Badan Pusat Statistik dalam mengelola tugas pegawai.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Badan Pusat Statistik, Kinerja Pegawai, *Black-Box*, *User Acceptance Test*

## **ABSTRACT**

**Widiyanto, Alyamilla Tsabita dan Nabella, Nur Salma.** “Employee Performance Information System at the Badan Pusat Statistik (BPS) Malang City”. **Supervisors: (1) Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T (2) Ekojono, ST., M.Kom**

**Final Report, Informatics Management Study Program, Information Technology Department, State Polytechnic of Malang, 2021.**

*Badan Pusat Statistik (BPS) is a non-departmental government agency that is directly responsible to the President for conducting statistical surveys. BPS has many activities that will be distributed to each employee according to their respective sections each month, such as data surveys, training, data collection, supervision, to validation. Until now, the distribution and collection of employee work are still done offline through the Administration section in the form of a spreadsheet. From these problems we decided to build an information system using the PHP programming language, using the MySQL database, and using the CodeIgniter Framework. The result of this final project is an Employee Performance Information System which is expected to assist BPS employees in managing employee duties. The feasibility test of the system has been successfully tested using the black-box method and the User Acceptance Test (UAT) method with questionnaire techniques, the results of the questionnaire are more than 80% of BPS Malang City employees agree. Based on the results obtained, it can be concluded that the Employee Performance Information System can help facilitate Badan Pusat Statistik employees in managing employee duties.*

**Keywords:** *Information System, Badan Pusat Statistik, Employee Performance, Black-Box, User Acceptance Test*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI KINERJA PEGAWAI PADA BADAN PUSAT STATISTIK (BPS) KOTA MALANG”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi.
2. Bapak Hendra Pradibta, SE., MSc., selaku ketua program studi Manajemen Informatika.
3. Ibu Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T., selaku pembimbing utama yang telah membimbing kami dalam pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai.
4. Bapak Ekojono. ST., M.Kom., selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing kami dalam pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai.
5. Bapak Rony Mugiartono, selaku Kepala Sub Bagian Badan Pusat Statistik Kota Malang.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu membantu dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan selama pengerjaan tugas akhir.
7. Seluruh dosen pengajar yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan sehingga dalam pengerjaan tugas akhir ini ilmu tersebut dapat digunakan dengan baik.
8. Teman-teman angkatan 2018 program studi Manajemen Informatika yang telah memberikan semangat dan dukungan selama pengerjaan tugas akhir.
9. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 20 Juni 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.2.1. Rumusan Masalah .....	2
1.2.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	3
<b>BAB 2 DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1. Badan Pusat Statistik (BPS) .....	4
2.2. Sistem Informasi.....	6
2.3. Bahasa Pemrograman .....	9
2.4. Basis data ( <i>Database</i> ).....	10
<b>BAB 3 MODEL SISTEM.....</b>	<b>12</b>
3.1. Proses Bisnis .....	12
3.1.1. Proses Bisnis Sebelum Adanya Sistem .....	12
3.1.2. Proses Bisnis Setelah Adanya Sistem .....	13
3.2. Arsitektur dan Desain Usulan .....	15
3.2.1. Arsitektur Sistem.....	15
3.2.2. Use Case.....	16
3.2.3. <i>Sequence</i> Diagram.....	35
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
4.1 Hasil Implementasi Desain .....	61
4.2.1 Implementasi Database .....	61

4.2.2	Implementasi Tampilan Antarmuka.....	63
4.1.3	Implementasi Framework CodeIgniter .....	90
4.2	Hasil Pengujian Sistem .....	97
4.2.1	Pengujian Fungsionalitas .....	97
4.2.2	Pengujian Terhadap Pengguna.....	111
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>131</b>
5.1.	Kesimpulan .....	131
5.2.	Saran.....	132
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>133</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Bisnis Proses Saat Ini .....	13
Gambar 3. 2. Bisnis Proses Usulan .....	14
Gambar 3. 3. Arsitektur Sistem.....	16
Gambar 3. 4. Use Case Diagram.....	34
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Login .....	36
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Menambah Data User Pengguna.....	37
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Mengedit Data User Pengguna .....	39
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Melihat Detail Data User Pengguna .....	40
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Menghapus Data User Pengguna .....	41
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Menambah Data MRK.....	42
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Mengedit Data MRK.....	44
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Menghapus Data MRK .....	45
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Menugaskan MRK Kepada Pegawai .....	46
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Melihat MRK yang Ditugaskan .....	47
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Mengumpulkan Laporan Tugas .....	49
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Pengisian CKP .....	51
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Export Excel CKP.....	53
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Melihat dan Mendownload laporan tugas seluruh pegawai .....	55
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Melihat Notifikasi .....	57
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Pengaturan Akun.....	58
Gambar 3. 21 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	59
Gambar 4. 1. Gambar Tabel User .....	61
Gambar 4. 2. Gambar Tabel Mrk .....	62
Gambar 4. 3. Gambar Tabel Tugas .....	62
Gambar 4. 4. Tampilan Halaman Login.....	63
Gambar 4. 5. Tampilan Halaman Dashboard.....	64
Gambar 4. 6. Tampilan Halaman MRK .....	65
Gambar 4. 7. Tampilan Halaman Tambah MRK.....	65

Gambar 4. 8. Tampilan Halaman Edit MRK .....	66
Gambar 4. 9. Tampilan Halaman penugasan MRK .....	67
Gambar 4. 10. Tampilan Halaman Edit Penugasan MRK .....	67
Gambar 4. 11. Tampilan Halaman CKP Pegawai .....	68
Gambar 4. 12. Tampilan Halaman Tugas Pegawai .....	69
Gambar 4. 13. Tampilan Halaman Tugas Sesuai Dengan Seksi yang Dipilih.....	70
Gambar 4. 14. Tampilan Halaman Mengumpulkan Tugas Pegawai .....	70
Gambar 4. 15. Tampilan Halaman Melihat Detail Laporan Tugas Pegawai .....	71
Gambar 4. 16. Tampilan Halaman Edit Laporan Tugas Pegawai .....	72
Gambar 4. 17. Tampilan Halaman Kelola Pengguna.....	72
Gambar 4. 18. Tampilan Halaman Tambah Data Pengguna.....	73
Gambar 4. 19. Tampilan Halaman Edit Pengguna.....	74
Gambar 4. 20. Tampilan Halaman Detail Pengguna.....	74
Gambar 4. 21. Tampilan Halaman Login.....	75
Gambar 4. 22. Tampilan Halaman Dashboard.....	76
Gambar 4. 23. Tampilan Halaman MRK .....	76
Gambar 4. 24. Tampilan Halaman Tambah MRK.....	77
Gambar 4. 25. Tampilan Halaman Edit MRK .....	77
Gambar 4. 26. Tampilan Halaman penugasan MRK .....	78
Gambar 4. 27. Tampilan Halaman Edit Penugasan MRK .....	79
Gambar 4. 28. Tampilan Halaman CKP Pegawai.....	80
Gambar 4. 29. Tampilan Halaman CKP Saya.....	80
Gambar 4. 30. Tampilan Halaman Tugas Pegawai.....	81
Gambar 4. 31. Tampilan Halaman Mengumpulkan Tugas Pegawai .....	82
Gambar 4. 32. Tampilan Halaman Melihat Detail Laporan Tugas Pegawai .....	82
Gambar 4. 33. Tampilan Halaman Edit Laporan Tugas Pegawai .....	83
Gambar 4. 34. Tampilan Halaman Tugas Saya.....	84
Gambar 4. 35. Tampilan Halaman Pengumpulan Tugas Saya.....	84
Gambar 4. 36. Tampilan Halaman Edit Laporan Tugas Saya.....	85
Gambar 4. 37. Tampilan Halaman Pengaturan Akun .....	85

Gambar 4. 38. Tampilan Halaman Login.....	86
Gambar 4. 39. Tampilan Halaman Dashboard.....	87
Gambar 4. 40. Tampilan Halaman Tugas Saya.....	87
Gambar 4. 41. Tampilan Halaman Pengumpulan Tugas Saya.....	88
Gambar 4. 42. Tampilan Halaman Edit Laporan Tugas Saya.....	89
Gambar 4. 43. Tampilan Halaman CKP Saya.....	90
Gambar 4. 44. Tampilan Halaman Pengaturan Akun .....	90
Gambar 4. 45 Hubungan antara model, view, dan controller. ....	92
Gambar 4. 46 Implementasi Model.....	93
Gambar 4. 47 Implementasi View. ....	94
Gambar 4. 48 Implementasi Controller.....	96
Gambar 4. 49. Grafik Pertanyaan Pertama Kuisisioner Admin.....	114
Gambar 4. 50. Grafik Pertanyaan Kedua Kuisisioner Admin .....	115
Gambar 4. 51. Grafik Pertanyaan Ketiga Kuisisioner Admin .....	115
Gambar 4. 52. Grafik Pertanyaan Keempat Kuisisioner Admin .....	116
Gambar 4. 53. Grafik Pertanyaan Kelima Kuisisioner Admin .....	116
Gambar 4. 54. Grafik Pertanyaan Keenam Kuisisioner Admin .....	117
Gambar 4. 55. Grafik Pertanyaan Ketujuh Kuisisioner Admin.....	117
Gambar 4. 56. Grafik Pertanyaan Kedelapan Kuisisioner Admin.....	118
Gambar 4. 57. Grafik Pertanyaan Kesembilan Kuisisioner Admin.....	118
Gambar 4. 58. Grafik Rata-rata hasil Kuisisioner Admin .....	119
Gambar 4. 59. Grafik Pertanyaan Pertama Kuisisioner Ketua Bagian .....	119
Gambar 4. 60. Grafik Pertanyaan Kedua Kuisisioner Ketua Bagian.....	120
Gambar 4. 61. Grafik Pertanyaan Ketiga Kuisisioner Ketua Bagian .....	120
Gambar 4. 62. Grafik Pertanyaan Keempat Kuisisioner Ketua Bagian.....	121
Gambar 4. 63. Grafik Pertanyaan Kelima Kuisisioner Ketua Bagian .....	121
Gambar 4. 64. Grafik Pertanyaan Pertama Keenam Ketua Bagian .....	122
Gambar 4. 65. Grafik Pertanyaan Ketujuh Kuisisioner Ketua Bagian .....	122
Gambar 4. 66. Grafik Pertanyaan Kedelapan Kuisisioner Ketua Bagian .....	123
Gambar 4. 67. Grafik Pertanyaan Kesembilan Kuisisioner Ketua Bagian .....	123

Gambar 4. 68. Grafik Pertanyaan Kesepuluh Kuisisioner Ketua Bagian .....	124
Gambar 4. 69. Grafik Rata-rata hasil Kuisisioner Ketua Bagian.....	125
Gambar 4. 70. Grafik Pertanyaan Pertama Kuisisioner Pegawai .....	125
Gambar 4. 71. Grafik Pertanyaan Kedua Kuisisioner Pegawai .....	126
Gambar 4. 72. Grafik Pertanyaan Ketiga Kuisisioner Pegawai.....	126
Gambar 4. 73. Grafik Pertanyaan Keempat Kuisisioner Pegawai .....	127
Gambar 4. 74. Grafik Pertanyaan Kelima Kuisisioner Pegawai.....	127
Gambar 4. 75. Grafik Pertanyaan Keenam Kuisisioner Pegawai .....	128
Gambar 4. 76. Grafik Pertanyaan Ketujuh Kuisisioner Pegawai .....	128
Gambar 4. 77. Grafik Pertanyaan Kedelapan Kuisisioner Pegawai .....	129
Gambar 4. 78. Grafik Pertanyaan Kesembilan Kuisisioner Pegawai .....	129
Gambar 4. 79. Grafik Pertanyaan Pertama Kuisisioner Pegawai .....	130

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Definisi Aktor .....	16
Tabel 3. 2. Definisi Use Case.....	18
Tabel 3. 3. Skenario Use Case Login.....	20
Tabel 3. 4. Skenario Use Case Kelola User Pengguna .....	21
Tabel 3. 5. Skenario Use Case Kelola MRK.....	22
Tabel 3. 6. Skenario Use Case Menugaskan MRK kepada Pegawai .....	24
Tabel 3. 7. Skenario Use Case Melihat MRK yang Ditugaskan.....	25
Tabel 3. 8. Skenario Use Case Mengumpulkan Laporan Tugas .....	26
Tabel 3. 9. Skenario Use Case Pengisian CKP .....	28
Tabel 3. 10. Skenario Use Case Export Excel CKP.....	29
Tabel 3. 11. Skenario Use Case Melihat dan Mendownload Laporan Tugas Pegawai .....	31
Tabel 3. 12. Skenario Use Case Melihat Notifikasi .....	32
Tabel 3. 13. Skenario Use Case Pengaturan Akun.....	33
Tabel 3. 14 Tabel Keterangan Entitas dan Atribut.....	59
Tabel 3. 15 Tabel Keterangan Relasi .....	60
Tabel 4. 1. Tabel Lingkungan Pelaksanaan Pengujian .....	98
Tabel 4. 2 Pengujian Login.....	98
Tabel 4. 3. Pengujian Kelola User Pengguna.....	99
Tabel 4. 4. Pengujian Kelola MRK.....	101
Tabel 4. 5. Pengujian Menugaskan MRK Kepada Pegawai .....	102
Tabel 4. 6. Pengujian Melihat MRK yang Ditugaskan .....	104
Tabel 4. 7. Pengujian Mengumpulkan Laporan Tugas .....	104
Tabel 4. 8. Pengujian Pengisian CKP .....	106
Tabel 4. 9. Pengujian Export Excel file CKP .....	107
Tabel 4. 10. Pengujian Melihat dan Mendownload Laporan Tugas Seluruh Pegawai .....	108
Tabel 4. 11. Pengujian Melihat Notifikasi .....	108
Tabel 4. 12. Pengujian Pengaturan Akun.....	109

Tabel 4. 13. Pengujian Keluar.....	110
Tabel 4. 14. Tabel Data Pegawai Penguji .....	112
Tabel 4. 15. Tabel Pertanyaan Kuisisioner dan Hasil Pengujian Admin.....	112
Tabel 4. 16. Tabel Pertanyaan Kuisisioner dan Hasil Pengujian Ketua Bagian .....	113
Tabel 4. 17. Tabel Pertanyaan Kuisisioner dan Hasil Pengujian Pegawai .....	113



## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 BUKTI PENGUMPULAN KEBUTUHAN SISTEM

LAMPIRAN 2 BUKTI PENGUJIAN SISTEM OLEH MITRA