

**PENGEMBANGAN FITUR MONITORING KINERJA CALL  
TAKER PADA WEBSITE SIAGA 112 DISKOMINFO  
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 3**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



**Oleh :**

<b>Muhammad Sabili Nurilhaq</b>	<b>20081010101</b>
<b>Achmad Arbi Hanafi</b>	<b>20081010104</b>
<b>Muhammad Syaugi Shahab</b>	<b>20081010107</b>

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**Judul : Pengembangan Fitur Monitoring Kinerja Call Taker Pada Website Siaga 112 Diskominfo Menggunakan Framework Codeigniter 3**

**Oleh :**


1. Muhammad Sabili Nurilhaq	NPM 20081010101
2. Achmad Arbi Hanafi	NPM 20081010104
3. Muhammad Syaugi Shahab	NPM 20081010107

Telah Disetujui dan Disahkan, pada :  
Hari Rabu, Tanggal 5 April 2023

**Menyetujui**

**Dosen Pembimbing**

**Pembimbing Lapangan**

  
Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom  
NIP. 19890705 2021212 002



Ari Kusuma Ardiansyah, S.Kom  
NIP. 19841009 2015011 001

**Mengetahui**

**Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer**

**Koordinator Program  
Studi Informatika**



Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT  
NIP. 19681126 199403 2 001

  
Fetty Tri Anggraeni, S.Kom., M.Kom  
NIP. 19820211 2021212 005

Judul : Pengembangan Fitur Monitoring Kinerja Call Taker Pada Website Siaga 112 DISKOMINFO Menggunakan Framework Codeigniter 3

Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika

Penulis : 1. Muhammad Sabili Nurilhaq  
2. Achmad Arbi Hanafi  
3. Muhammad Syaugi Shahab

Pembimbing : Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom.

---

## Abstrak

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Surabaya merupakan cabang dinas pemerintahan yang dinaungi oleh Pemerintah Kota Surabaya. Diskominfo mempunyai tugas untuk melaksanakan kewenangan daerah di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Website Siaga 112 merupakan salah satu layanan yang dimiliki Diskominfo Kota Surabaya dalam mengelola data pengaduan dari *call center* 112. Namun, website tersebut masih belum memiliki fitur untuk memonitoring kinerja dari para *call taker* dari *call center* 112. Dengan begitu, para *call taker* perlu membuat laporan kinerja mereka selama rentang waktu tertentu agar dapat diketahui kinerjanya oleh Sub. Koordinator Diskominfo. Hal ini yang melatarbelakangi penulis untuk merancang dan membuat fitur tersebut.

Metode yang digunakan dalam pengembangan fitur ini adalah metode *waterfall*. Penulis perlu menganalisis kebutuhan dari sistem yang akan dirancang. Proses perancangan sistem dilakukan setelah analisis dari kebutuhan sistem didapatkan. Selanjutnya, proses mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam bentuk kode program. Proses uji coba dilakukan oleh penulis setelah sistem terbentuk untuk mengetahui kekurangan dari sistem yang dibuat.

Berdasarkan perancangan sistem yang dilakukan didapatkan hasil berupa menu baru pada Website Siaga 112 milik Diskominfo Kota Surabaya. Menu baru tersebut berisi kinerja para *call taker* selama bekerja. Pada menu tersebut juga memiliki fitur ekspor dan filter data berdasarkan rentang tanggal tertentu. Fitur ekspor inilah yang dibuat untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat oleh penulis.

Berdasarkan pengembangan sistem yang dilakukan, diketahui bahwa fitur *monitoring* kinerja *call taker* dibangun menggunakan HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, PHP sebagai bahasa pemrograman, dan PHPSpreadsheet sebagai *library*. Pengembangan sistem ini juga dimudahkan dengan bantuan Codeigniter 3 sebagai *framework* yang digunakan menjadi kerangka kerja fitur *monitoring* kinerja *call taker* pada *website* Siaga 112.

**Kata kunci:** Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Surabaya, Call Taker, Situs Web Siaga 112, Kinerja.

Judul : Pengembangan Fitur Monitoring Kinerja Call Taker Pada Website Siaga 112 DISKOMINFO Menggunakan Framework Codeigniter 3

Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika

Penulis : 1. Muhammad Sabili Nurilhaq  
2. Achmad Arbi Hanafi  
3. Muhammad Syaugi Shahab

Pembimbing : Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom.

---

## **Abstract**

The Communication and Information Agency (Diskominfo) of Surabaya City is a branch of government services under the auspices of the Surabaya City Government. Diskominfo has the duty to carry out regional authority in the field of information and communication technology. The Siaga 112 website is one of the services owned by Diskominfo Surabaya City in managing complaint data from the 112 call center. However, the website still does not have a feature to monitor the performance of call takers from the 112 call center. That way, call takers need to make their performance reports for a certain period of time so that their performance can be known by the Sub. Coordinator of Diskominfo. This is the background for the author to design and create the feature.

The method used in developing this feature is the waterfall method. The author needs to analyze the needs of the system to be designed. The system design process is carried out after an analysis of the system requirements is obtained. Next, the process of implementing the system design into the form of program code. The trial process is carried out by the author after the system is formed to find out the shortcomings of the system created.

Based on the system design carried out, results were obtained in the form of a new menu on the Siaga 112 Website owned by Diskominfo Surabaya City. The new menu contains the performance of call takers during work. The menu also has an export feature and filter data based on a certain date range. This export feature was created to solve the problems raised by the author.

Based on the system development carried out, it is known that the call taker performance monitoring feature is built using HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, PHP as a programming language, and PHPSpreadsheet as a library. The development of this system is also facilitated with the help of Codeigniter 3 as a framework that is used as a framework for monitoring call taker performance on the Siaga 112 website.

**Keywords:** *Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Surabaya City, Call Taker, Siaga 112 Website, Performance.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan Praktik Kerja Lapangan Divisi Informasi, Komunikasi Publik serta Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya.

Penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama menyusun laporan ini hingga selesai.

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
3. Bapak Muhammad Muharrom Al Haromainy, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Praktik Kerja Lapangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
4. Ibu Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, petunjuk, dan bimbingan untuk pelaksanaan PKL.
5. Bapak Arif Kusuma Ardiansyah, S.Kom. selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan arahan, petunjuk, dan bimbingan dalam pengerjaan proyek.
6. Seluruh staf Informasi, Komunikasi Publik serta Statistik (IKPS).
7. Seluruh karyawan dan staf Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) yang sudah memberikan dukungan dan ilmu-ilmu kepada penulis selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung, serta teman - teman Praktik Kerja yang berasal dari berbagai Universitas dan Sekolah.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para

pembaca serta memberikan pemikiran baru yang bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 4 April 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of a large initial 'A' followed by several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>2</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>3</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>4</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>5</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>7</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>9</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>11</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>12</b>
1.1. Latar Belakang.....	12
1.2. Rumusan Masalah .....	13
1.3. Batasan Masalah .....	13
1.4. Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	13
1.4.1. Tujuan Umum.....	13
1.4.2. Tujuan Khusus.....	14
1.5. Manfaat/ Kegunaan .....	14
1.5.1. Bagi Penulis .....	14
1.5.2. Bagi Perusahaan .....	14
1.5.3. Bagi Universitas .....	14
1.6. Metodologi Penelitian .....	14
<b>BAB II. GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL</b> .....	<b>16</b>
2.1. Sejarah Perusahaan / Instansi .....	16
2.2. Struktur Organisasi.....	16
2.3. Bidang Usaha.....	17
2.4. Lokasi Instansi .....	18
<b>BAB III. PELAKSANAAN</b> .....	<b>19</b>
3.1. Waktu dan Tempat PKL .....	19
3.2. Landasan Teori .....	19
3.2.1. Situs Web (Website) .....	19
3.2.2. HTML .....	19
3.2.3. CSS.....	20
3.2.4. Javascript.....	20
3.2.5. Bootstrap .....	21
3.2.6. PHPSpreadsheet .....	21
3.2.7. Codeigniter 3 .....	21
3.2.8. Unified Modeling Language (UML) .....	22
3.3. Analisis Sistem .....	25
3.3.1. Proses Bisnis.....	25

3.3.2. Use Case Diagram.....	25
3.3.3. Activity Diagram.....	26
3.3.4. Sequence Diagram .....	28
3.3.5. Rancangan System Architecture Backend .....	31
3.3.6. Rancangan Desain Tampilan Frontend.....	32
3.4. Implementasi Program .....	35
3.4.1. Model dan Database .....	35
3.4.2. Backend .....	41
3.4.3. Frontend .....	46
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1. Hasil dan Uji Coba.....	52
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
5.1. Kesimpulan .....	61
5.2. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya.....	17
Gambar 2.2. Peta Lokasi Dinas Komunikasi dan Informatika Surabaya.....	18
Gambar 2.3. Gedung Dinas Komunikasi dan Informatika Surabaya.....	18
Gambar 3.1. Use Case Sistem Monitoring Kinerja Call Taker.....	25
Gambar 3.2. Activity Diagram Filter Data.....	26
Gambar 3.3. Activity Diagram Ekspor PDF.....	27
Gambar 3.4. Activity Diagram Ekspor Excel.....	28
Gambar 3.5. Sequence Diagram Filter Data.....	29
Gambar 3.6. Sequence Diagram Ekspor File PDF.....	29
Gambar 3.7. Sequence Diagram Ekspor File Excel.....	30
Gambar 3.8. Struktur Folder Codeigniter 3.....	31
Gambar 3.9. Desain Kinerja Call Taker.....	32
Gambar 3.10. Desain Detail Kinerja Call Taker.....	33
Gambar 3.11. Desain Format File PDF.....	34
Gambar 3.12. Desain Format Excel File.....	34
Gambar 3.13. Snippet Code Model M_kinerja_calltaker.....	35
Gambar 3.14. Relational Diagram Database.....	36
Gambar 3.15. Struktur Kode.....	42
Gambar 3.16. Source Code .htaccess.....	42
Gambar 3.17. Snippet Code config.php.....	42
Gambar 3.18. Snippet Code autoload.php.....	43
Gambar 3.19. Snippet Code database.php.....	44
Gambar 3.20. Snippet Code routes.php.....	44
Gambar 3.21. Snippet Code Controller Kinerja_calltaker.....	45
Gambar 3.22. Snippet Code Model M_kinerja_calltaker.....	46
Gambar 3.23. Snippet Code Controller Kinerja_calltaker.....	46
Gambar 3.24. Theme Js Files.....	47
Gambar 3.25. Bagian content-wrapper dan panel.....	47
Gambar 3.26. Bagian Filter Tanggal.....	48
Gambar 3.27. Bagian Cetak PDF dan Excel.....	48
Gambar 3.28. Bagian Tabel Kinerja Call Taker.....	49
Gambar 3.29. Bagian Head.....	50
Gambar 3.30. Bagian Header Tabel.....	50
Gambar 3.31. Bagian Data Tabel.....	51
Gambar 3.32. Bagian Script JavaScript.....	51
Gambar 4.1. Hasil Halaman Login.....	52
Gambar 4.2. Tampilan Ketika Salah Username / Password.....	53

Gambar 4.3. Hasil Dashboard.....	53
Gambar 4.4. Hasil Halaman Kinerja Call Taker.....	55
Gambar 4.5. Tampilan Proses Memuat Data Kinerja Call Taker.....	56
Gambar 4.6. Tampilan Fitur Filter Data Kinerja Call Taker.....	56
Gambar 4.7. Hasil Halaman Detail Kinerja Call Taker.....	57
Gambar 4.8. Pop Up Download File PDF Seluruh Call Taker.....	58
Gambar 4.9. Pop Up Download File PDF Call Taker Tertentu.....	58
Gambar 4.10. Hasil Ekspor PDF Seluruh Call Taker.....	59
Gambar 4.11. Hasil Ekspor PDF Call Taker Tertentu.....	60
Gambar 4.12. Hasil Ekspor Excel.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol Use Case Diagram.....	23
Tabel 2. Simbol Activity Diagram.....	24
Tabel 3. Table Calltaker.....	37
Tabel 4. Table instansi.....	37
Tabel 5. Table call_logs.....	38
Tabel 6. Table users.....	40
Tabel 7. Table insident_detail.....	41