# Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi E-JKNCEKAT untuk Layanan Pengajuan Kepesertaan BPJS Kesehatan Bagi Warga Kota Malang

**LAPORAN PRAKTIK KERJA BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI**

**Untuk Memenuhi Tugas**

**Praktik Kerja Bidang Teknologi Informasi**


**Oleh:**

**DAVID FATHURRAHMAN**

**NIM 20.51.0003**


**PROGRAM STUDI S1 – SISTEM INFORMASI**


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**PPKIA PRADNYA PAARAMITA MALANG**


**2023**

# LEMBAR PERSETUJUAN

## Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi E-JKNCEKAT untuk Layanan Pengajuan Kepesertaan BPJS Kesehatan Bagi Warga Kota Malang

**Oleh:**

**David Fathurrahman**

**20.51.0003**

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan**

**Pada tanggal 26 September 2023**

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing PKTI

Dr. Weda Adistianaya Dewa, S.Kom.,MMSI

NIK 14.02.25.003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Dr. Dwi Safiroh Utsalina, S.Kom., MMSI

NIK 00.12.01.016

## LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi E-JKNCEKAT untuk Layanan Pengajuan Kepesertaan BPJS Kesehatan Bagi Warga Kota Malang**

**Oleh:**

**David Fathurrahman**

**20.51.0003**

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan**

**Pada tanggal 26 September 2023**

Dewan Penguji,

Dr. Weda Adistianaya Dewa, S.Kom.,MMSI

NIK 14.02.25.003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Dr. Dwi Safiroh Utsalina, S.Kom., MMSI

NIK 00.12.01.016



ii

## PERNYATAAN
## ORISINALITAS LAPORAN PKTI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang sepengetahuan saya dalam Naskah LAPORAN PRAKTIK KERJA BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di kutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka. Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab serta bersedia memikul segala resiko jika pernyataan diatas tidak benar.

Malang, 26 September 2023
Mahasiswa

David Fathurrahman
20.51.0003

# RINGKASAN

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) merupakan sebuah entitas pemerintah yang bertanggung jawab atas pengembangan, pengelolaan, dan pengawasan berbagai aspek terkait komunikasi dan teknologi informasi di suatu wilayah. Begitu pula di Kota Malang terdapat Dinas Komunikasi dan Informatika yang berlokasi di Perkantoran Terpadu Pemerintah Kota Malang, Gedung A Lantai 4, Jl. Mayjen Sungkono, Arjowinangun, Kec. Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur. Fokus utama dinas ini adalah memfasilitasi komunikasi serta mengelola teknologi informasi guna mendukung kemajuan dan pelayanan publik.

Diskominfo Bidang Aplikasi Informatika berkolaborasi dengan BPJS Kota Malang untuk membuat Aplikasi E-JKN Cekat kota malang yang berfungsi untuk pengajuan pendaftaran keikutsertaan dan penonaktifan BPJS Kota Malang. Dengan adanya aplikasi tersebut warga hanya perlu memberikan data yang di butuhkan untuk mendaftarkan keikutsetaan BPJS ke kelurahan terdekat sehingga bisa di proses lebih lanjut oleh Kelurahan Mengunakan Aplikasi E-JKN Cekat tanpa harus ke dinas yang terkait.

Kontribusi penulis dalam pengembangan aplikasi E-JKN Cekat yaitu membuat dokumen analisis kebutuhan dan dokumen perancangan sistem. Dokumentasi hasil kontribusi penulis akan menjadi pedoman bagi tim pengembangan dalam membangun sistem yang lebih baik lagi di masa depan

# KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Bidang Teknologi Informasi (PKTI) yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi E-JKNCEKAT untuk Layanan Pengajuan Kepesertaan BPJS Kesehatan Bagi Warga Kota Malang" dengan lancar dan tepat waktu.

Dalam menyelesaikan laporan PKTI ini, tentunya tidak akan berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini izinkan penulis mengucap banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya PKTI ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. Tubagus M. Akhriza., S.Si.,MMSI., Ph.D selaku Ketua STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang
3. Ibu Dwi Safiroh Utsalina, S.Kom.,MMSI selaku Kepala Program Studi S1 – Sistem Informasi STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang
4. Bapak Dr. Weda Adistianaya Dewa, S.Kom., MMSI selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Teknologi Informasi
5. Bapak Pandu Zanuar Sulistyo, ST selaku kepala bidang Aplikasi informatika
6. Bapak Nugraha Tri Utama, S. Kom dan Ibu Nurlila Yulvia Chesarani, S. Kom selaku pembimbing lapangan PKTI
7. Orang tua penulis yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materiil.

Dalam menyusun Laporan Praktik Kerja Teknologi Informasi (PKTI) ini, penulis menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurnya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan laporan. Semoga laporan PKTI ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan bagi kita semua

# DAFTAR ISI

**LEMBAR PERSETUJUAN** ..... i
**LEMBAR PENGESAHAN** ..... ii
**PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PKTI** ..... iii
**RINGKASAN** ..... iv
**KATA PENGANTAR** ..... v
**DAFTAR ISI** ..... vi
**DAFTAR TABEL** ..... viii
**DAFTAR GAMBAR** ..... ix
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... x
**BAB I PENDAHULUAN** ..... 1
**1.1 Latar Belakang** ..... 1
**1.2 Tujuan PKTI** ..... 1
**1.3 Kontribusi PKTI** ..... 1
**1.4 Lingkup Kerja** ..... 2
**BAB II OBJEK PKTI** ..... 3
**2.1 Tinjauan Umum** ..... 3
**2.1.1 Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang** ..... 3
**2.1.2 Lokasi** ..... 3
**2.1.3 Visi dan Misi** ..... 4
**2.1.4 Struktur Organisasi** ..... 5
**2.2 Divisi Kerja** ..... 6
**2.3 Tugas dan Fungsi** ..... 6
**BAB III KEGIATAN PKTI** ..... 8
**3.1 Pekerjaan dan Target PKTI** ..... 8
**3.2 Pelaksanaan Pekerjaan PKTI** ..... 9
**3.3 Hasil Pekerjaan PKTI** ..... 10
**3.3.1 Analisis Kebutuhan** ..... 10
**3.3.2 Perancangan Sistem Aplikasi E-JKN CEKAT** ..... 31
**BAB IV PENUTUP** ..... 65
**4.1 Kesimpulan** ..... 65

**4.2 Saran** ..... 65

# DAFTAR TABEL

Tabel 3 . 1 Aktivitas Kegiatan PKTI ..... 8
Tabel 3 . 2 Rincian Pekerjaan PKTI ..... 9
Tabel 3 . 3 Identifikasi Pengguna ..... 11
Tabel 3 . 4 Identifikasi Kebutuhan Pengguna ..... 13
Tabel 3 . 5 Identifikasi Fitur ..... 19
Tabel 3 . 6 Kebutuhan Fungsional ..... 25
Tabel 3 . 7 Kebutuhan Non-Fungional ..... 31
Tabel 3 . 8 Skenario Use Case Login Pada Kelurahan ..... 32
Tabel 3 . 9 Skenario Use Case Mengajukan Kepesertaan JKN ..... 33
Tabel 3 . 10 Scenario Use Case Mengajukan Ulang JKN ..... 34
Tabel 3 . 11 Skenario Use Case Menonaktifan Kepesertaan JKN ..... 35
Tabel 3 . 12 Skenario Use Case Cek Data Pengajuan ..... 36
Tabel 3 . 13 Skenario Use Case Login Pada Dispendukcapil ..... 36
Tabel 3 . 14 Skenario Use Case Cek Data Pengajuan ..... 37
Tabel 3 . 15 Skenario Use Case Login Disnaker ..... 38
Tabel 3 . 16 Skenario Use Case Verifikasi Data ..... 39
Tabel 3 . 17 Skenario Use Case Cek Laporan PHK ..... 40
Tabel 3 . 18 Skenario Use Case Login Dinsos ..... 40
Tabel 3 . 19 Skenario Use Case Verifikasi Data ..... 41
Tabel 3 . 20 Skenario Use Case Cek Laporan DTKS ..... 42
Tabel 3 . 21 Skenario Use Case Laporan Diterima BPJS ..... 43
Tabel 3 . 22 Skenario Use Case Laporan Diterima BPJS ..... 44
Tabel 3 . 23 Skenario Use Case Verifikasi Data ..... 45
Tabel 3 . 24 Skenario Use Case Cek Laporan Pengajuan ..... 46
Tabel 3 . 25 Skenario Use Case Cek Surat Pengajuan ..... 46
Tabel 3 . 26 Skenario Use Case Login Kadinkes ..... 47
Tabel 3 . 27 Skenario Use Case Tanda Tangan Pengajuan ..... 48
Tabel 3 . 28 Skenario Use Case Login BPJS ..... 49
Tabel 3 . 29 Skenario Use Case Verifikasi Data ..... 50
Tabel 3 . 30 Skenario Use Case Cek Surat Masuk ..... 50

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 . 1 Maps Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang ..... 3
Gambar 2 . 2 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Malang ..... 5

Gambar 3 . 1 Gambar Use Case Diagram ..... 32
Gambar 3 . 2 Gambar Sequence Diagram Login ..... 51
Gambar 3 . 3 Sequence Diagram Mengajukan Kepesertaan ..... 52
Gambar 3 . 4 Sequence Diagram Mengajukan Ulang JKN ..... 52
Gambar 3 . 5 Sequence Diagram Menonaktifkan Kepesertaan ..... 53
Gambar 3 . 6 Sequence Diagram Cek Data Pengajuan ..... 53
Gambar 3 . 7 Sequence Diagram Logout pada Kelurahan ..... 54
Gambar 3 . 8 Sequence Diagram Login pada Dispendukcapil ..... 54
Gambar 3 . 9 Sequence Diagram Cek Data Pengajuan ..... 55
Gambar 3 . 10 Sequence Diagram Logout ..... 55
Gambar 3 . 11 Sequence Diagram Login ..... 56
Gambar 3 . 12 Sequence Diagram Cek Laporan PHK ..... 56
Gambar 3 . 13 Sequence Diagram Logout ..... 57
Gambar 3 . 14 Sequence Diagram Login ..... 57
Gambar 3 . 15 Sequence Diagram Cek Laporan DTKS ..... 58
Gambar 3 . 16 Sequence Diagram Cek Laporan Diterima BPJS ..... 58
Gambar 3 . 17 Sequence Diagram Logout ..... 59
Gambar 3 . 18 Sequence Diagram Login ..... 59
Gambar 3 . 19 Sequence Diagram Cek Laporan Pengajuan ..... 60
Gambar 3 . 20 Sequence Diagram Cek Surat Pengajuan ..... 60
Gambar 3 . 21 Sequence Diagram Logout ..... 61
Gambar 3 . 22 Sequence Diagram Login ..... 61
Gambar 3 . 23 Sequence Diagram Tanda Tangan Surat ..... 62
Gambar 3 . 24 Sequence Diagram Logout ..... 62
Gambar 3 . 25 Sequence Diagram Login ..... 63
Gambar 3 . 26 Sequence Diagram Cek Surat Masuk ..... 63
Gambar 3 . 27 Sequence Diagram Logout ..... 64

# DAFTAR LAMPIRAN

1. CV Mahasiswa
2. Surat jawaban dari perusahaan/instansi tempat PKTI
3. Sertifikat PKTI
4. Activity Control
5. Form PKTI
6. Dokumentasi

# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang (Diskominfo) merupakan salah satu instansi pemerintah yang memiliki tanggung jawab untuk mengelola, mengembangkan, dan mengawasi semua Aplikasi dan teknologi yang digunakan oleh Pemerintah Kota Malang. Salah satu bidang dalam Diskominfo yaitu Bidang Aplikasi Informatika.

Salah satu Aplikasi yang dibuat oleh bidang tersebut adalah Aplikasi Elektronik Jaminan Kesehatan Nasional Cepat, Efektif, dan Akurat ( E-JKN CEKAT ). Aplikasi ini bertujuan untuk memfasilitasi pendaftran keikutsertaan dan penonaktifan BPJS di Kota Malang. Aplikasi E-JKN CEKAT memiliki fitur seperti pendaftataran pengajuan BPJS, pengajuan penonaktifan BPJS dan memiliki rincian yang kompleks. Namun, disadari bahwa dalam pengembangannya terdapat kekurangan berupa ketiadaan dokumentasi perancangan dan analisis kebutuhan sistem yang diperlukan untuk memandu pengembangan Aplikasi E-JKN CEKAT di Kota Malang. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, penulis diberi tugas oleh pihak Diskominfo untuk menyusun dokumen perancangan dan analisis sistemnya.

## 1.2 Tujuan PKTI

Kegitan PKTI yang dilaksanakan di Diskominfo Kota Malang ini bertujuan untuk membuat dokumentasi analisis dan perancangan sistem E-JKN CEKAT Malang.

## 1.3 Kontribusi PKTI

Adapun kontribusi dari Praktik Kerja Bidang Teknologi Informasi Informasi ini antara lain :

a. Membantu instansi membuat dokumen analisis sistem Aplikasi E-JKN CEKAT Kota Malang
b. Membantu instansi membuat dokumen perancangan sistem Aplikasi E-JKN CEKAT Kota Malang

## 1.4 Lingkup Kerja

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang memiliki beberapa bidang. Lingkup kerja penulis berada di Bidang Aplikasi Informatika. Tugas yang diberikan kepada penulis di bidang tersebut yaitu membuat dokumentasi analisis kebutuhan dan perancangan sistem Aplikasi E-JKN CEKAT KOTA MALANG.

# BAB II
# OBEJK PKTI

## 2.1 Tinjauan Umum

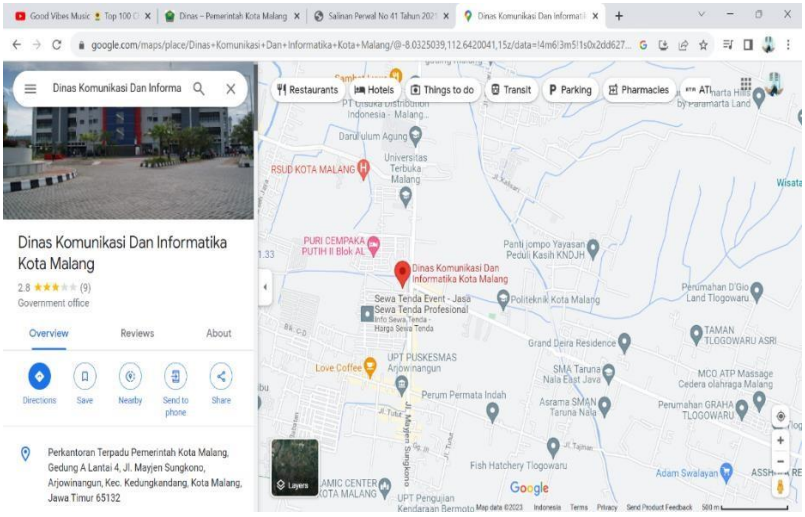
Bagian ini berisi penjelasan singkat mengenai Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang, visi dan misi, serta struktur organisasi Diskominfo Kota Malang.

### 2.1.1 Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang merupakan sebuah entitas pemerintah yang bertanggung jawab atas pengembangan, pengelolaan, dan pengawasan berbagai aspek terkait komunikasi dan teknologi informasi di Kota Malang.

### 2.1.2 Lokasi

Diskominfo Kota Malang berlokasi di Perkantoran Terpadu Pemerintah Kota Malang, Gedung A Lantai 4, Jl. Mayjen Sungkono, Arjowinangun, Kec. Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur. Pada Gambar 2.1 sebagai berikut.




*Gambar 2 . 1 Maps Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang*

### 2.1.3 Visi dan Misi

Diskominfo Kota Malang memiliki visi yaitu informative yang memiliki arti inovaif, fleksibel, original, maju, terukur, integritas dan factual.

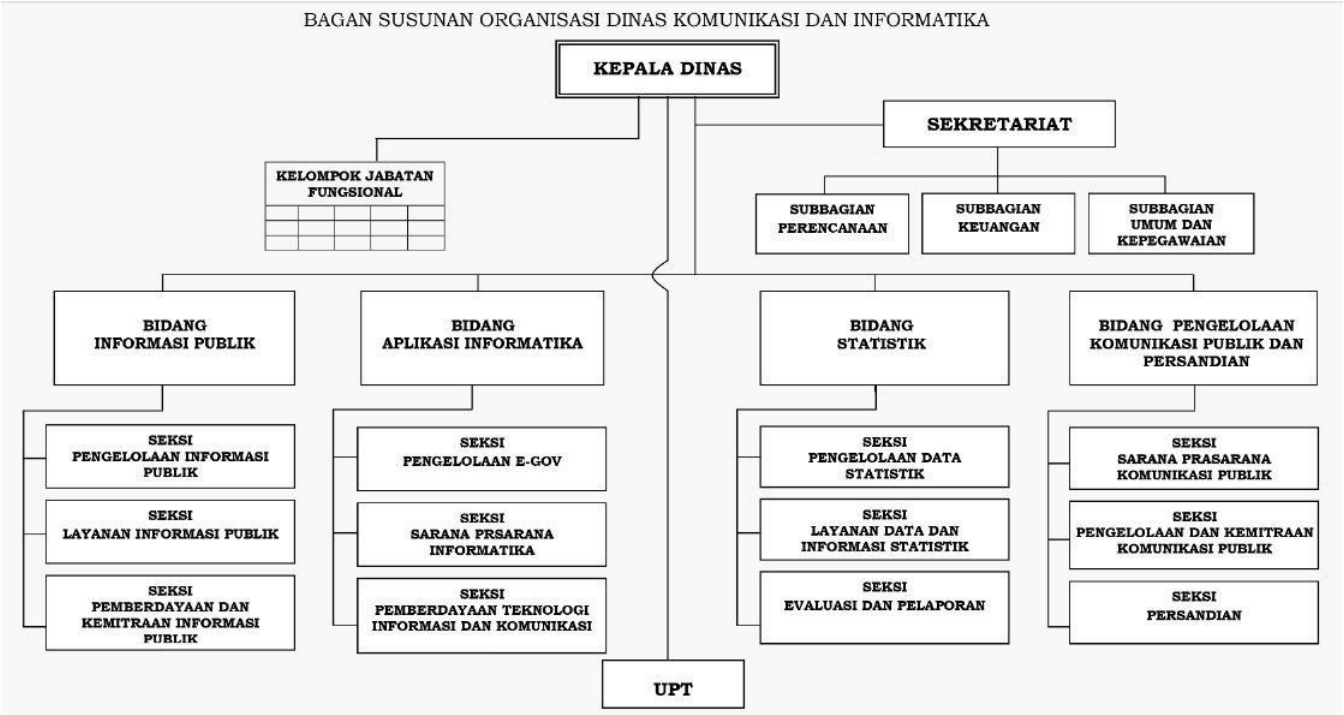
Adapun misi dari Diskominfo Kota Malang, antara lain:

a. Terwujudnya birokrasi pelayanan komunikasi dan informatika yang memiliki integritas moral yang tinggi
b. Pengoptimalan sistem pelayanan kepemerintahan berbasis e-governance yang terintegrasi
c. Meningkatnya kebutuhan informasi layanan kepada masyarakat dengan karakter komunikasi yang lancar serta informasi yang akurat dalam rangka meningkatnya kapasitas pelayanan publik yang nantinya harus bisa dipertanggung jawabkan
d. Meningkatnya pengelolaan pemberdayaan masyarakat serta pengembangan kemitraan
e. Lembaga komunikasi dalam menyebarkan layanan informasi publik yang berbasis kearifan lokal dan terwujudnya profesionalisme pelayanan dalam pos dan telekomunikasi.

( Sumber : Diskominfo, 2023 )

### 2.1.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Diskominfo Kota Malang terlihat Gambar 2.2 sebagai berikut :




*Gambar 2 . 2 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Malang*

( Sumber : Diskominfo, 2016 )

## 2.2 Divisi Kerja

Diskominfo Bidang Aplikasi Informatika berperan dalam mengembangkan Aplikasi informatika, mengelola data, membangun infrastruktur teknologi, mempromosikan literasi digital, mengawasi penggunaan teknologi informasi, dan berkolaborasi dengan berbagai pihak untuk memastikan bahwa teknologi informasi dan komunikasi digunakan secara maksimal untuk mendukung pembangunan kota dan meningkatkan pelayanan publik.

## 2.3 Tugas dan Fungsi

a. Tugas

Bidang Aplikasi Informatika mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan program dan kegiatan di bidang Aplikasi, prasarana dan sarana informatika serta pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi.

b. Fungsi

Diskominfo Kota Malang Bidang Aplikasi Informatika juga memiliki fungsi, antara lain :

1) Perumusan program Bidang Aplikasi Informatika berdasarkan perencanaan Strategis
2) Perumusan dan koordinasi pelaksanaan kebijakan dibidang Aplikasi, prasarana dan sarana informatika serta pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi
3) Pembinaan pelaksanaan kebijakan di bidang Aplikasi, prasarana dan sarana informatika serta pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi
4) Pelaksanaan pendaftaran nama domain Pemerintah Daerah
5) Penyusunan kebijakan dalam penyelenggaraan nama domain dan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)
6) Pelaksanaan pengendalian keamanan SPBE
7) Pelaksanaan penata laksanaan dan pengawasan nama domain dan sub domain dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah

8) Penyediaan dan pengembangan sistem elektronik terintegrasi dan berbagi pakai dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik
9) Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan tugas danfungsi dibidang Aplikasi, prasarana dan sarana informatika serta pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi danj pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai bidang tugasnya.

( Sumber: Malang Kota, 2021)

# BAB III
# KEGIATAN PKTI

## 3.1 Pekerjaan dan Target PKTI

Kegiatan PKTI dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang Bidang Aplikasi Informatika pada tanggal 26 Juni 2023 sampai dengan 18 Agustus 2023 dengan jam kerja mulai pukul 08.00 – 16.00. Adapun jadwal aktivitas yang dilakukan selama kegiatan PKTI pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 1 Aktivitas Kegiatan PKTI*

| No | Tanggal | Kegiatan |
|---|---|---|
| 1 | Minggu ke-1<br>26 Juni - 27 Juni 2023 | a. Pengenalan Lingkungan<br>b. Diskusi Mengenai Tugas yang Akan Diberikan |
| 2 | Minggu ke-2<br>3 Juli – 7 Juli 2023 | a. Analisis Kebutuhan Aplikasi JKNCEKAT |
| 3 | Minggu ke-3<br>10 Juli – 14 Juli 2023 | a. Perancangan Sistem Aplikasi JKNCEKAT |
| 4 | Minggu ke-4<br>17 Juli – 21 Juli 2023 | a. Membuat Materi Tips dan Keamanan pada Handphone dan Komputer |
| 5 | Minggu ke-5<br>24 Juli – 28 Juli 2023 | a. Analisis Kebutuhan Aplikasi Rekam Medis Veteriner |
| 6 | Minggu ke-6<br>31 Juli – 4 Agustus 2023 | a. Analisis Kebutuhan Aplikasi Rekam Medis Veteriner<br>b. Perancangan Sistem Aplikasi Rekam Medis Veteriner |
| 7 | Minggu ke-7<br>7 Agustus – 11 Agustus 2023 | a. Perancangan Sistem Aplikasi Rekam Medis Veteriner<br>b. Supporter Lomba PBB di Balai Kota Malang |
| 8 | Minggu ke-8 | a. Presentasi Laporan PKTI di Diskominfo Kota Malang |

| No | Tanggal | Kegiatan |
|---|---|---|
| | 14 Agustus – 18 Agustus 2023 | b. Revisi Laporan PKTI |

## 3.2 Pelaksanaan Pekerjaan PKTI

Berikut merupakan presentase pelaksanaan pekerjaan kegiatan PKTI dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut :

*Tabel 3 . 2 Rincian Pekerjaan PKTI*

| No | Rincian | Persentase | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | Identifikasi pengguna Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Mengidentifikasi siapa saja pengguna Aplikasi E-JKN CEKAT |
| 2 | Identifikasi kebutuhan pengguna Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Mengidentifikasi kebutuhan masing-masing pengguna Aplikasi E-JNKN CEKAT |
| 3 | Identifikasi fitur Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Mengidentifikasi fitur Aplikasi E-JKN CEKAT |
| 4 | Identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional Aplikasi E-JKN CEKAT |
| 5 | Pembuatan pemodelan usecase diagram Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Membuat pemodelan UseCase |

| No | Rincian | Persentase | Keterangan |
|---|---|---|---|
| | | | menggunkanan StarUML |
| 6 | Pembuatan scenario usecase diagram Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Mendeskripsikan UseCase Aplikasi EJKN CEKAT |
| 7 | Pembuatan pemodelan sequence diagram Aplikasi E-JKN CEKAT | 100 % | Membuat sequence diagram Aplikasi E-JKN CEKAT |
| 8 | Konsultasi projek dengan pembimbing lapangan | 90 % | Sulit untuk menemui pembimbing lapangan dikarenakan ada rapat |
| 10 | Penyerahan hasil projek jadi | 100 % | Penyerahan dan presentasi proyek kepada pembibing lapangan |

## 3.3 Hasil Pekerjaan PKTI

Hasil pekerjaan yang dilakukan penulis berupa dokumentasi analisis kebutuhan dan perancangan sistem pada Aplikasi E-JKN CEKAT.

### 3.3.1 Analisis Kebutuhan

Melalui analisis kebutuhan ini, Aplikasi E-JKNCEKAT ini dapat merancang dan mengimplementasikan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memastikan E-JKNCEKAT dapat memberikan layanan kepesertaan BPJS Kesehatan yang efektif dan efisien bagi warga Kota Malang.

1) Identifikasi Pengguna

Identifikasi Pengguna merupakan tahapan untuk mengetahui individu yang akan menggunakan Aplikasi E-JKN CEKAT. Pada Aplikasi ini terdapat tuju actor yaitu Admin Kelurahan, Admin Dinas Pencatatan Kependudukan , Admin Dinas Tenaga Kerja, Admin Dinas Sosial , Admin Dinas Kesehatan, Kepala Dinas Kesehatan dan Admin BPJS. Identifikasi penguna dapat di lihat pada Tabel 3.3 berikut:

*Tabel 3 . 3 Identifikasi Pengguna*

| **Nama Aktor** | **Deskripsi** |
|---|---|
| Admin Kelurahan | Aktor Admin Kelurahan memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan :<br>1) Menginputkan data pengajuan dan penonaktifan keikutsertaan JKN Kota Malang di tingkat Kelurahan.<br>2) Dapat melihat perkembangan persetujuan data |
| Admin Dispendukcapil | Aktor Admin Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan :<br>1) Menerima dan memverifikasi data pengajuan JKN<br>2) Dapat melihat perkembangan persetujuan data |
| Admin Disnaker | Aktor admin Disnaker PMPTSP Kota Malang memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan:<br>1) Menerima data yang sudah terverifikasi dan yang belum terverifikasi. |

| Nama Aktor | Deskripsi |
|---|---|
| | 2) Melihat data yang masuk dalam korban PHK<br>3) Dapat melihat data laporang data PHK sesuai rentang waktu yang dipilih |
| Admin Dinsos | Aktor admin Dinas Sosial P3AP2KB Kota Malang memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan:<br>1) Menerima data pengajuan yang masuk<br>2) Menerima data pengajuan yang diterima<br>3) Melihat data DTKS yang pengajuannya sudah diterima<br>4) Dapat melakukan pengecekan NIK<br>5) Melihat laporan diterima BPJS dan laporan DTKS |
| Admin Dinkes | Aktor admin Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Malang memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan:<br>1) Menerima pengajuan data yang masuk<br>2) Dapat melakukan verifikasi data<br>3) Pengajuan data diterima dari KK, diterima dari NIK, dan pengajuan ditolak<br>4) Melihat surat pengajuan yang masuk<br>5) Dapat melakukan pengecekan NIK<br>*6)* Melihat kode *faskes*<br>7) Dapat melihat laporan diterima BPJS dengan rentang waktu yang dipilih<br>8) Dapat melihat data *history* yang sudah melakukan pengajuan |

| Nama Aktor | Deskripsi |
|---|---|
| Kadinkes | Aktor Kepala Dinas Kesehatan (Kadinkes) Kota Malang<br>memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan:<br>1) Dapat memverifikasi surat yang akan diajukan untuk BPJS<br>2) Melakukan tanda tangan secara digital draft surat pengajuan kepada BPJS |
| Admin BPJS | Aktor BPJS Kota Malang memiliki peran menjalankan fungsi administrasi data dan memiliki kewenangan:<br>1) Menerima surat masuk<br>2) Melihat surat sudah diverifikasi atau belum diverifikasi |

2) Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Pada bagian ini dideskripsikan kebutuhan dari setiap pengguna. Berikut daftar kebutuhan pengguna. Identifikasi Pengguna dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut:

*Tabel 3 . 4 Identifikasi Kebutuhan Pengguna*

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| PK-JKN-01 | Admin Kelurahan | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-02 | Admin Kelurahan | Admin dapat mengajukan kepesertaan JKN |
| PK-JKN-03 | Admin Kelurahan | Admin dapat mengajukan |

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| | | penonaktifan kepesertaan JKN |
| PK-JKN-04 | Admin Kelurahan | Admin dapat melakukan pengecekan perkembangan pengajuan dan penonaktifan JKN |
| PK-JKN-05 | Admin Kelurahan | Admin dapat melihat pengajuan yang sudah diteriman |
| PK-JKN-06 | Admin Kelurahan | Admin dapat melihat pengajuan yang ditolak |
| PK-JKN-07 | Admin Dispendukcapil | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-08 | Admin Dispendukcapil | Admin dapat melakukan pengecekan perkembangan pengajuan dan penonaktifan JKN |
| PK-JKN-09 | Admin Disnaker | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-10 | Admin Disnaker | Admin dapat menverifikasi data peserta yang termasuk dari korban PHK |

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| PK-JKN-11 | Admin Disnaker | Admin dapat melihat data yang sudah terverifikasi |
| PK-JKN-12 | Admin Disnaker | Admin dapat melihat data yang belum terverifikasi |
| PK-JKN-13 | Admin Dinsos | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-14 | Admin Dinsos | Admin mendapatkan data pengajuan yang sudah terverifikasi oleh Admin Disnaker dan Admin Dispendukcapil |
| PK-JKN-15 | Admin Dinsos | Admin dapat melihat data yang sudah diterima BPJS |
| PK-JKN-16 | Admin Dinsos | Admin dapat memverifikasi data peserta yang masuk ke dalam DTKS |
| PK-JKN-17 | Admin Dinsos | Admin dapat mengecek data melalui NIK yang termasuk DTKS |
| PK-JKN-18 | Admin Dinsos | Admin dapat mengecek data yang termasuk dalam DTKS dan laporan diterima BPJS |

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| PK-JKN-19 | Admin Dinkes | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-20 | Admin Dinkes | Admin mendapatkan data pengajuan yang sudah terverifikasi oleh Admin Disnaker, Admin Dispendukcapil dan Admin Dinsos P3AP2KB |
| PK-JKN-21 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat proses verifikasi data |
| PK-JKN-22 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat pengajuan data yang diterima dari KK |
| PK-JKN-23 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat pengajuan data yang diterima dari NIK |
| PK-JKN-24 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat data yang ditolak oleh BPJS |
| PK-JKN-25 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat data yang sudah terverifikasi atau belum terverifikasi oleh BPJS |
| PK-JKN-26 | Admin Dinkes | Admin dapat membuat surat pengajuan yang akan |

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| | | di tanda tangani oleh Kadinkes |
| PK-JKN-27 | Admin Dinkes | Admin dapat mengecek data melalui NIK yang termasuk warga Kota Malang |
| PK-JKN-28 | Admin Dinkes | Admin dapat menginputkan data faskes di setiap daerah Kota Malang |
| PK-JKN-29 | Admin Dinkes | Admin dapat menerima laporan diterima BPJS sesuai rentang waktu yang dibutuhkan |
| PK-JKN-30 | Admin Dinkes | Admin dapat melihat semua data yang mengajukan keikut sertaan JKN |
| PK-JKN-31 | Kadinkes | Kadinkes dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-32 | Kadinkes | Kadinkes dapat menerima surat pengajuan dari Dinkes |
| PK-JKN-33 | Kadinkes | Kadinkes dapat melihat berkas yang sudah ditanda tangani |

| Kode Kebutuhan | Pemangku Kepentingan | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|---|
| | | atau belum ditanda tangani |
| PK-JKN-34 | Kadinkes | Kadinkes dapat melakukan tanda tangan digital dokumen menggunakan *passphrase* |
| PK-JKN-35 | Admin BPJS | Admin dapat melakukan login dan logout |
| PK-JKN-36 | Admin BPJS | Admin dapat menerima surat pengajuan JKN |
| PK-JKN-37 | Admin BPJS | Admin dapat melihat data yang sudah atau belum terverifikasi |
| PK-JKN-38 | Admin BPJS | Admin dapat menverifikasi data JKN agar dapat menerima bantuan BPJS |

3) Identifikasi Fitur

Identifikasi fitur berguna sebagai representasi beberapa solusi yang ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil identifikasi fitur terdiri dari deskripsi singkat dari layanan-layanan yang disediakan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan juga hubungan antara fitur dengan aktivitas proses bisnis usulan. Hasil identifikasi fitur

digunakan sebagai informasi untuk identifikasi persyaratan fungsional dan persyaratan non fungsional. Identifikasi fitur dapat dilihat pada Tabel 3.5 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 5 Identifikasi Fitur*

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| KF-JKN-01 | Login | Sistem dapat menampilkan halaman login | PK-JKN-01, PK-JKN-05, PK-JKN-07, PK-JKN-11, PK-JKN-17, PK-JKN-29, PK-JKN-33 |
| KF-JKN-02 | Logout | Sistem dapat menampilkan halaman logout | PK-JKN-01, PK-JKN-05, PK-JKN-07, PK-JKN-11, PK-JKN-17, PK-JKN-29, PK-JKN-33 |
| KF-JKN-03 | Pengajuan JKN di Kelurahan | Sistem pengajuan E-JKN yaitu dengan ada fitur penambahan pengajuan. Jika pengguna ingin mengajukan E-JKN maka perlu mengisi data pada formulir Pengajuan JKN yang sudah | PK-JKN-02 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| | | disediakan. Setelah mengisi formulir maka dapat dilakukan *submit* data. | |
| KF-JKN-04 | Penonaktifan JKN | Sistem dapat menampilkan daftar pengajuan penonaktifan JKN di tingkat kelurahan serta mengecek status penonaktifan JKN apabila data sudah terdaftar. | PK-JKN-03 |
| KF-JKN-05 | Pengajuan Diterima | Sistem dapat menampilkan hasil pengajuan yang sudah diterima oleh kelurahan | PK-JKN-05 |
| KF-JKN-06 | Pegajuan Ditolak | Sistem dapat menampilkan hasil pengajuan yang sudah ditolak oleh pihak kelurahan, ada catatan ketidaksesuaian berkas dan dapat | PK-JKN-06 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| | | melakukan perbaikan | |
| KF-JKN-07 | Pengajuan JKN di Dispenduk | Sistem dapat menampilkan hasil verifikasi dimana pengajuan itu sudah disetujui atau ditolak | PK-JKN-08 |
| KF-JKN-08 | Pengajuan Masuk di Disnaker | Sistem dapat menampilkan halaman berkas pengajuan yang sudah masuk dan akan disetujui atau ditolak | PK-JKN-12 |
| KF-JKN-09 | Data PHK | Sistem dapat menampilkan data termasuk ke dalam data PKH | PK-JKN-10 |
| KF-JKN-10 | Laporan Data PKH | Sistem dapat menampilkan laporan data PKH yang terdaftar dari rentang waktu yang dibutuhkan | PK-JKN-11 |
| KF-JKN-11 | Pengajuan Masuk di Dinsos | Sistem menampilkan halaman data | PK-JKN-14 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| | | pengajuan yang masuk ke Dinsos | |
| KF-JKN-12 | Pengajuan Diterima di Dinsos | Sistem dapat menampilkan halaman data pengajuan yang sudah diterima oleh Dinsos | PK-JKN-15 |
| KF-JKN-13 | Data DTKS | Sistem dapat menampilkan data DTKS yang sudah diterima oleh Dinsos | PK-JKN-16 |
| KF-JKN-14 | Cek NIK | Sistem dapat menmapilkan sebuah pencarian yang digunakan untuk mengecek NIK dari Dispendukcapil apa sudah sesuai atau tidak. | PK-JKN-17 |
| KF-JKN-15 | Laporan Diterima BPJS | Sistem ini menampilkan data laporan diterima BPJS dengan tanggal awal dan akhir sesuai status yang dipilih. | PK-JKN-18 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| KF-JKN-16 | Laporan Data DTKS | Sistem ini menampilkan laporan data DTKS dengan rentang waktu yang dipilih. | PK-JKN-18 |
| KF-JKN-17 | Pengajuan Masuk | Sistem dapat menampilkan hasil data proses verifikasi yang sudah disetujui dan menampilkan daftar pengajuan yang masuk. | PK-JKN-20 |
| KF-JKN-18 | Pengajuan | Sistem dapat menampilkan pengajuan data yang sudah diterima dari KK, atau pun dari NIK serta menampilkan status pengajuan dalam bentuk tabel. | PK-JKN-22, PK-JKN-23, PK-JKN-24 |
| KF-JKN-19 | Surat Pengajuan | Sistem dapat menampilkan hasil surat yang sudah diverifikasi oleh BPJS atau belum | PK-JKN-25 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| | | diverifikasi oleh BPJS | |
| KF-JKN-20 | Cek NIK | Sistem dapat menampilkan kolom pencarian NIK dari DISPENDUKA PIL | PK-JKN-23 |
| KF-JKN-21 | Kode Faskes | Sistem dapat menampilkan kolom yang terdapat kode faskes | PK-JKN-28 |
| KF-JKN-22 | Laporan | Sistem dapat menampilkan laporan diterima BPJS sesuai rentang waktu yang dipilih dan status kepesertaan | PK-JKN-29 |
| KF-JKN-23 | Data History | Sistem dapat menampilkan kolom kecamatan, kelurahan, status, tanggal awal dan tanggal. | PK-JKN-30 |
| KF-JKN-24 | Tanda Tangan | Sistem ini menampilkan daftar pengajuan | PK-JKN-33, PK-JKN-34 |

| Kode Fitur | Nama Fitur | Deskripsi | Kode Kebutuhan |
|---|---|---|---|
| | | kepesertaan EJKNCEKAT serta status tanda tangan oleh Kadinkes | |
| KF-JKN-25 | Melihat Daftar Surat Masuk | Sistem ini menampilkan halaman yang memperlihatkan Daftar Surat masuk ke admin BPJS | PK-JKN-36, PK-JKN-37 |
| KF-JKN-26 | Memverifikasi data Surat Masuk | Sistem ini menampilkan hasil verifikasi data surat masuk oleh admin BPJS | PK-JKN-38 |

4) Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kondisi atau kemampuan yang harus dipenuhi oleh sistem agar fitur sistem dapat berjalan dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Kebutuhan fungsional dapat dilihat pada Tabel 3.6 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 6 Kebutuhan Fungsional*

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| KF-JKN-01 | KFU-JKN-01 | Sistem dapat menampilkan halaman login dengan |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| | | kolom untuk mengisikan *user* dan *password* |
| KF-JKN-02 | KFU-JKN-02 | Sistem dapat menampilkan halaman Logout |
| KF-JKN-03 | KFU-JKN-03 | Sistem menampilkan jumlah pengajuan yang sudah diproses |
| | KFU-JKN-04 | Sistem menampilkan tabel pengajuan data JKN |
| | KFU-JKN-05 | Sistem dapat menapilkan folmulir pengisian data untuk pengajuan JKN |
| KF-JKN-04 | KFU-JKN-06 | Sistem dapat menampilkan data penonaktifan yang sudah diproses |
| | KFU-JKN-07 | Sistem menampilkan data pengajuan penonaktifan JKN |
| | KFU-JKN-08 | Sistem dapat menapilkan folmulir pengisian data untuk pengajuan penonaktifan JKN |
| KF-JKN-05 | KFU-JKN-09 | Sistem dapat menampilkan tabel yang menunjukan bahwa pengajuan sudah diterima |
| KF-JKN-06 | KFU-JKN-10 | Sistem dapat menampilkan tabel daftar pengajuan tidak diterima |
| KF-JKN-07 | KFU-JKN-11 | Sistem dapat menampilkan jumlah data yang belum |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| | | diverifikasi oleh admin Dispendukcapil |
| KF-JKN-07 | KFU-JKN-12 | Sistem dapat menampilkan daftar data yang belum terverifikasi |
| KF-JKN-07 | KFU-JKN-13 | Sistem dapat menampilkan tabel data yang berisi data yang disetujui |
| KF-JKN-07 | KFU-JKN-14 | Sistem dapat menampilkan tabel data yang berisi data yang ditolak |
| KF-JKN-08 | KFU-JKN-15 | Sistem dapat menampilkan tabel data yang berisi data yang belum diverifikasi |
| KF-JKN-08 | KFU-JKN-16 | Sistem dapat menampilkan tabel data yang berisi data yang disetujui |
| KF-JKN-08 | KFU-JKN-17 | Sistem dapat menampilkan tabel data yang berisi data yang ditolak |
| KF-JKN-09 | KFU-JKN-18 | Sistem dapat menampilkan data yang mengalami PHK |
| KF-JKN-10 | KFU-JKN-19 | Sistem menampilkan laporan data PHK yang terjadi pada rentang waktu yang dipilih |
| KF-JKN-11 | KFU-JKN-20 | Sistem menampilkan data tabel data yang berisi data yang belum terverifikasi |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| KF-JKN-11 | KFU-JKN-21 | Sistem menampilkan data tabel yang berisi data yang sudah terverifikasi |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-22 | Sistem menampilkan pengajuan data diterima |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-23 | Sistem menampilkan tabel yang berisi semua data |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-24 | Sistem menampilkan tabel yang berisi data PHK |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-25 | Sistem menampilkan data tabel yang berisi data pekerja bukan penerima upah aktif |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-26 | Sistem menampilkan tabel yang berisi data penonaktifan BPJS bantuan pemerintah |
| KF-JKN-12 | KFU-JKN-27 | Sistem menampilakn tabel yang berisi data yang tidak terdaftar BPJS |
| KF-JKN-13 | KFU-JKN-28 | Sistem menampilkan semua data dalam satu tabel |
| KF-JKN-13 | KFU-JKN-29 | Sistem menampilkan data yang termasuk DTKS |
| KF-JKN-13 | KFU-JKN-30 | Sistem menampilkan data yang bukan termasuk DTKS |
| KF-JKN-14 | KFU-JKN-31 | Sistem dapat menampilkan sebuah pencarian yang digunakan untuk mengecek NIK dari Dispendukcapil apa sudah sesuai atau tidak. |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| KF-JKN-15 | KFU-JKN-32 | Sistem ini menampilkan data laporan diterima BPJS dengan tanggal awal dan akhir sesuai status yang sesuai. |
| KF-JKN-16 | KFU-JKN-33 | Sistem ini menamilkan laporan data DTKS pada rentang waktu yang dipilih sesuai kategori lalu melakukan pencarian |
| KF-JKN-17 | KFU-JKN-34 | Sistem menampilkan proses verifikasi data dari mulai Dispendukcapil, DinsosP3AP2KB, DisnakerPMPTSP, Dinkes, dan BPJS |
| KF-JKN-17 | KFU-JKN-35 | Sistem memapilkan tabel data pengajuan data masuk |
| KF-JKN-18 | KFU-JKN-36 | Sistem menampilkan data yang diterima dari KK dan dalam bentuk tabel. |
| KF-JKN-18 | KFU-JKN-37 | Sistem menampilkan data pengajuan dari NIK dan dalam bentuk tabel |
| KF-JKN-18 | KFU-JKN-38 | Sistem menampilkan data pengajuan yang ditolak |
| KF-JKN-19 | KFU-JKN-39 | Sistem menampilkan surat pengajuan sudah terverifikasi |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| KF-JKN-19 | KFU-JKN-40 | Sistem menampilkan surat pengajuan yang belum terverifikasi |
| KF-JKN-20 | KFU-JKN-41 | Sistem menampilkan cek NIK Dispendukcapil |
| KF-JKN-20 | KFU-JKN-42 | Sistem menampilkan pencarian NIK |
| KF-JKN-21 | KFU-JKN-43 | Sistem dapat menambahkan data kode faskes |
| KF-JKN-21 | KFU-JKN-44 | Sistem menampilkan kode data faskes yang sudah terdaftar |
| KF-JKN-22 | KFU-JKN-45 | Sistem menampilkan laporan diterima BPJS |
| KF-JKN-22 | KFU-JKN-46 | Sistem menampilkan rentang waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pencarian |
| KF-JKN-23 | KFU-JKN-47 | Sistem menampilkan data yang sudah mealkukan pengajuan dengan status ditolak atau diterima |
| KF-JKN-24 | KFU-JKN-48 | Sistem dapat menampilkan pengajuan kepesertaan JKN yang sudah ditanda tangani |
| KF-JKN-24 | KFU-JKN-49 | Sistem dapat menampilkan pengajuan kepesertaan JKN yang belum ditanda tangani |
| KF-JKN-24 | KFU-JKN-50 | Sistem dapat melakukan tanda tangan secara digital |

| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| | | dokumen menggunakan *passphrase* |
| KF-JKN-25 | KFU-JKN-51 | Sistem dapat menampilkan daftar surat masuk |
| KF-JKN-26 | KFU-JKN-52 | Sistem dapat menampilkan jumlah surat masuk yang sudah terverifikasi |
| KF-JKN-26 | KFU-JKN-53 | Sistem dapat menampilkan jumlah surat masuk yang belum terverifikasi |

5) Kebutuhan Non-Fungsional dapat dilihat pada Tabel 3.7 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 7 Kebutuhan Non-Fungional*

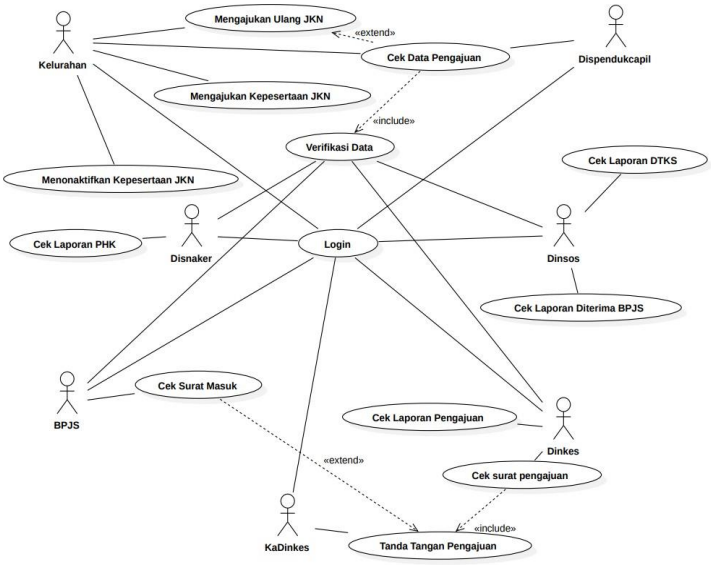
| Kode Fitur | Kode Kebutuhan Non-fungsional | Deskripsi |
|---|---|---|
| | | Sistem harus memastikan *password* yang digunakan minimal kontribusi dari huruf dan angka. |

### 3.3.2 Perancangan Sistem Aplikasi E-JKN CEKAT

Perancangan sistem Aplikasi E-JKN CEKAT merupakan uraian bagaimana sistem akan berfungsi secara keseluruhan. Dalam perancangan sistem ini berisikan pemodelan-pemodelan sistem Aplikasi E-JKN CEKAT.

**1. Use Case Diagram**

Pemodelan use case dilakukan untuk memodelkan kebutuhan dari perilaku sistem yang mengacu kepada hasil dari pemodelan proses bisnis to-be dan analisis kebutuhan fungsional. Aplikasi E-JKNCEKAT melibatkan 7 aktor, yaitu Admin Kelurahan, Admin Dispendukcapil, Admin Disnaker, Admin Dinsos, Admin Dinkes, KaDinkes dan Admin BPJS. UseCase dapat dilihat pada Gambar sebagai berikut:




*Gambar 3 . 1 Gambar Use Case Diagram*

## 2. Skenario UseCase Diagram

Menjelaskan bagaimana seorang actor dapat melakukan suatu tindakan pada sistem. Skenario usecase login admin bisa dilihat pada Tabel 3.8 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 8 Skenario Use Case Login Pada Kelurahan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| | agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Kelurahan |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Mengajukan Kepesertaan JKN bisa dilihat pada Tabel 3.9 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 9 Skenario Use Case Mengajukan Kepesertaan JKN*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Mengajukan Kepesertaan JKN |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna melakukan input data secara terperinci agar bisa terverifikasi |
| Actor | Kelurahan |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk ke dalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | *1.* Admin men-klik menu *Pengajuan JKN* yang berada pada sisi kiri halaman.<br>2. Admin masuk ke halaman daftar pengajuan<br>*3.* Admin men-klik tombol T*ambah*<br>4. Setelah form pengajuan muncul admin mengisi semua form dan mengupload semua file yang di perlukan<br>*5.* Apabila semua form dan file sudah terisi maka admin men-klik tombol *Simpan dan Kirim* |
| Post-Kondisi | Admin melakukan pengajuan JKN |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Mengajukan Ulang JKN bisa dilihat pada Tabel 3.10 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 10 Scenario Use Case Mengajukan Ulang JKN*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Mengajukan Ulang JKN |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor melakukan pengajuan ulang ketika ada data yang ditolak |
| Actor | Kelurahan |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | *1.* Admin men-klik menu *Pengajuan Ditolak* yang berada pada sisi kiri halaman<br>*2.* Setelah masuk kedalam halaman pengajuan ditolak lalu admin men-klik *Cek Pengajuan* |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| | 3. Setelah admin mengecek kesalahan pada data tersebut lalu admin Kembali ke halaman pengajuan ditolak<br>*4.* Kemudian admin men-klik *Perbaikan Baru*<br>5. Setelah form keluar lalu isikan kembali data yang kurang lengkap pada form tersebut<br>6. Setelah semua terisi dengan benar, admin men-klik *Simpan dan Kirim* |
| Post-Kondisi | Admin melakukan pengajuan ulang JKN yang sudah di tolak |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Menonaktifan Kepersetaan JKN bisa dilihat pada Tabel 3.11 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 11 Skenario Use Case Menonaktifan Kepesertaan JKN*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Menonaktifan Kepersetaan JKN |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna melakukan input data secara terperinci agar bisa terverifikasi dan dapat melakukan penonaktifan JKN |
| Actor | Kelurahan |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT cekat Admin |
| Basic Flow | *1.* Admin men-klik menu *Penonaktifan JKN* yang berada pada sisi kiri halaman.<br>*2.* Setelah masuk kedalam halaman penonaktifan lalu admin men-klik *Tambah*<br>3. Setelah form pengajuan penonaktifan muncul maka admin kelurahan mengisi |

| | |
|---|---|
| | semua data dan file secara lengkap dan benar<br>4. Setelah semua terisi dengan benar, admin men-klik *Simpan dan Kirim* |
| Post-Kondisi | Pengajuan penonaktifan JKN sudah tercatat dalam sistem |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Cek Data Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.12 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 12 Skenario Use Case Cek Data Pengajuan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Data Pengajuan |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor dapat melakukan laporan data pengajuan diterima dan ditolak |
| Actor | Kelurahan |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT cekat Admin |
| Basic Flow | Admin men-klik menu *Pengajuan Diterima* atau *Pengajuan Ditolak* yang berada pada sisi sebelah kiri halam utama |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses semua laporan pengajuan |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login Dispendukcapil bisa dilihat pada Tabel 3.13 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 13 Skenario Use Case Login Pada Dispendukcapil*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Dispendukcapil |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Cek Data Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.14 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 14 Skenario Use Case Cek Data Pengajuan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Data Pengajuan |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Deskripsi | Di dalam usecase ini menjelasklan bahwa admin dapat melihat data masuk |
| Actor | Dispendukcapil |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem |
| Basic Flow | Admin men-klik menu *Pengajuan JKN* yang berada pada sisi kiri halaman. |
| Post-Kondisi | Admin dapat melihat keseluruhan data |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login Disnaker bisa dilihat pada Tabel 3.15 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 15 Skenario Use Case Login Disnaker*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Disnaker |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| | oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Verifikasi Data bisa dilihat pada Tabel 3.16 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 16 Skenario Use Case Verifikasi Data*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Verifikasi Data |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana Admin Disnaker dapat melakukan verifikasi data apakah data yang ada merupakan orang yang di PHK |
| Actor | Disnaker |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | *1.* Admin men-klik menu *Pengajuan Masuk* yang berada pada sebelah kiri halaman<br>*2.* Admin memilih data yang akan diverifikasi dengan cara men-klik *Verifikasi*<br>3. Setelah form data peserta JKN yang diajukan muncul lalu admin dapat menyetujui ataupun menolak melalui form yang sudah di sediakan |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| | 4. Setelah itu admin dapat mengirim data dengan men-klik *Verifikasi* pada sisi kanan bawah halaman |
| Post-Kondisi | Admin disnaker dapat memverifikasi sebuah data |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Cek Laporan PHK bisa dilihat pada Tabel 3.17 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 17 Skenario Use Case Cek Laporan PHK*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Laporan PHK |
| Deskripsi | Didalam usecase ini menjelaskan bahwa admin dapat melihat laporan PHK yang terverifikasi |
| Actor | Disnaker |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem |
| Basic Flow | Admin men-klik menu *Laporan Data PHK* yang berada pada sisi kiri halaman. |
| Post-Kondisi | Admin dapat melihat data PHK |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login Dinsos bisa dilihat pada Tabel 3.18 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 18 Skenario Use Case Login Dinsos*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| | agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Dinsos |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Verifikasi Data bisa dilihat pada Tabel 3.19 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 19 Skenario Use Case Verifikasi Data*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Verifikasi Data |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana Admin Dinsos dapat melakukan verivikasi data apakah data seseorang yang dimaksud termasuk DTKS |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Actor | Dinsos |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu *Pengajuan* yang berada di sisi sebelah kiri halaman<br>2. Setalah muncul dua opsi yaitu pengajuan masuk dan pengajuan diterima lalu klik *Pengajuan Masuk*<br>3. Setelah muncul data pengajuan lalu pilih data yang akan diverifikasi<br>4. Kemudian admin men-klik *Verifikasi* pada sebelah kanan data<br>5. Setelah form keseluruhan data muncul lalu admin dapat mensetujui data tersebut<br>6. Kemudian admin men-klik *Verifikasi* pada sisi kanan bawah pada halaman tersebut |
| Post-Kondisi | Admin memverifikasi apakah data tersebut termasuk DTKS |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Laporan DTKS Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.20 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 20 Skenario Use Case Cek Laporan DTKS*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Laporan DTKS |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana admin dinsos dapat melihat secara keseluruhan data DTKS |
| Actor | Dinsos |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu *Laporan* pada sisi sebelah kiri halaman<br>2. Setelah itu muncul dua pilihan yaitu laporan diterima BPJS dan laporan DTKS<br>*3.* Kemudian admin men-klik *Laporan DTKS* |
| Post-Kondisi | Admin dapat melihat data keseluruhan tentang laporan data DTKS |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Laporan Diterima BPJS bisa dilihat pada Tabel 3.21 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 21 Skenario Use Case Laporan Diterima BPJS*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Laporan Data BPJS |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana admin dinsos dapat melihat secara keseluruhan data laporan diterima BPJS |
| Actor | Dinsos |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu *Laporan* pada sisi sebelah kiri halaman<br>2. Setelah itu muncul dua pilihan yaitu laporan diterima BPJS dan laporan DTKS<br>*3.* Kemudian adnim men-klik *Laporan BPJS* |
| Post-Kondisi | Admin dapat melihat data tentang laporan diterima BPJS |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login Dinkes bisa dilihat pada Tabel 3.22 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 22 Skenario Use Case Laporan Diterima BPJS*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Dinkes |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Verifikasi Data bisa dilihat pada Tabel 3.23 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 23 Skenario Use Case Verifikasi Data*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Verifikasi Data |
| Deskripsi | Pada usecase ini admin dapat memverifikasi formulir pengajuan JKN |
| Actor | Dinkes |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | *1.* Admin men-klik menu *Pengajuan Masuk* yang berada pada sebelah kiri halaman<br>*2.* Admin memilih data yang akan diverifikasi dengan cara men-klik *Verifikasi*<br>3. Setelah form data peserta JKN yang diajukan muncul lalu admin dapat menyetujui ataupun menolak melalui form yang sudah di sediakan<br>4. Setelah itu admin menyetujui, kemudian admin mengisi nomor surat dinkes dan memilihkan faskes tingkat satu yang sudah di sediakan di dalam form tersebut<br>5. Setelah itu admin dapat mengirim data dengan men-klik *Verifikasi* pada sisi kanan bawah halaman |
| Post-Kondisi | Admin dinkes dapat memverifikasi sebuah data |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Cek Laporan Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.24 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 24 Skenario Use Case Cek Laporan Pengajuan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Laporan Pengajuan |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna melakukan input data seseorang secara terperinci agar bisa terverivikasi |
| Actor | Dinkes |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk ke dalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu L*aporan* yang berada di sisi sebelah kiri halaman<br>2. Setelah itu admin dapat melihat keseluruhan laporan yang di terima |
| Post-Kondisi | Didalam halaman ini admin dapat melihat data yang sudah di terima oleh BPJS |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Cek Surat Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.25 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 25 Skenario Use Case Cek Surat Pengajuan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Surat Pengajuan |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana Admin Dinkes dapat mengecek surat pengajuan yang diterima |
| Actor | Dinkes |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu *Surat Pengajuan* yang berada pada sisi kiri halaman tersebut<br>2. Setelah itu admin dapat melihat laporan surat pengajuan |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Post-Kondisi | Admin dapat melihat daftar surat pengajuan |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login Kadinkes bisa dilihat pada Tabel 3.26 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 26 Skenario Use Case Login Kadinkes*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | Kadinkes |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Tanda Tangan Pengajuan bisa dilihat pada Tabel 3.27 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 27 Skenario Use Case Tanda Tangan Pengajuan*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Tanda Tangan Pengajuan |
| Deskripsi | Didalam use case ini menjelaskan bahwa kadinkes dapat melakukak tanda tanggan secara online |
| Actor | Kadinkes |
| Pra-Kondisi | Kadinkes mengakses website E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Kadinkes men-klik menu *Tanda Tangan Surat* yang berada di sisi sebelah kiri halaman kadinkes<br>2. Pilih surat pengajuan yang hendak di tandatangani<br>3. Kemudian Kadinkes men-klik tombol *TTD* yang ada di sebelah kanan data pemohon<br>4. Setalah muncul tanda tangan digital dokumen kadinkes mengisikan passphrase<br>5. Kemudian Kadinkes men-klik *Tandatanggani* |
| Post-Kondisi | Surat pengajuan sudah di tanda tanggani kadinkes |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Login BPJS bisa dilihat pada Tabel 3.28 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 28 Skenario Use Case Login BPJS*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Login |
| Deskripsi | Menjelaskan bagaimana aktor pengguna diverifikasi oleh sistem saat menggunakan sistem agar dapat diketahui identitas pengguna dengan sistem serta hak akses yang diberikan. |
| Actor | BPJS |
| Pra-Kondisi | 1. Admin terhubung dengan internet<br>2. Admin mengakses website E-JKNCEKAT<br>3. Admin telah memiliki akun |
| Basic Flow | 1. Admin memilih fungsi login ke sistem<br>2. Sistem menampilkan form login berisikan user dan password<br>3. Admin mengisi semua kolom form login<br>4. Admin memilih fungsi yang digunakan untuk mengirimkan user dan password yang telah diisi untuk proses verifikasi oleh sistem. Jika user dan password sesuai, maka status login sukses dan user dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya. |
| Post-Kondisi | Admin dapat mengakses fungsi dalam sistem sesuai kebutuhannya |
| Alternatif | Jika user dan password tidak sesuai, sistem menampilkan<br>notifikasi user dan atau password tidak sesuai. |

Skenario usecase Verifikasi Data bisa dilihat pada Tabel 3.29 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 29 Skenario Use Case Verifikasi Data*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Verifikasi Data |
| Deskripsi | Pada use case ini admin BPJS dapat mensetujui surat pengajuan BPJS |
| Actor | BPJS |
| Pra-Kondisi | Admin sudah masuk kedalam sistem E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | 1. Admin men-klik menu *Surat Masuk* yang berada pada sebelah kiri halaman<br>2. Admin memilih data yang akan diverifikasi dengan cara men-klik *Verifikasi*<br>3. Setelalah form muncul admin mengisi semua form tersebut<br>4. Kemudian admin men-klik S*ubmit* |
| Post-Kondisi | Admin BPJS sudah mensetujui pengajuan kepersertaan BPJS Kota Malang |
| Alternatif | - |

Skenario usecase Cek Surat Masuk bisa dilihat pada Tabel 3.30 sebagai berikut:

*Tabel 3 . 30 Skenario Use Case Cek Surat Masuk*

| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Use Case | Cek Surat Masuk |
| Deskripsi | Pada use case ini admin BPJS dapat melihat semua surat masuk |
| Actor | BPJS |
| Pra-Kondisi | Admin mengakses website E-JKNCEKAT |
| Basic Flow | Admin men-klik menu *Surat Masuk* pada sebelah kiri halaman |

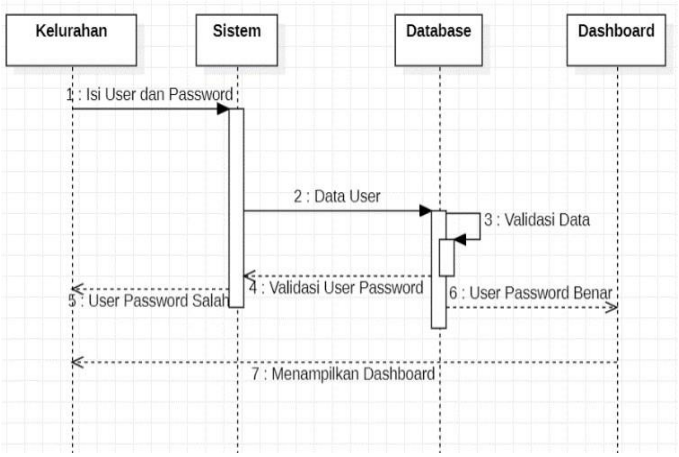
| Item | Deskripsi |
|---|---|
| Post-Kondisi | Dalam halaman ini admin dapat melihat semua surat masuk |
| Alternatif | - |

### 3. Sequence diagram

Pemodelan sequence diagram digunakan untuk memodelkan interaksi antar objek perancangan. Pemodelan digunakan untuk menggambarkan pertukaran pesan yang terjadi antara actor dengan objek. Pertukaran pesan terjadi agar kebutuhan pengguna terpenuhi. Sequence diagram dibuat berdasarkan pada use case diagram yang sudah dibuat sebelumnya

1) Sequence Diagram Login pada Kelurahan

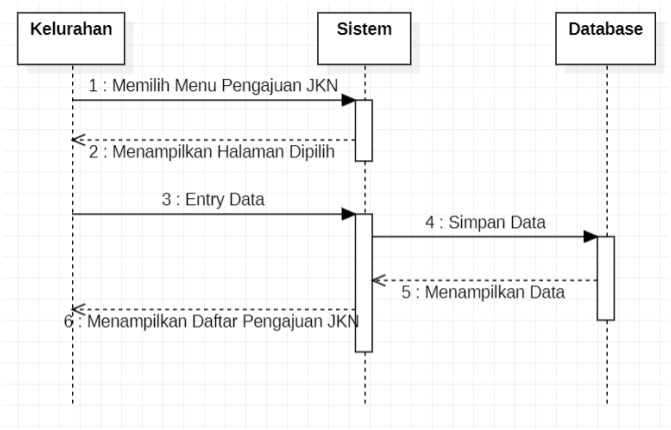
   Gambar 3.2 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 2 Gambar Sequence Diagram Login*

2) Sequence Diagram Mengajukan Kepesertaan JKN

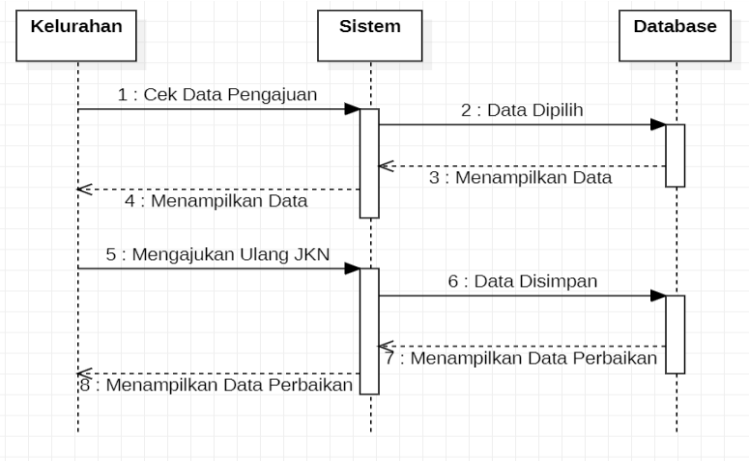
   Gambar 3.3 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan mengajukan kepesertaan JKN.




*Gambar 3 . 3 Sequence Diagram Mengajukan Kepesertaan*

3) Sequence Diagram Mengajukan Ulang JKN

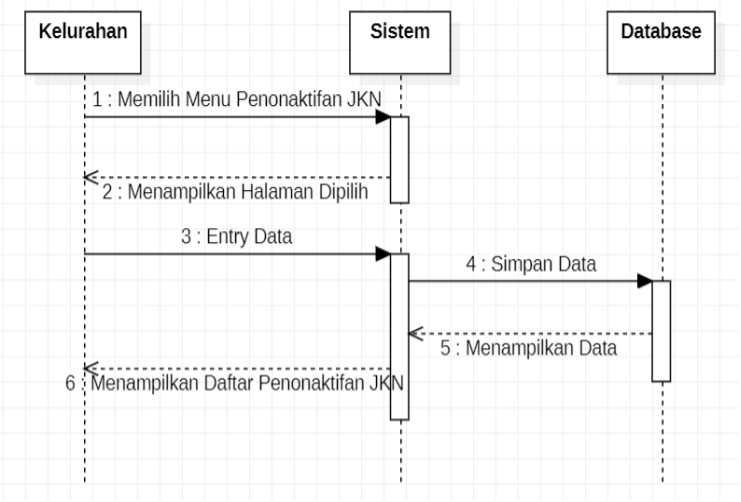
Gambar 3.4 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan mengajukan ulang JKN.




*Gambar 3 . 4 Sequence Diagram Mengajukan Ulang JKN*

4) Sequence Diagram Menonaktifkan Kepesertaan

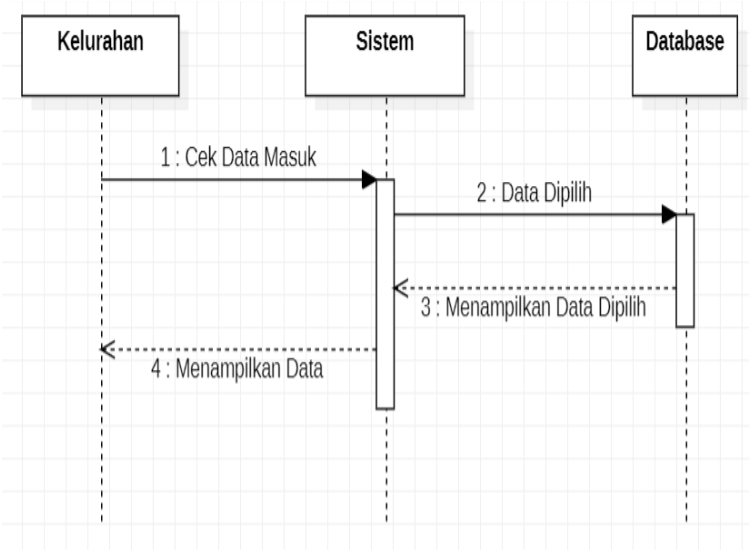
Gambar 3.5 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan menonaktifkan kepesertaan JKN.




*Gambar 3 . 5 Sequence Diagram Menonaktifkan Kepesertaan*

5) Sequence Diagram Cek Data Pengajuan

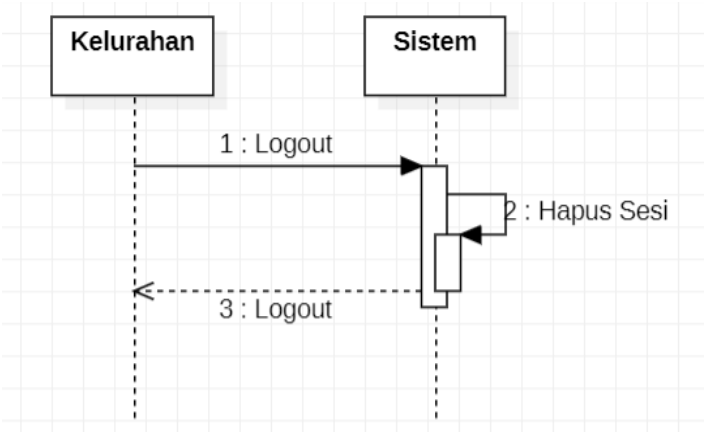
Gambar 3.6 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan melakukan cek data pengajuan.




*Gambar 3 . 6 Sequence Diagram Cek Data Pengajuan*

6) Sequence Diagram Logout pada Kelurahan

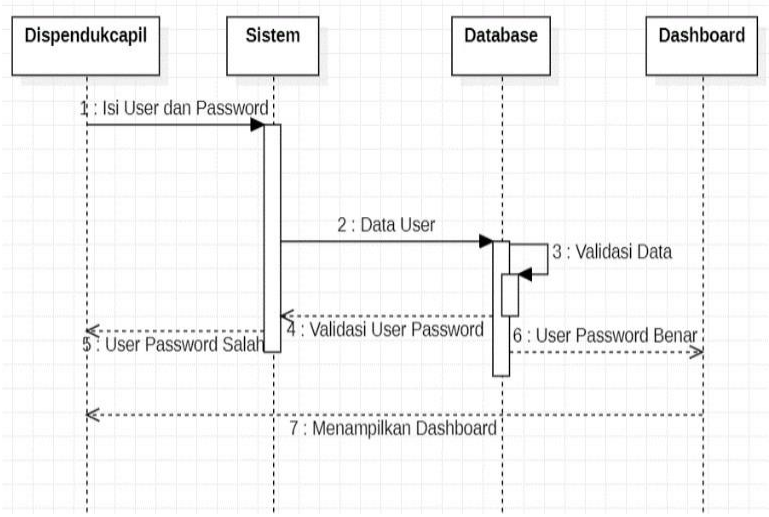
Gambar 3.7 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin kelurahan melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 7 Sequence Diagram Logout pada Kelurahan*

7) Sequence Diagram Login pada Dispendukcapil

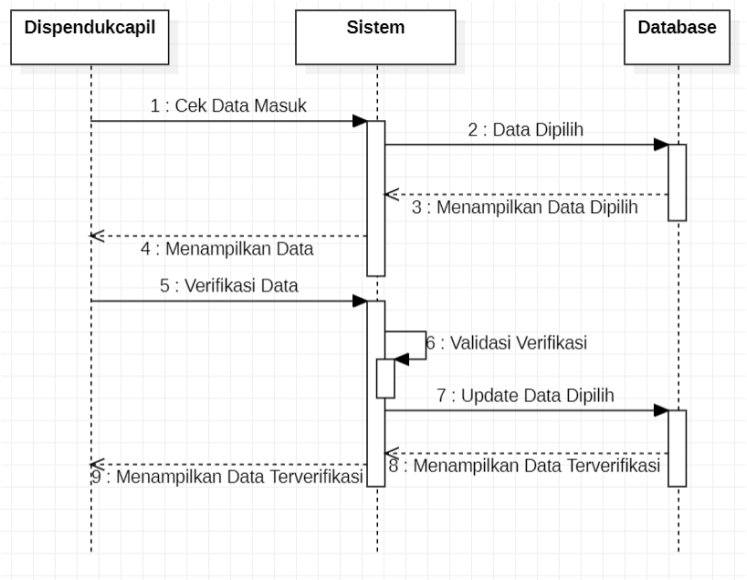
Gambar 3.8 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dispendukcapil melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 8 Sequence Diagram Login pada Dispendukcapil*

8) Sequence Diagram Cek Data Pengajuan

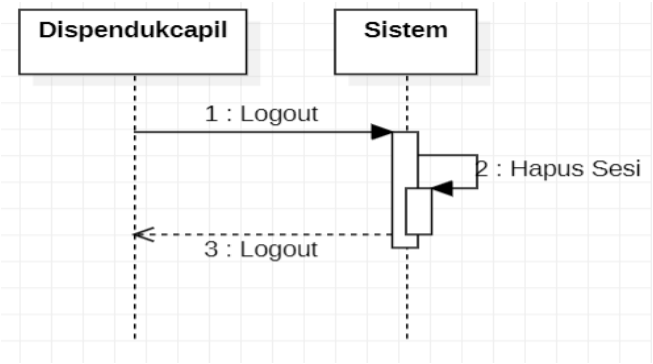
Gambar 3.9 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dispendukcapil melakukan cek data pengajuan dan melakukan verifikasi data yang masuk.




*Gambar 3 . 9 Sequence Diagram Cek Data Pengajuan*

9) Sequence Diagram Logout pada Dispendukcapil

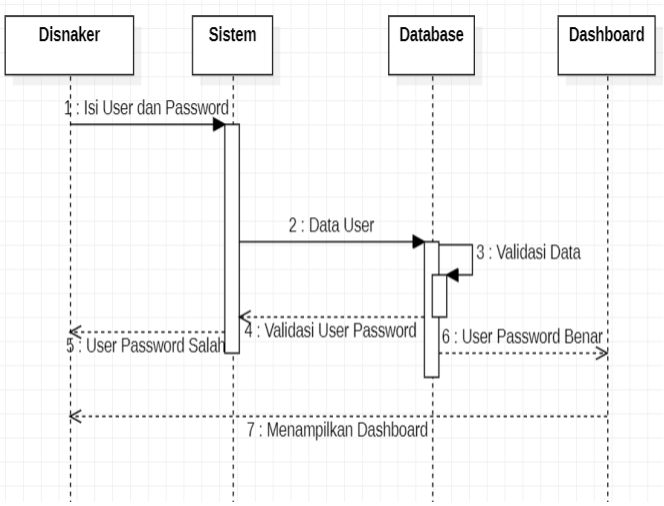
Gambar 3.10 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dispendukcapil melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 10 Sequence Diagram Logout*

10) Sequence Diagram Login pada Disnaker

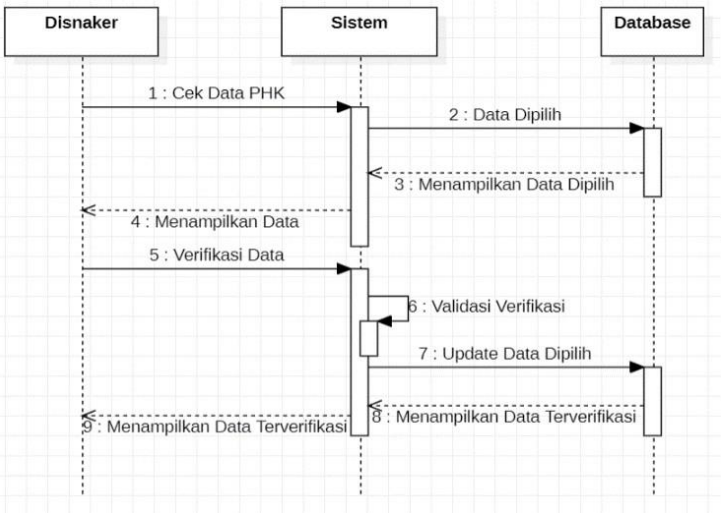
Gambar 3.11 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin disnaker melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 11 Sequence Diagram Login*

11) Sequence Diagram Cek Laporan PHK

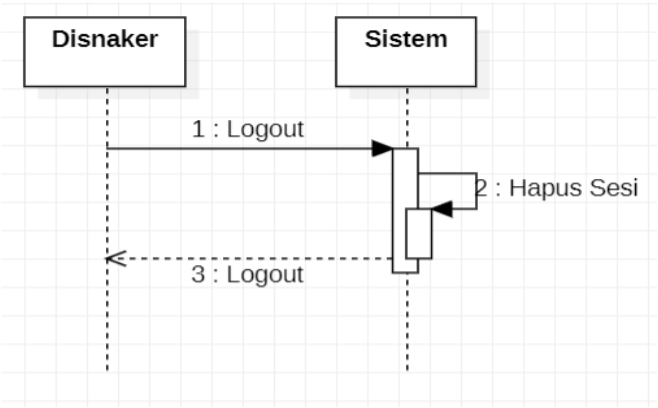
Gambar 3.12 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin disnaker melakukan cek laporan PHK.




*Gambar 3 . 12 Sequence Diagram Cek Laporan PHK*

12) Sequence Diagram Logout pada Disnaker

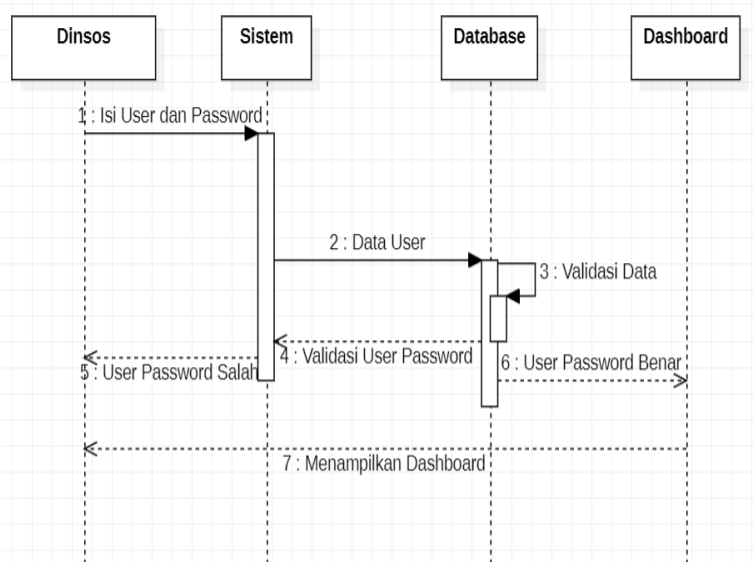
Gambar 3.13 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin disnaker melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 13 Sequence Diagram Logout*

13) Sequence Diagram Login pada Dinsos

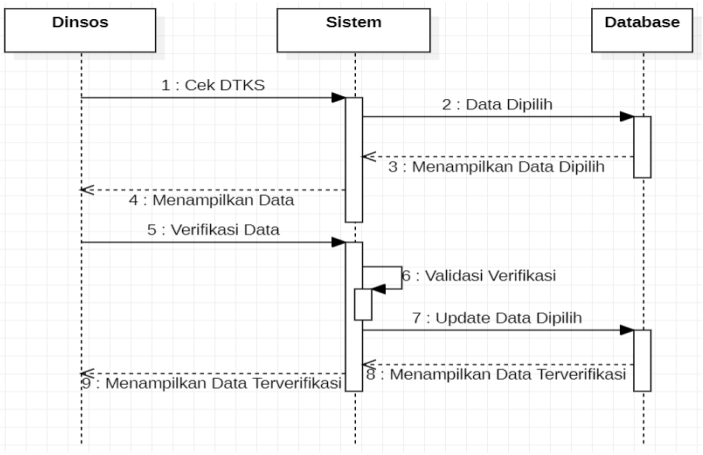
Gambar 3.14 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinsos melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 14 Sequence Diagram Login*

14) Sequence Diagram Cek Laporan DTKS

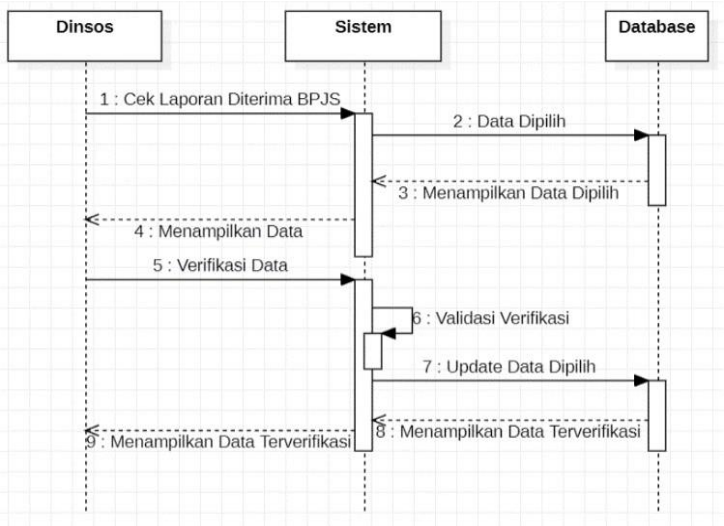
Gambar 3.15 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinsos melakukan cek laporan DTKS.




*Gambar 3 . 15 Sequence Diagram Cek Laporan DTKS*

15) Sequence Diagram Cek Laporan Diterima BPJS

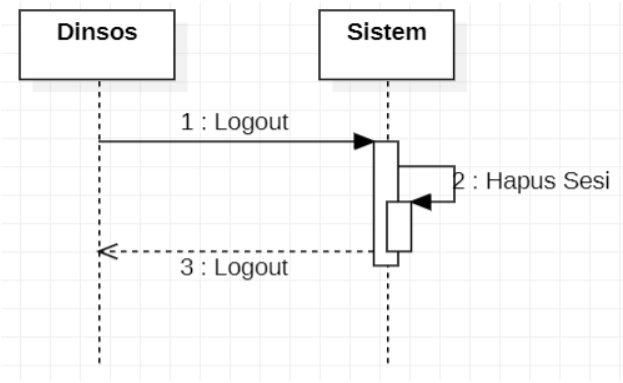
Gambar 3.16 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinsos melakukan cek laporan diterima BPJS.




*Gambar 3 . 16 Sequence Diagram Cek Laporan Diterima BPJS*

16) Sequence Diagram Logout pada Dinsos

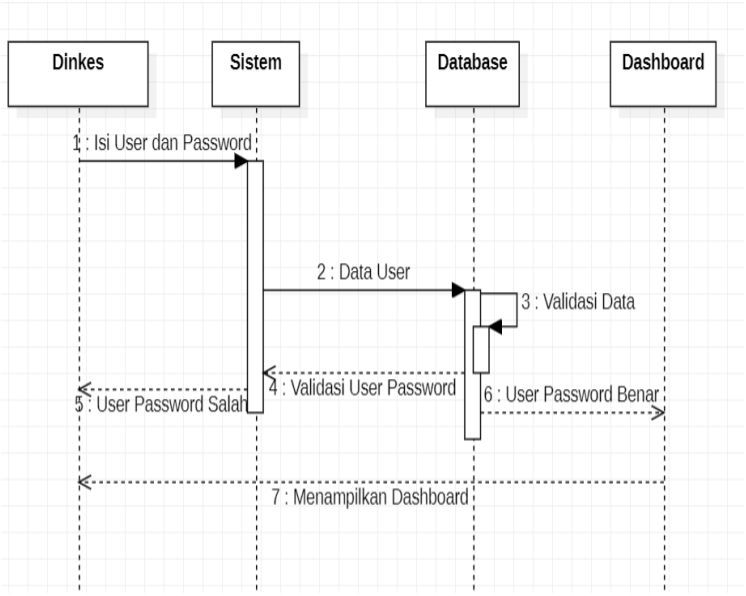
Gambar 3.17 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinsos melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 17 Sequence Diagram Logout*

17) Sequence Diagram Login pada Dinkes

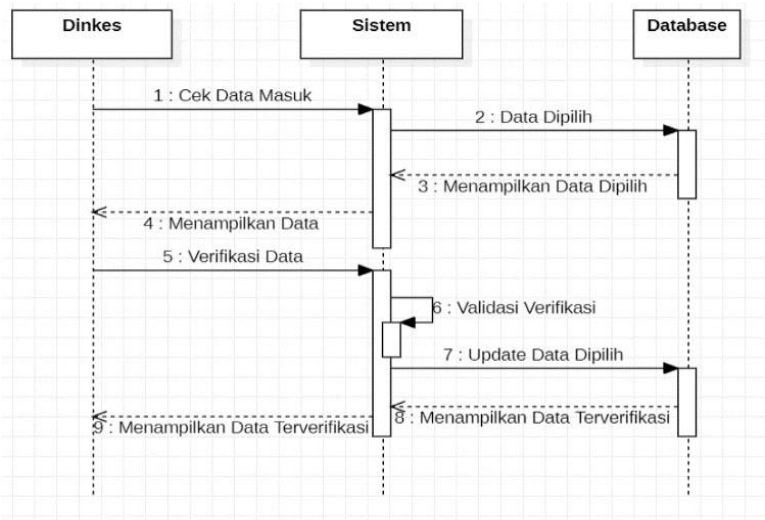
Gambar 3.18 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinkes melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 18 Sequence Diagram Login*

18) Sequence Diagram Cek Laporan Pengajuan

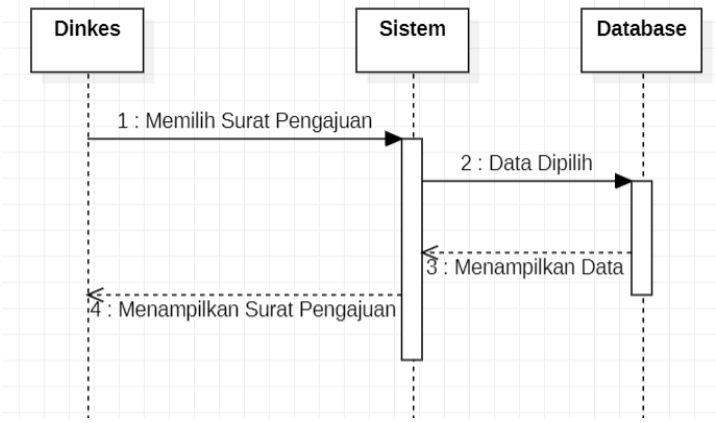
Gambar 3.19 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinkes melakukan cek laporan pengajuan.




*Gambar 3 . 19 Sequence Diagram Cek Laporan Pengajuan*

19) Sequence Diagram Cek Surat Pengajuan

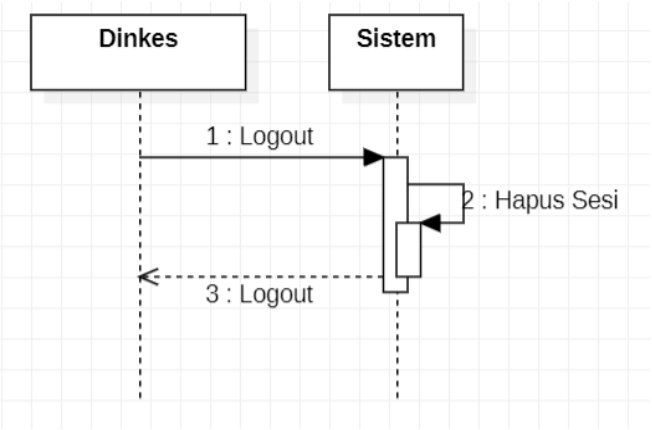
Gambar 3.20 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinkes melakukan cek surat pengajuan.




*Gambar 3 . 20 Sequence Diagram Cek Surat Pengajuan*

20) Sequence Diagram Logout pada Dinkes

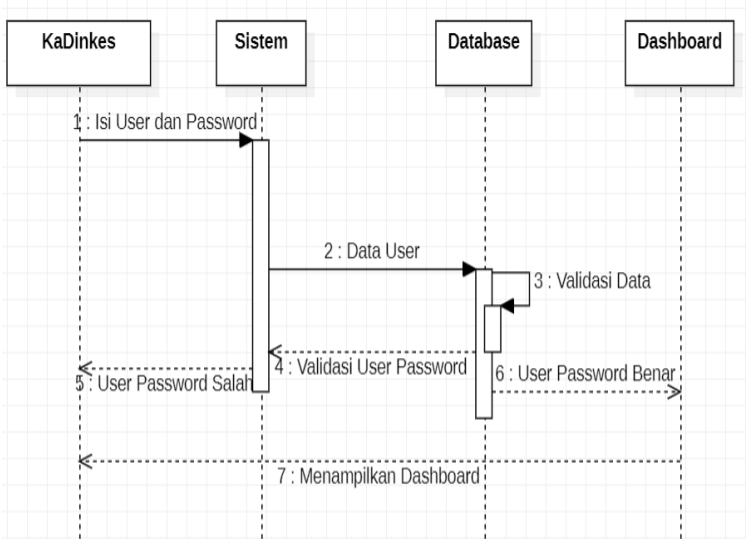
Gambar 3.21 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin dinkes melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 21 Sequence Diagram Logout*

21) Sequence Diagram Login pada KaDinkes

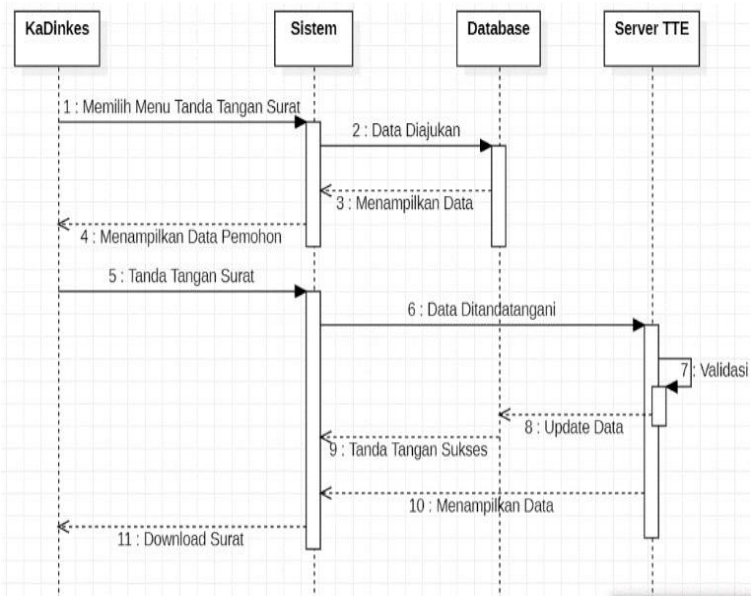
Gambar 3.22 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat kadinkes melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 22 Sequence Diagram Login*

22) Sequence Diagram Tanda Tangan Surat

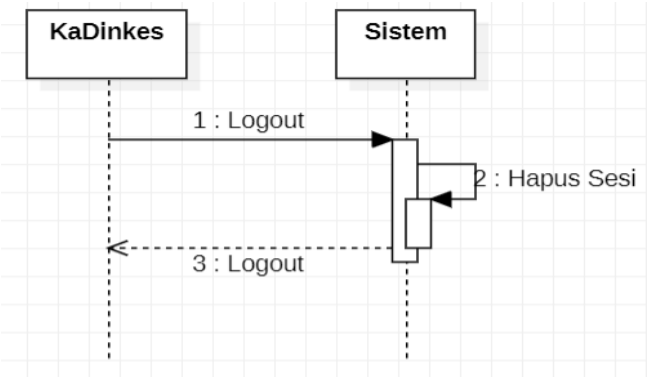
Gambar 3.23 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat kadinkes melakukan tanda tangan surat.




*Gambar 3 . 23 Sequence Diagram Tanda Tangan Surat*

23) Sequence Diagram Logout pada KaDinkes

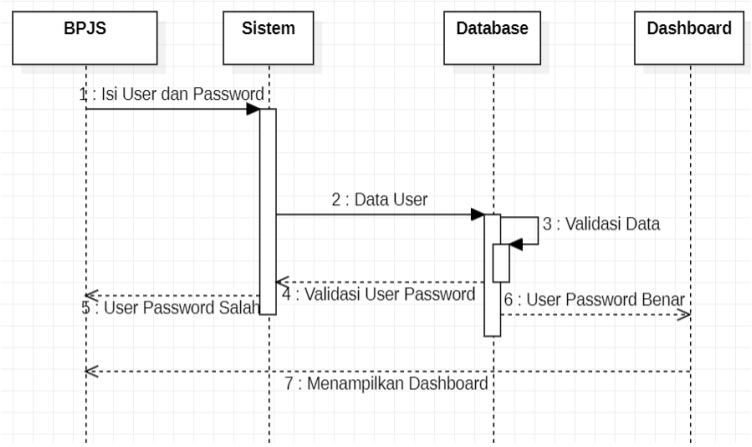
Gambar 3.24 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat kadinkes melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 24 Sequence Diagram Logout*

24) Sequence Diagram Login pada BPJS

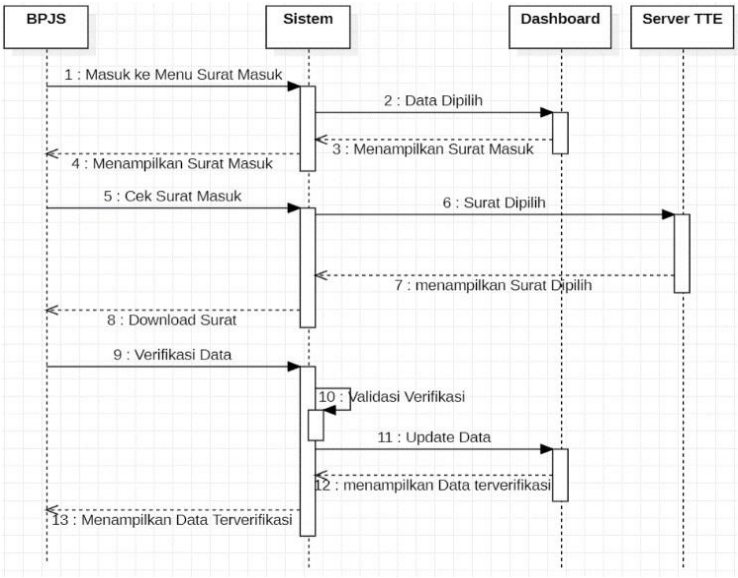
Gambar 3.25 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin BPJS melakukan login pada sistem.




*Gambar 3 . 25 Sequence Diagram Login*

25) Sequence Diagram Cek Surat Masuk

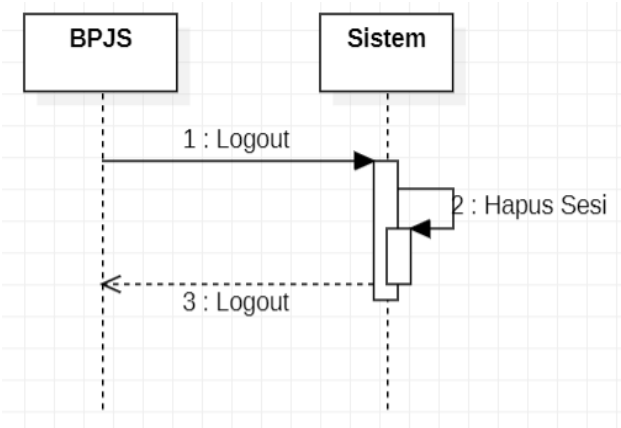
Gambar 3.26 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin BPJS melakukan cek surat masuk.




*Gambar 3 . 26 Sequence Diagram Cek Surat Masuk*

26) Sequence Diagram Logout pada BPJS

Gambar 3.27 menggambarkan interaksi antar aktor dengan objek yang terlibat yang terjadi pada saat admin BPJS melakukan logout pada sistem.




*Gambar 3 . 27 Sequence Diagram Logout*

# BAB IV PENUTUP

## 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan kegiatan PKTI yang berlangsung, Maka dapat disimpulkan bahwa adanya dokumentasi analisis kebutuha dan perancangan sistem E-JKN CEKAT dapat membantu dalam memahami kebutuhan, merancang sistem, dan memastikan kualitas aplikasi. Dokumentasi ini akan menjadi pedoman bagi tim pengembangan dalam membangun sistem yang lebih baik lagi dimasa depan.

## 4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis memiliki saran yang ingindisampaikan sebagai berikut:

a. Membuatkan akun untuk Masyarakat yang sudah mengajukan pendaftaran keikutsertaan BPJS Kota Malang
b. Memberikan informasi kepada masyrakat yang melakukan pengajuan keikutsertaan BPJS Kota Malang yang di tolak melalui akun yang di sediakan

LAMPIRAN

# DAVID FATHURRAHMAN

085816943202

david.dkyk354@gmail.com

Gedangan Rt 01 Panjangrejo
Pundong Bantul

## TENTANG SAYA

Saya mulai kuliah pada tahun 2020 saat itu pada waktu pandemi corona mulai menyebar sehingga saya mengikuti perkulihanan secara online diwaktu luang saya mengikuri beberapa keigatan webinar secara online. Saya juga memeliki hobi memelihara hewan ternak seperti ayam, kelinci dan domba. Semenjak kuliah saya mulai minat dengan profesi data analisis.

## EDUCATION:

SD Negri 1 Panjangrejo (2008-2014)

SMP Negri 1 Pundong (2014-2017)

SMA Budi Utomo (2017-2020)

STIMATA Malang (2020)

## PENGALAMAN

**Mengikuti Organisasi Mahasiswa**

1. Anggota Clan 486
2. Anggota Hipmis
3. Anggota ECS

## KEMAMPUAN:

1. Analisis Sistem
2. Perancangan dan Desain Sistem

# PEMERINTAH KOTA MALANG
# DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

Jl.Mayjen Sungkono (Perkantoran Terpadu Gedung A Lt.4) Telp/Fax:0341-751550
www.malangkota.go.id e-mail : kominfo@malangkota.go.id
MALANG Kode Pos 65132


Malang, 14 Maret 2023

Nomor : 072/ 408 /35.73.411/2023
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan PKTI

Kepada
Yth. Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi
STIMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA
di
MALANG

Menindaklanjuti Surat Saudara Nomor: 007/J.05/STIMATA/SPM/2023 tanggal 1 Maret 2023 Perihal Permohonan PKTI, bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

| NO | NAMA | NIM | PROGRAM STUDI |
|---|---|---|---|
| 1 | Fajar Kurniawan | 20.51.0007 | Sistem Informasi |
| 2 | Dina Nuraska | 20.51.0002 | Sistem Informasi |
| 3 | David Fathurrahman | 20.51.0003 | Sistem Informasi |

dapat diterima melaksanakan Praktek Kerja Teknologi Informasi (PKTI) pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang Bidang Aplikasi Informatika mulai tanggal 26 Juni 2023 s/d 18 Agustus 2023.

Demikian untuk menjadikan periksa.

KEPALA DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA,

PEMERINTAH KOTA MALANG DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

**MUHAMMAD NUR WIDIANTO, S.Sos.**
Pembina Utama Muda
NIP. 19700206 199602 1 001

Diskominfo
Pemerintah Kota Malang

# SERTIFIKAT

Nomor: 070/1330/35.73.411/2023

*Diberikan kepada:*

## David Fathurrahman

**STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA**

NIM. 20510003

Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada **Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang** terhitung mulai tanggal 26 Juni 2023 s/d 18 Agustus 2023 dengan tugas Pembuatan Dokumen Perancangan Aplikasi E-JKNCEKAT dan REDIVET dengan hasil "Baik".

Malang, 18 Agustus 2023

Mengetahui,
KEPALA DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA

PEMERINTAH KOTA MALANG
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

**MUHAMMAD NUR WIDIANTO, S.Sos.**
NIP. 19700206 199602 1 001

**DOKUMENTASI PKTI**

PEMERINTAH KOTA
DINAS KO IKASI DAN RMATIKA
PUSAT NDALI ( COMM ENTER )