

**DOKUMEN**

**SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

**INPIS**

**“Indonesian Navy Personnel Information System”**

*untuk:*


*TNI Angkatan Laut Indonesia di Surabaya*

*Dipersiapkan oleh:*

Budi Pangestu	(5113100064)
Hariyanto	(5113100061)
Ayu Kardina S	(5113100072)
Riska Adhita	(5113100079)
Ronald Gunawan R	(5113100112)
Laurensius Adi	(5113100141)

*Jurusan Teknik Informatika - Institut Teknologi Sepuluh Nopember*

*Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya*

	<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b><i>SKPL-001</i></b>		<i>1 /60 hlm</i>
		<b>Revisi</b>	-	<i>08 Mei 2016</i>

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 2 dari 60</b>
<p>Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.</p>		

**Daftar Halaman Perubahan**

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# Daftar Isi

1	Pendahuluan .....	8
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen .....	8
1.2	Lingkup Masalah .....	8
1.3	Definisi dan Istilah .....	9
1.4	Aturan Penamaan dan Penomoran .....	9
1.5	Referensi .....	9
1.6	Ikhtisar Dokumen .....	10
2	Deskripsi Umum Perangkat Lunak .....	10
2.1	Deskripsi Umum Sistem .....	10
2.2	Fungsi Produk .....	11
2.3	Karakteristik Pengguna .....	11
2.4	Batasan .....	12
2.5	Lingkungan Operasi .....	12
3	Deskripsi Umum Kebutuhan .....	13
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal .....	13
3.1.1	Antarmuka pengguna .....	13
3.1.2	Antarmuka perangkat keras .....	13
3.1.3	Antarmuka perangkat lunak .....	13
3.1.4	Antarmuka komunikasi .....	13
3.2	Deskripsi Fungsional .....	14
3.2.1	Use Case Diagram .....	14
3.2.2	Fungsi 1: Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru. ....	15
3.2.3	Fungsi 2: Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut. ....	18
3.2.4	Fungsi 3: Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas. ....	21
3.2.5	Fungsi 4: Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut. ....	24
3.2.6	Fungsi 5: Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut. ....	27
3.2.7	Fungsi 6: Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut. ....	30
3.2.8	Fungsi 7: Mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut. ....	33
3.2.9	Fungsi 8: Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut. ....	36
3.2.10	Fungsi 9: Menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas. ....	39
3.2.11	Fungsi 10: Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas. ....	42
3.2.12	Fungsi 11: Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut. ....	45
3.2.13	Fungsi 12: Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut. ....	48

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 4 dari 60</b>
<p>Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.</p>		

3.2.14	Fungsi 13: Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan kata kunci.....	51
3.3	Deskripsi Kelas-kelas.....	54
3.3.1	Diagram Kelas .....	54
3.3.2	Deskripsi Kelas Boundary .....	55
3.3.3	Deskripsi Kelas Pengendali .....	56
3.3.4	Deskripsi Kelas <i>Entity (Persisten)</i> .....	57
3.4	Kebutuhan Non Fungsional .....	59
3.5	Batasan Perancangan .....	59
3.6	Ringkasan Kebutuhan .....	59
3.6.1	Ringkasan Kebutuhan Fungsional.....	59
3.6.2	Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional.....	60

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 5 dari 60</b>
<p>Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.</p>		

## Daftar Tabel

Tabel 1. Aturan Penamaan dan Penomoran.....	9
Tabel 2. Karakteristik Pengguna .....	11
Tabel 3. Deskripsi Kelas Boundary .....	55
Tabel 4. Deskripsi Kelas Control Master .....	56
Tabel 5. Deskripsi Kelas Control Pencarian.....	57
Tabel 6. Deskripsi Kelas Entity .....	57
Tabel 7. Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional.....	59
Tabel 8. Ringkasan Kebutuhan Fungsional .....	59
Tabel 9. Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional .....	60

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 6 dari 60</b>
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

## Daftar Gambar

Gambar 1. Use Case Diagram .....	14
Gambar 2. Diagram Aktivitas Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang Baru .....	16
Gambar 3. Diagram Sekuens Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang Baru.....	17
Gambar 4. Diagram Aktivitas Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.....	19
Gambar 5. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut .....	20
Gambar 6. Diagram Aktivitas Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut .....	22
Gambar 7. Diagram Sekuens Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut.....	23
Gambar 8. Diagram Aktivitas Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut .....	25
Gambar 9. Diagram Sekuens Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut .....	26
Gambar 10. Diagram Aktivitas Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.....	28
Gambar 11. Diagram Sekuens Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut .....	29
Gambar 12. Diagram Aktivitas Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut .....	31
Gambar 13. Diagram Sekuens Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut .....	32
Gambar 14. Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut.....	34
Gambar 15. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut .....	35
Gambar 16. Diagram Aktivitas Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut .....	37
Gambar 17. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.....	38
Gambar 18. Diagram Aktivitas Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas .....	40
Gambar 19. Diagram Sekuens Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas .....	41
Gambar 20. Diagram Aktivitas Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas .....	43
Gambar 21. Diagram Sekuens Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas .....	44
Gambar 22. Diagram Aktivitas Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut .....	46
Gambar 23. Diagram Sekuens Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut .....	47
Gambar 24. Diagram Aktivitas Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut .....	49
Gambar 25. Diagram Sekuens Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut .....	50
Gambar 26. Diagram Aktivitas Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan NRP .....	52
Gambar 27. Diagram Sekuens Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan NRP .....	53
Gambar 28. Diagram Kelas .....	54

# 1 Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Specification (SRS)* untuk *Indonesia Navy Personnel Information System (INPIS)* yaitu sebuah sistem informasi kepegawaian untuk TNI Angkatan Laut yang berbasis di Surabaya. Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh.

Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem informasi dan pengguna (*klien*) INPIS. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak sistem informasi.

## 1.2 Lingkup Masalah

Saat ini sistem yang ada pada lingkungan TNI AL di kota Surabaya masih mencatat dokumen kepegawaian ke dalam file excel dan mempunyai sebuah sistem yang terintegrasi yang melayani semua kebutuhan untuk pengelolaan data kepegawaian. Hal itu mengakibatkan sulit dalam pengelolaan data kepegawaian secara efisien. Perangkat lunak yang akan dibangun dapat membantu mengelola data kepegawaian secara terintegrasi dan aman.

Perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah perangkat lunak *Sistem Informasi Kepegawaian TNI AL (Indonesian Navy Personnel Information System)*, yaitu merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk melayani proses bisnis dari administrasi kepegawaian TNI AL di Surabaya. INPIS dapat melakukan hal-hal berikut ini :

- Menambah, melihat, dan mengedit data diri personel TNI AL
- Menambah, melihat dan mengedit data keluarga personel keluarga TNI AL
- Mencari data diri personel TNI AL

INPIS sebagai *desktop application* dapat melayani staff administrasi untuk melakukan manajemen data personil TNI AL. Fitur-fitur dapat digunakan saat menjalankan aplikasi INPIS yang bekerja

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-001	Halaman 8 dari 60
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		



seperti aplikasi *desktop* pada umumnya. Dengan adanya INPIS ini diharapkan dapat memudahkan staff administrasi dalam manajemen data personel dan membuat pengolahan data lebih optimal.

### 1.3 Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

- SRS : *Software Requirements Specification*, atau
- SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak  
Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
- DPPL : Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak
- TBD : *To Be Defined*
- LAN : Local Area Network
- INPIS : *Indonesian Navy Personnel Information System*
- TNI AL : Tentara Negara Indonesi Angkatan Laut

### 1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1. Aturan Penamaan dan Penomoran**

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Kebutuhan Fungsional	SKPL-FXX : Menunjukkan kebutuhan fungsional ke-XX
Kebutuhan Non Fungsional	SKPL-NFXX : Menunjukkan kebutuhan non fungsional ke-XX
Ringkasan kebutuhan fungsional	SKPL-Fxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000
Ringkasan kebutuhan non-fungsional	SKPL-NFxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000

### 1.5 Referensi

Beberapa *textbook*, panduan, atau dokumentasi lain yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Dennis, Alan, dkk. *System Analysis Design UML 5<sup>th</sup> edition*. John Wiley & Sons Inc.
2. Shelly, Gary B. dan Rosenblatt, Harry J. *System Analys and Design 9e*. Boston: Course Technology

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 9 dari 60</b>
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
4. Panduan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL) Berorientasi Proses, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

## 1.6 Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagai berikut:

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian TNI AL .
- Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi Sistem Informasi Bengkel, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari Sistem Informasi Kepegawaian TNI AL.

## 2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

### 2.1 Deskripsi Umum Sistem

Produk yang kami buat yaitu suatu sistem informasi kepegawaian yang diberi nama INPIS (Indonesian Navy Personnel Information System). Produk kami akan dikemas dalam sebuah program aplikasi berbasis desktop yang dapat mengatur database penyimpanan personel TNI Angkatan Laut di kota Surabaya. Aplikasi ini nantinya hanya bisa diatur oleh staf administrasi TNI Angkatan Laut. Sistem yang kami buat nantinya akan memiliki tiga fungsi utama, yakni melihat, menambah, mengubah data diri dan keluarga personel TNI Angkatan Laut, mencari data personel, serta mencetak dokumen dari data personel. Program yang kami buat hanya sebagai tolok ukur dan pembanding serta menjadi alat yang tepat dalam membantu menangani masalah administrasi dari pencatatan personel TNI Angkatan Laut di Surabaya.

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 10 dari 60</b>
<p>Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.</p>		

## 2.2 Fungsi Produk

Perangkat Lunak *INPIS* ini mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. (SKPL-F1) Dapat menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.
2. (SKPL-F2) Dapat mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.
3. (SKPL-F3) Dapat menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
4. (SKPL-F4) Dapat menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.
5. (SKPL-F5) Dapat mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
6. (SKPL-F6) Dapat mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
7. (SKPL-F7) Dapat mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
8. (SKPL-F8) Dapat mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
9. (SKPL-F9) Dapat menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
- 10.(SKPL-F10) Dapat menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
- 11.(SKPL-F11) Dapat menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
- 12.(SKPL-F12) Dapat menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut
- 13.(SKPL-F13) Dapat mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan kata kunci yang diinginkan.

## 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 2. Karakteristik Pengguna**

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Staf Administrasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Menambah data diri / keluarga personel TNI Angkatan Laut.</li><li>- Menghapus data diri atau keluarga dari personel TNI Angkatan Laut yang pindah dinas.</li><li>- Mengubah data diri atau</li></ul>	Melakukan pencatatan data kepegawaian personel TNI Angkatan Laut.	Paham Menggunakan Komputer. Paham menggunakan microsoft excel.

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 11 dari 60</b>
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

	keluarga dari personel TNI Angkatan Laut. - Mencari data tertentu dari data diri / keluarga personel TNI Angkatan Laut.		
--	--	--	--

## 2.4 Batasan

Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian TNI Angkatan Laut ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Kepegawaian TNI Angkatan Laut dibuat dengan menggunakan bahasa Java.
2. Antarmuka berupa tampilan standar aplikasi yang berjalan pada sistem operasi windows XP.
3. Keterbatasan dari sisi perangkat keras yang digunakan. Spesifikasi perangkat keras yang akan menjadi lingkungan aplikasi berjalan adalah Sistem Operasi Microsoft Windows XP *Version 2002 Service Pack 2*, dengan prosesor Intel Pentium 4 berkecepatan 2.8 Ghz serta kapasitas memori RAM 512 Mb.
4. Software pendukung yang digunakan adalah DBMS MySQL, NetBeans (IDE) versi 8.1, Java Development Kit versi 7 (JDK).

## 2.5 Lingkungan Operasi

Lingkungan operasi untuk menjalankan Sistem Informasi Kepegawaian ini dalam pengembangannya adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Kepegawaian ini hanya dapat dijalankan atau di-*install* di sistem operasi minimal Windows XP dan memiliki Java Running Environment versi 7 (JRE 7).
2. Syarat minimal dari processor yang digunakan adalah pentium 4.

<b>Jurusan Teknik Informatika ITS</b>	<b>SKPL-001</b>	<b>Halaman 12 dari 60</b>
<p>Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.</p>		

### 3 Deskripsi Umum Kebutuhan

#### 3.1 *Kebutuhan antarmuka eksternal*

##### 3.1.1 Antarmuka pengguna

*INPIS* menggunakan antarmuka grafis (GUI). Pengguna dapat memberi inputan melalui *keyboard* dan *mouse* serta digunakan dengan sistem operasi *Windows*.

##### 3.1.2 Antarmuka perangkat keras

*INPIS* hanya berjalan di komputer *server*.

##### 3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

*INPIS* adalah program yang akan dibangun menggunakan bahasa Java, DBMS MySQL dan akan berjalan pada Sistem Operasi Windows XP.

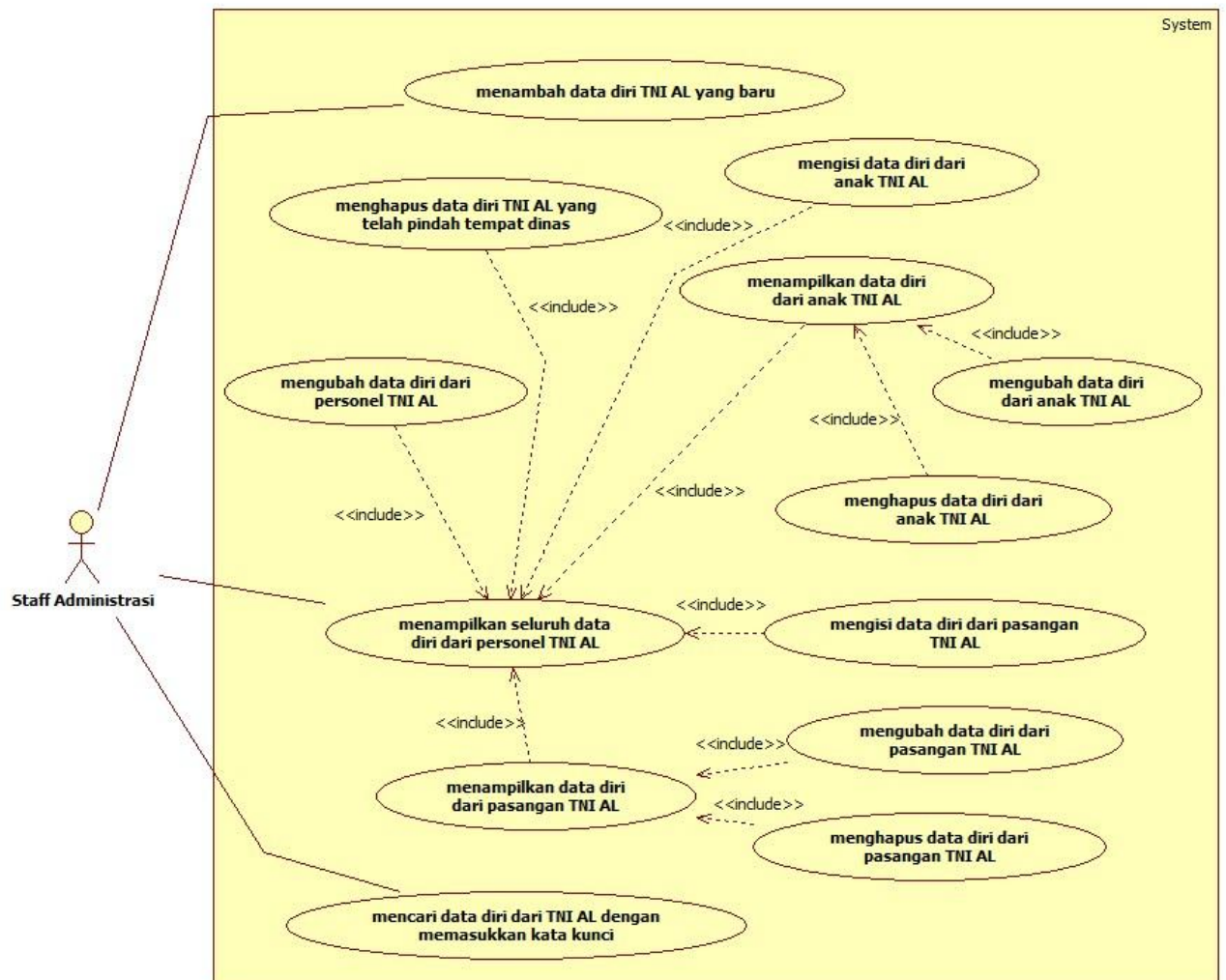
##### 3.1.4 Antarmuka komunikasi

*INPIS* merupakan sistem yang dibuat untuk dipakai oleh 1 komputer server saja, tidak ada komunikasi ke komputer lain.

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-001	Halaman 13 dari 60
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

## 3.2 Deskripsi Fungsional

### 3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

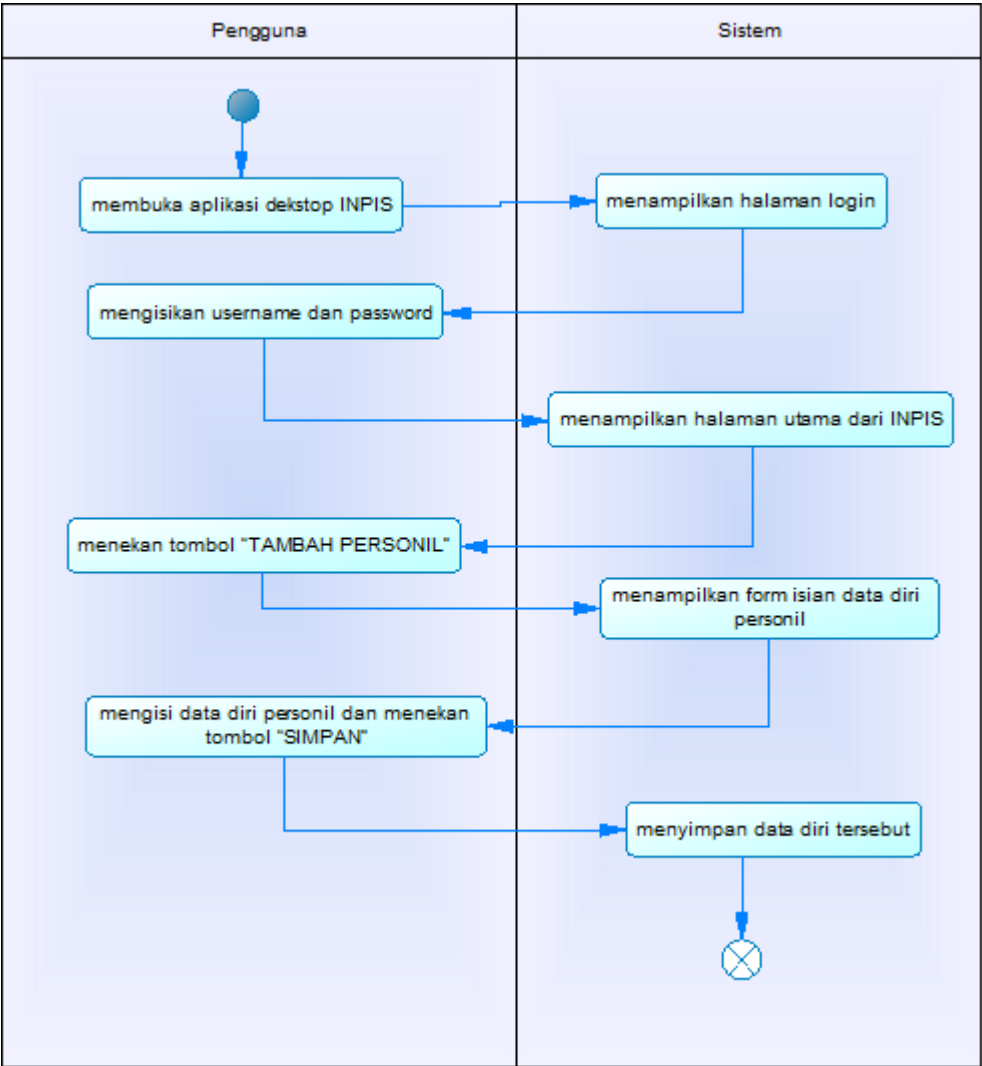
Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-001	Halaman 14 dari 60
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

### 3.2.2 Fungsi 1: Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.

#### 3.2.2.1 Skenario: Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.

<b>Nama Use Case</b>	Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.
<b>Nomor</b>	UC-001
<b>Deskripsi</b>	Staff Administrasi dapat menambahkan personil data TNI AL baru ke dalam sistem
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staff Administrasi belum menambahkan data staff TNI AL yang baru
<b>Kondisi Akhir</b>	Staff Administrasi berhasil menambahkan data staff TNI AL yang baru
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staf Administrasi membuka aplikasi dekstop INPIS</li><li>2. Sistem menampilkan halaman login</li><li>3. Staff administrasi mengisi username dan password untuk login</li><li>4. Sistem menampilkan halaman utama dari INPIS</li><li>5. Staff administrasi menekan tombol "TAMBAH PERSONIL"</li><li>6. Sistem menampilkan form isian data diri personil</li><li>7. Staff administrasi mengisi data diri personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li><li>8. Sistem menyimpan data diri tersebut</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

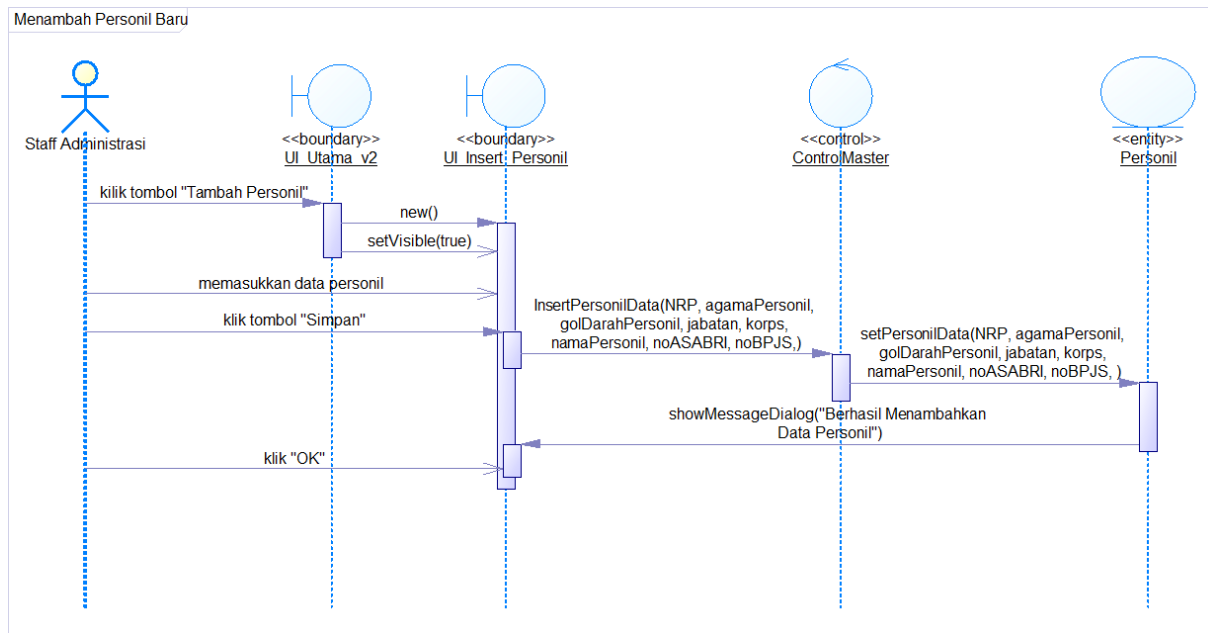
3.2.2.2 Diagram Aktivitas: Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.



Gambar 2. Diagram Aktivitas Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang Baru



### 3.2.2.3 Diagram Sekuens: Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru.



Gambar 3. Diagram Sekuens Menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang Baru

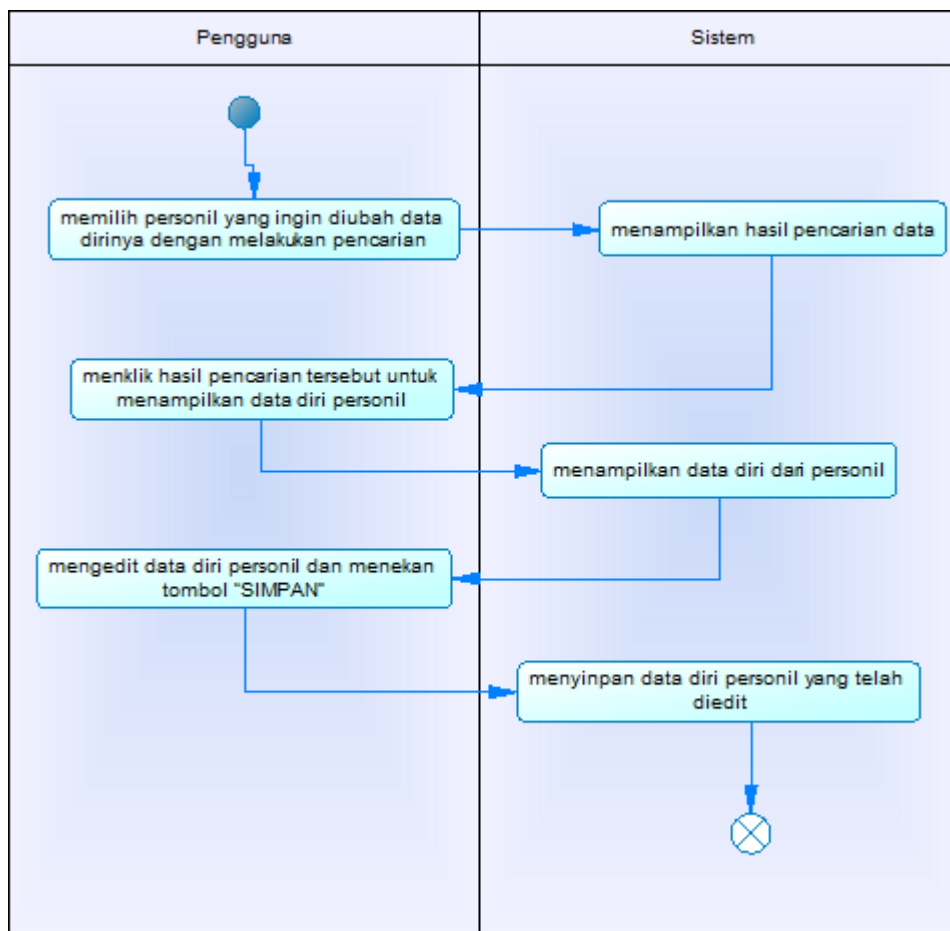
Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-001	Halaman 17 dari 60
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

### 3.2.3 Fungsi 2: Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.3.1 Skenario: Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.

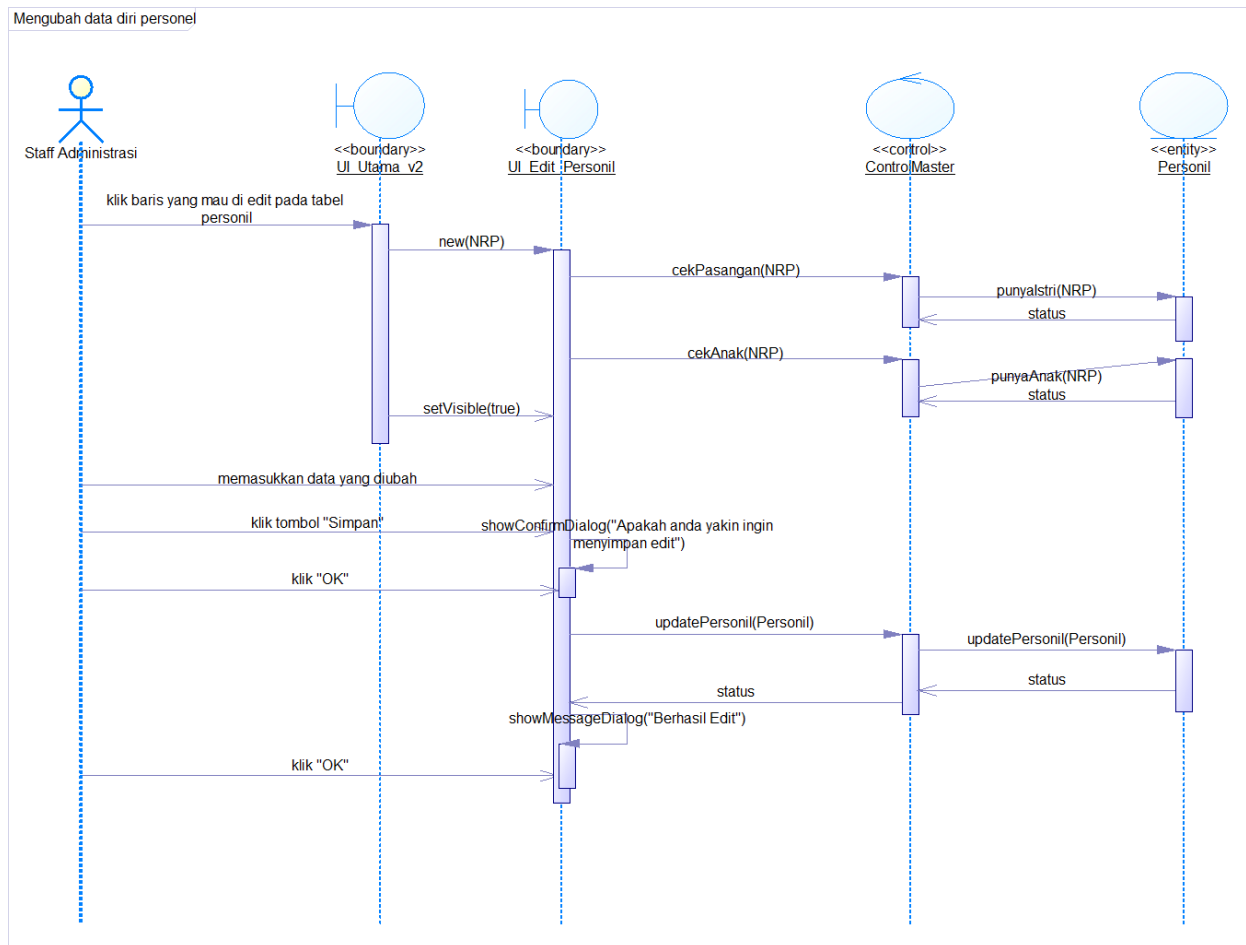
<b>Nama Use Case</b>	Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-002
<b>Deskripsi</b>	Staf Administrasi dapat mengedit personil data TNI AL sudah ada dalam sistem
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staf Administrasi belum berhasil mengedit data staff TNI AL
<b>Kondisi Akhir</b>	Pengguna berhasil mengedit data staff TNI AL yang diinginkan
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin diubah data dirinya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi mengedit data diri personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li><li>6. Sistem menyimpan data diri personil yang telah diedit</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

### 3.2.3.2 Diagram Aktivitas: Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 4. Diagram Aktivitas Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.3.3 Diagram Sekuens: Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut.



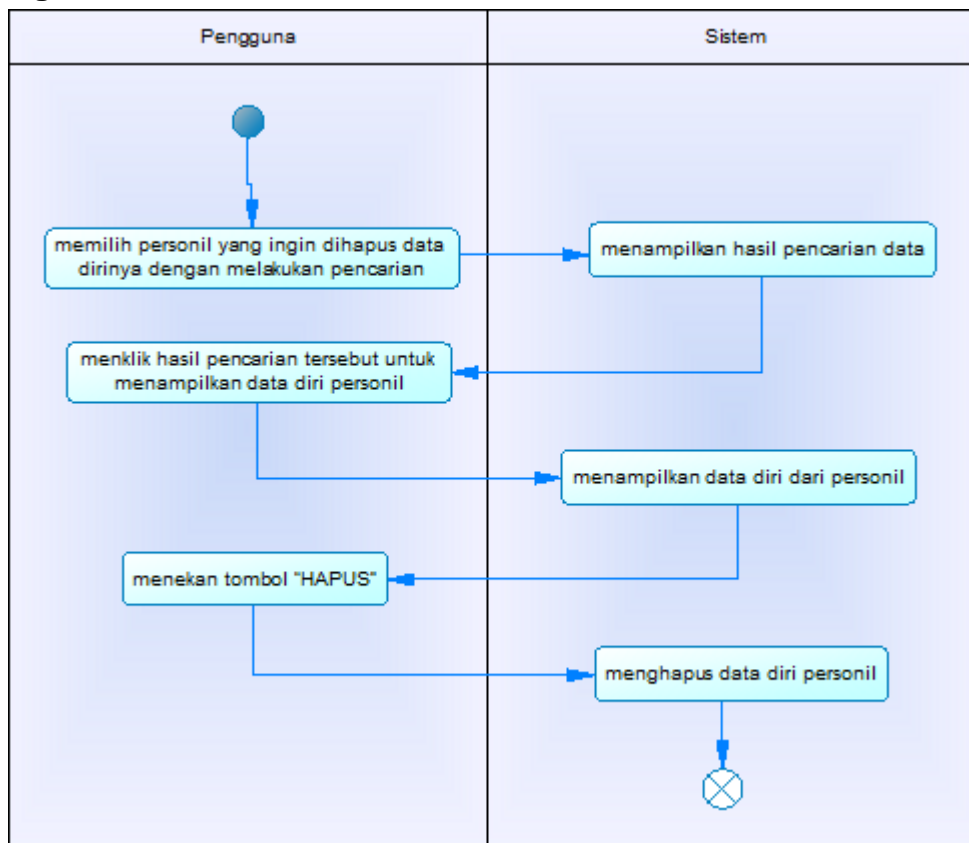
Gambar 5. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.4 Fungsi 3: Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

#### 3.2.4.1 Skenario: Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

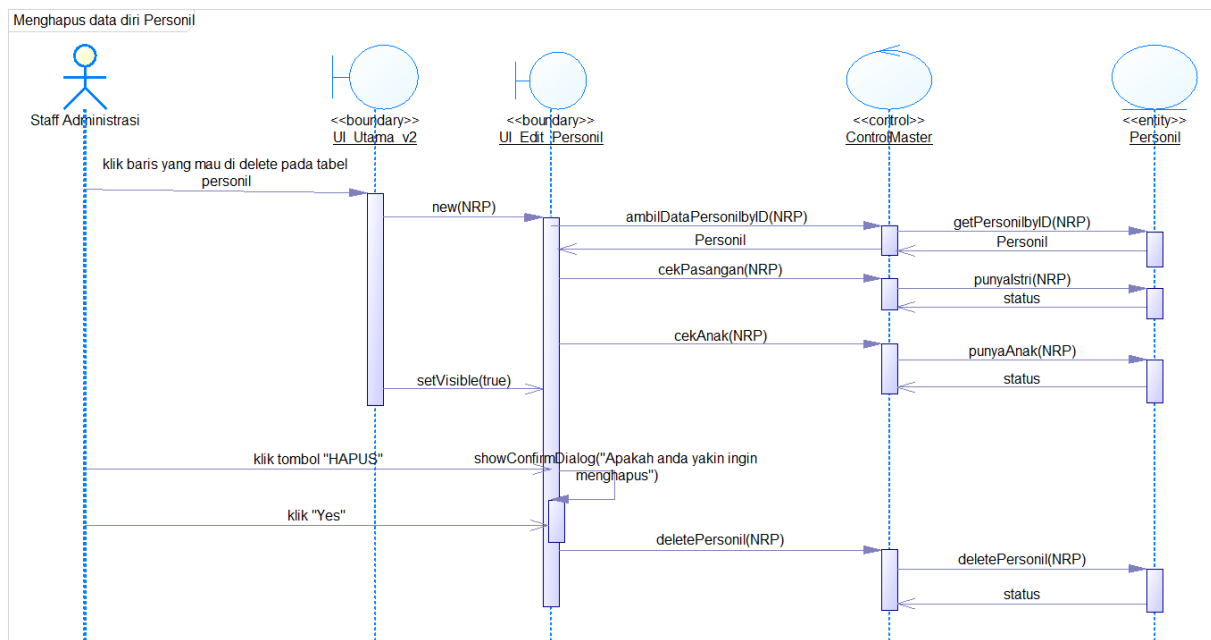
Nama Use Case	Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
Nomor	UC-003
Deskripsi	Staff Administrasi mampu menghapus data TNI AL yang sudah tidak dibutuhkan
Aktor	Staf Administrasi
Kondisi Awal	Pengguna belum menghapus data TNI AL yang sudah tidak dibutuhkan
Kondisi Akhir	Pengguna berhasil menghapus data TNI AL yang sudah tidak dibutuhkan
Alur Normal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin dihapus data dirinya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi menekan tombol "HAPUS"</li><li>6. Sistem menghapus data diri personil</li></ol>
Alur Alternatif	-
Kebutuhan Khusus	-

### 3.2.4.2 Diagram Aktivitas: Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 6. Diagram Aktivitas Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.4.3 Diagram Sekuens: Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 7. Diagram Sekuens Menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut

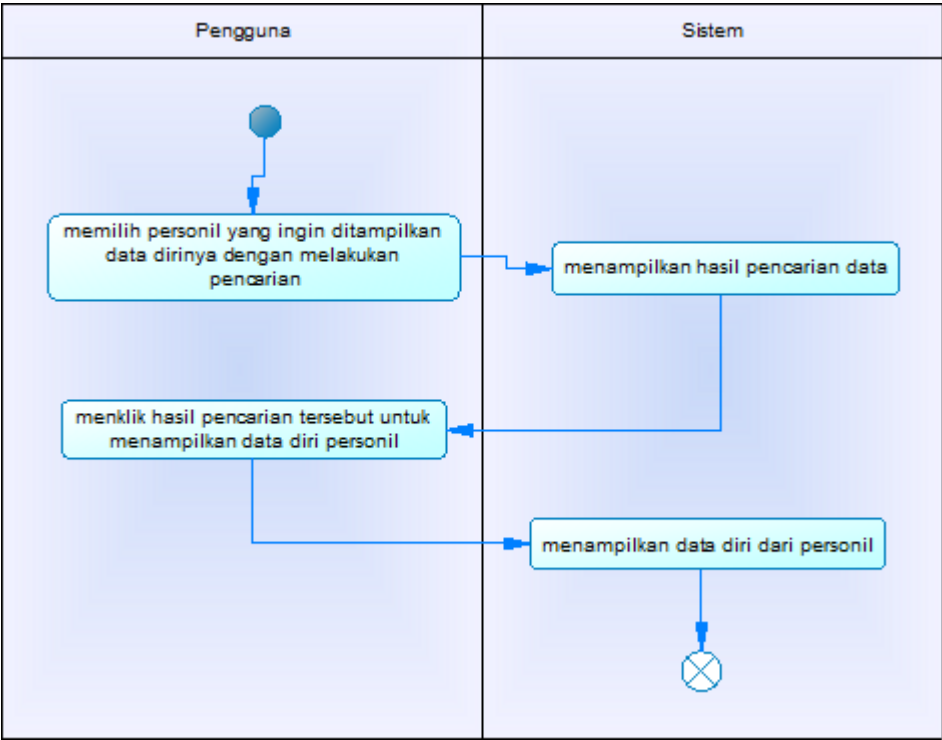
### 3.2.5 Fungsi 4: Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.5.1 Skenario: Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.

<b>Nama Use Case</b>	Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-004
<b>Deskripsi</b>	Staff administrasi dapat melihat seluruh data diri dari personel TNI AL
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staff administrasi ingin melihat data diri dari personel TNI AL
<b>Kondisi Akhir</b>	Sistem menampilkan data diri dari personel TNI AL
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin ditampilkan data dirinya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi menklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

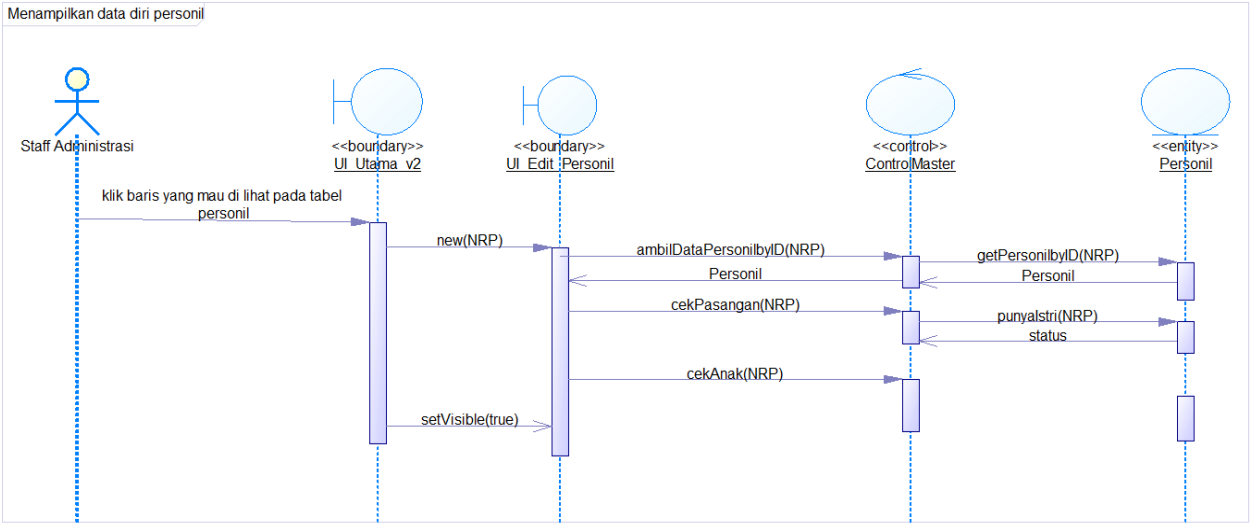


3.2.5.2 Diagram Aktivitas: Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 8. Diagram Aktivitas Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut

3.2.5.3      **Diagram Sekuens: Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut.**



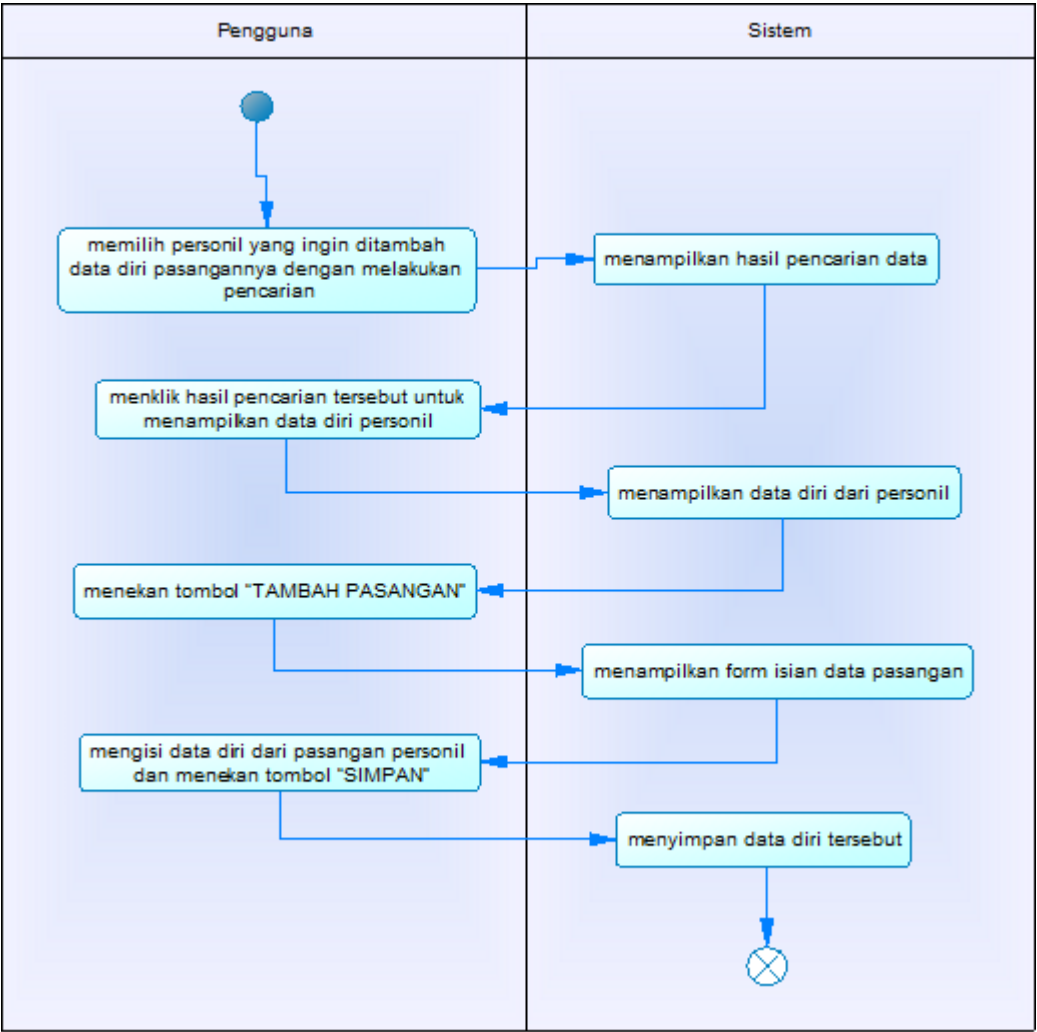
**Gambar 9. Diagram Sekuens Menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut**

### 3.2.6 Fungsi 5: Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.6.1 Skenario: Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

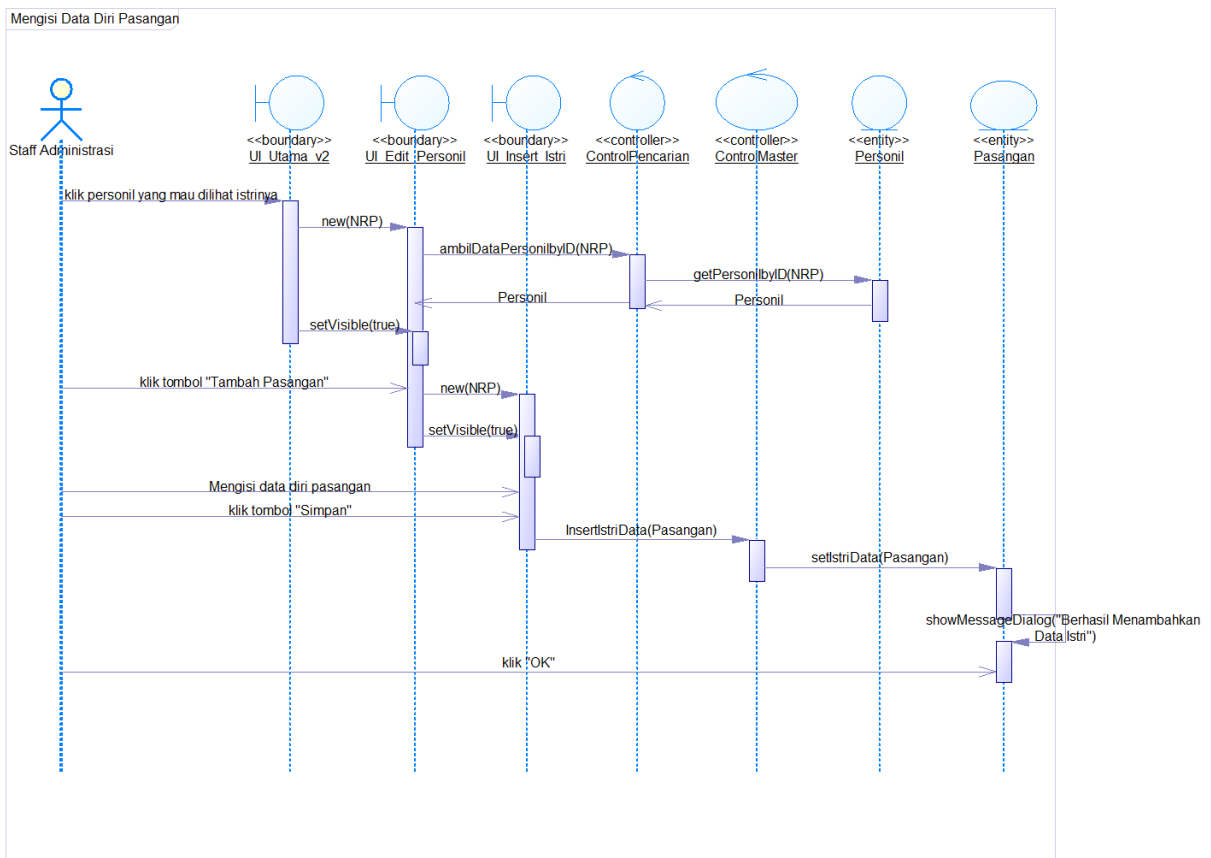
<b>Nama Use Case</b>	Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-005
<b>Deskripsi</b>	Staff administrasi dapat mengisi data diri dari pasangan personel TNI AL
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Data diri dari pasangan personel TNI AL tertentu belum tersimpan dalam database
<b>Kondisi Akhir</b>	Data diri dari pasangan personel TNI AL tertentu telah tersimpan dalam database
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin ditambah data diri pasangannya dengan melakukan pencarian</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li> <li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li> <li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li> <li>5. Staff administrasi menekan tombol "TAMBAH PASANGAN"</li> <li>6. Sistem menampilkan form isian data pasangan</li> <li>7. Staff administrasi mengisi data diri dari pasangan personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li> <li>8. Sistem menyimpan data diri tersebut</li> </ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

3.2.6.2      Diagram Aktivitas: Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 10. Diagram Aktivitas Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.6.3 Diagram Sekuens: Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.



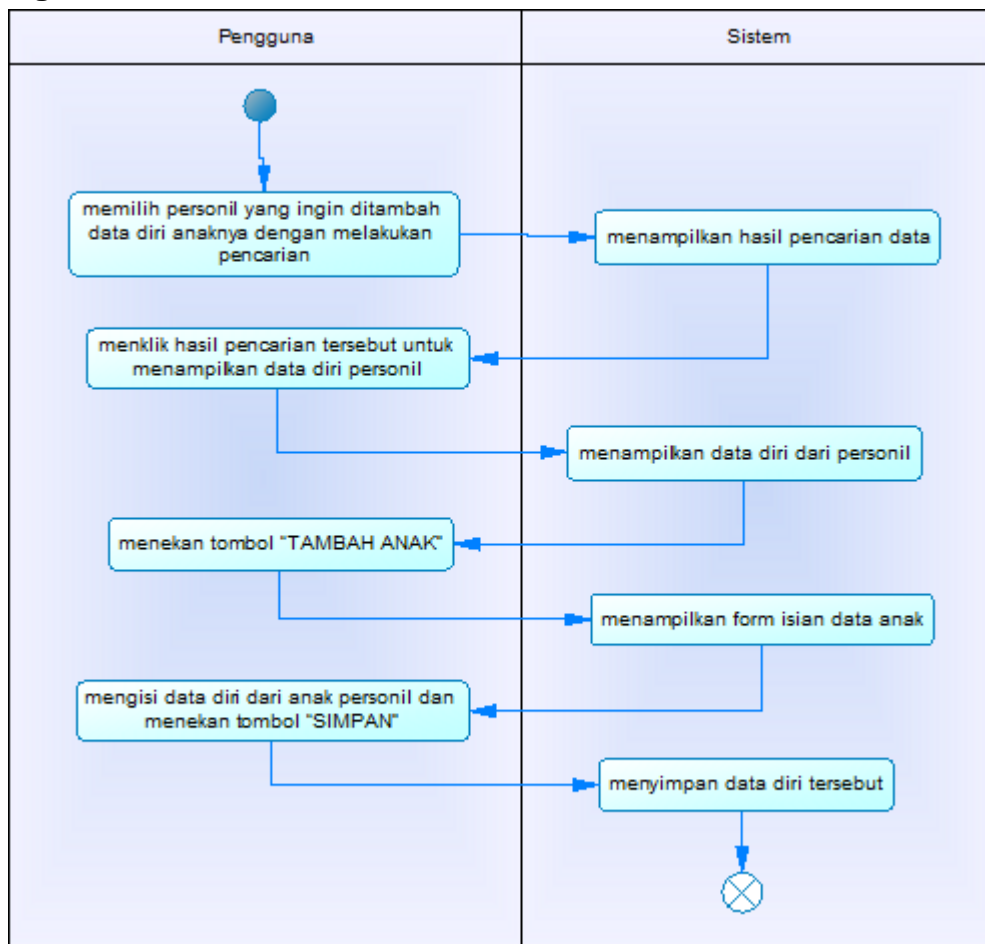
Gambar 11. Diagram Sekuens Mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.7 Fungsi 6: Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.7.1 Skenario: Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

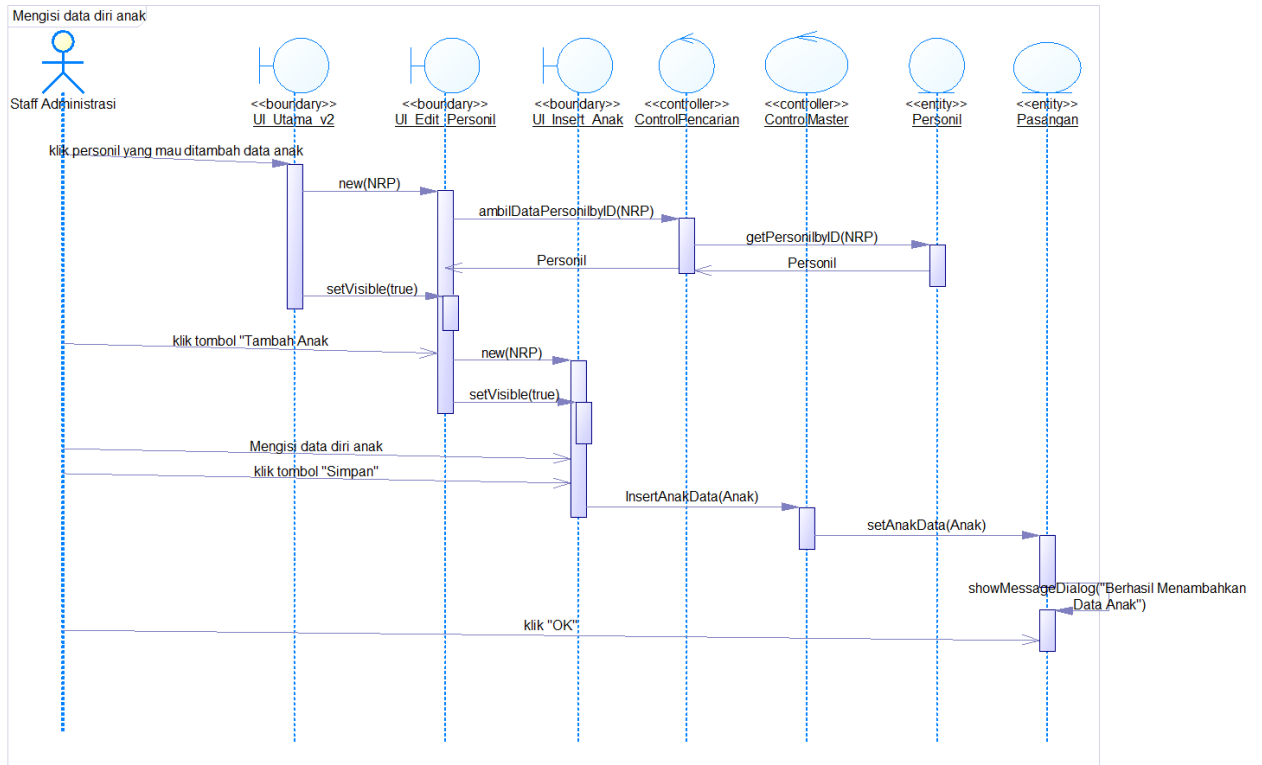
<b>Nama Use Case</b>	Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-006
<b>Deskripsi</b>	Staff administrasi dapat mengisi data diri dari anak personel TNI AL
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Data diri dari anak personel TNI AL belum tersimpan dalam database
<b>Kondisi Akhir</b>	Data diri dari anak personel TNI AL telah tersimpan dalam database
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin ditambah data diri anaknya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi menekan tombol "TAMBAH ANAK"</li><li>6. Sistem menampilkan form isian data anak</li><li>7. Staff administrasi mengisi data diri dari anak personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li><li>8. Sistem menyimpan data diri tersebut</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

### 3.2.7.2 Diagram Aktivitas: Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 12. Diagram Aktivitas Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.7.3 Diagram Sekuens: Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 13. Diagram Sekuens Mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

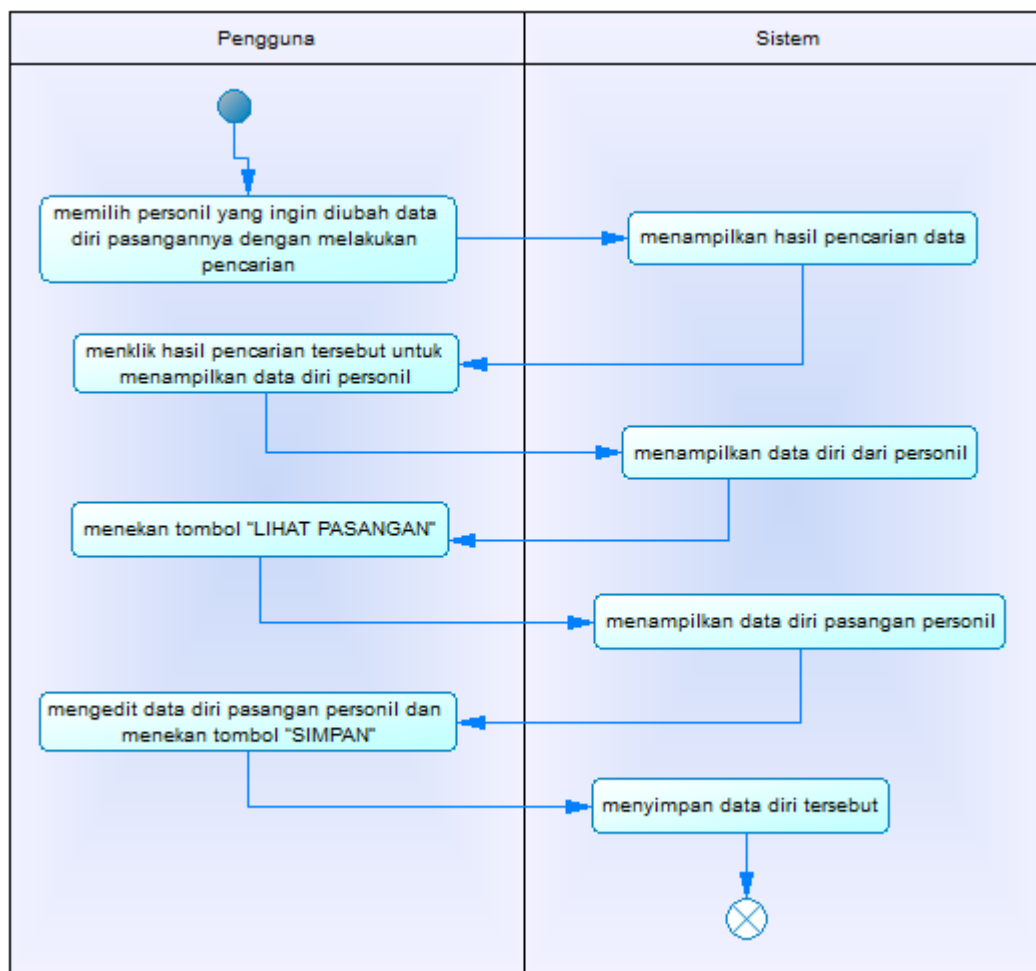


### 3.2.8 Fungsi 7: Mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.8.1 Skenario: Mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

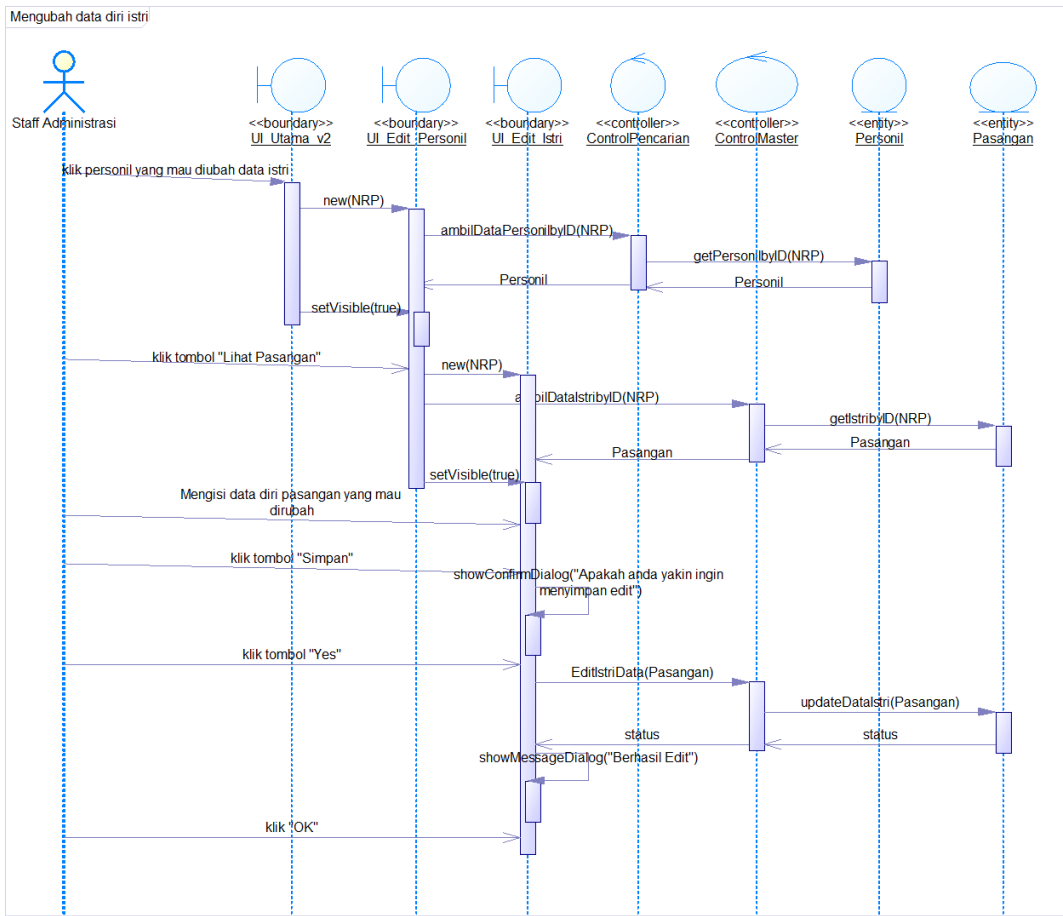
<b>Nama Use Case</b>	Mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-007
<b>Deskripsi</b>	Staf Administrasi dapat mengubah data diri pasangan personel TNI Angkatan Laut
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staf Administrasi telah log in ke dalam sistem, data diri dari pasangan personel TNI AL sudah ada di dalam database, staf administrasi ingin mengubah data diri pasangan personel TNI AL
<b>Kondisi Akhir</b>	Data diri pasangan personel TNI AL berhasil diubah
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin diubah data diri pasangannya dengan melakukan pencarian</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li> <li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li> <li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li> <li>5. Staff administrasi menekan tombol "LIHAT PASANGAN"</li> <li>6. Sistem menampilkan data diri pasangan personil</li> <li>7. Staff administrasi mengedit data diri pasangan personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li> <li>8. Sistem menyimpan data diri tersebut</li> </ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

### 3.2.8.2 Diagram Aktivitas: Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 14. Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut

3.2.8.3      **Diagram Sekuens: Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut.**



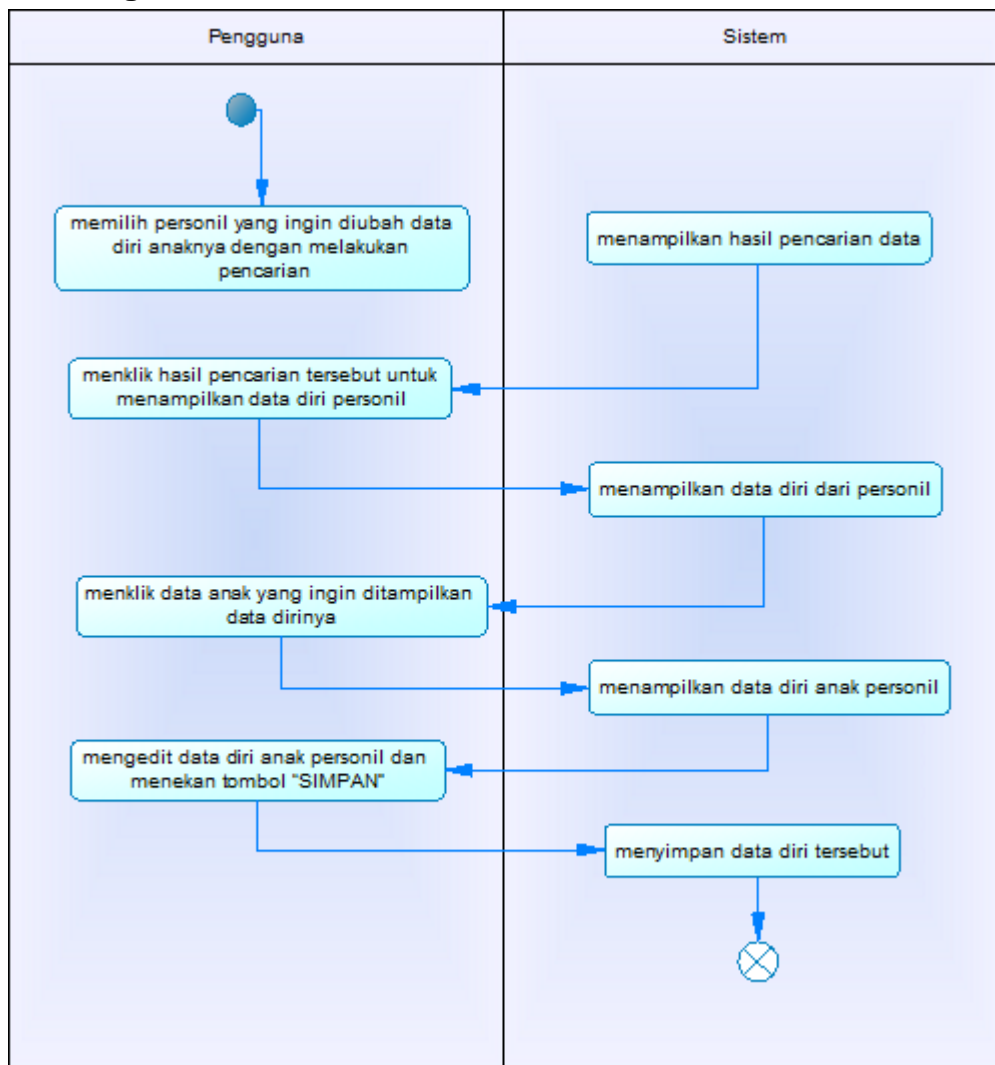
**Gambar 15. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut**

### 3.2.9 Fungsi 8: Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.9.1 Skenario: Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

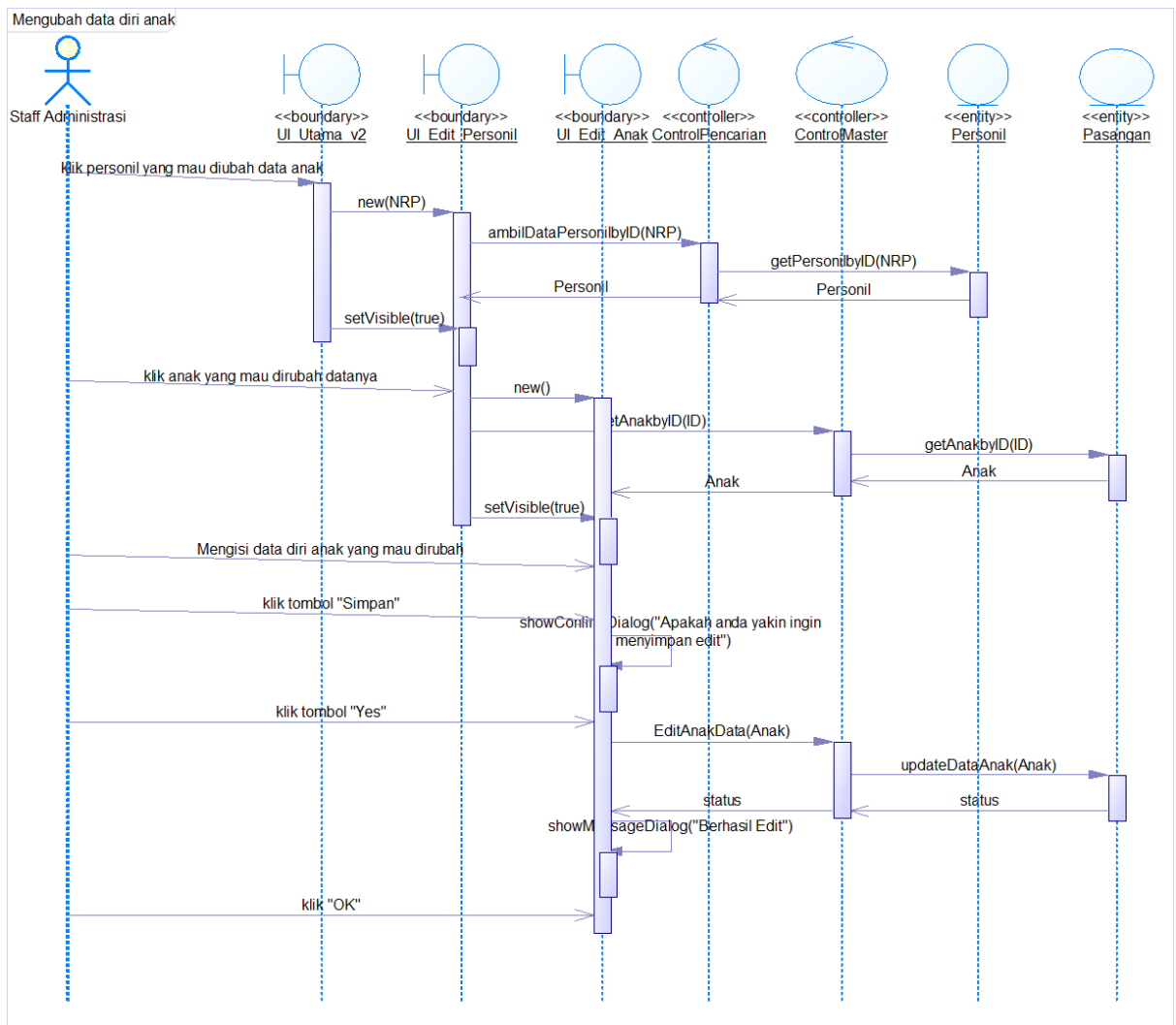
Nama Use Case	Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
Nomor	UC-008
Deskripsi	Staf Administrasi dapat mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
Aktor	Staf Administrasi
Kondisi Awal	Staf Administrasi telah log in ke dalam sistem, data diri dari anak personel TNI AL sudah ada di dalam database, staf administrasi ingin mengubah data diri anak personel TNI AL
Kondisi Akhir	Data diri anak personel TNI AL berhasil diubah
Alur Normal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin diubah data diri anaknya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi mengklik data anak yang ingin ditampilkan data dirinya</li><li>6. Sistem menampilkan data diri anak personil</li><li>7. Staff administrasi mengedit data diri anak personil dan menekan tombol "SIMPAN"</li><li>8. Sistem menyimpan data diri tersebut</li></ol>
Alur Alternatif	-
Kebutuhan Khusus	-

### 3.2.9.2 Diagram Aktivitas: Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 16. Diagram Aktivitas Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.9.3 Diagram Sekuens: Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



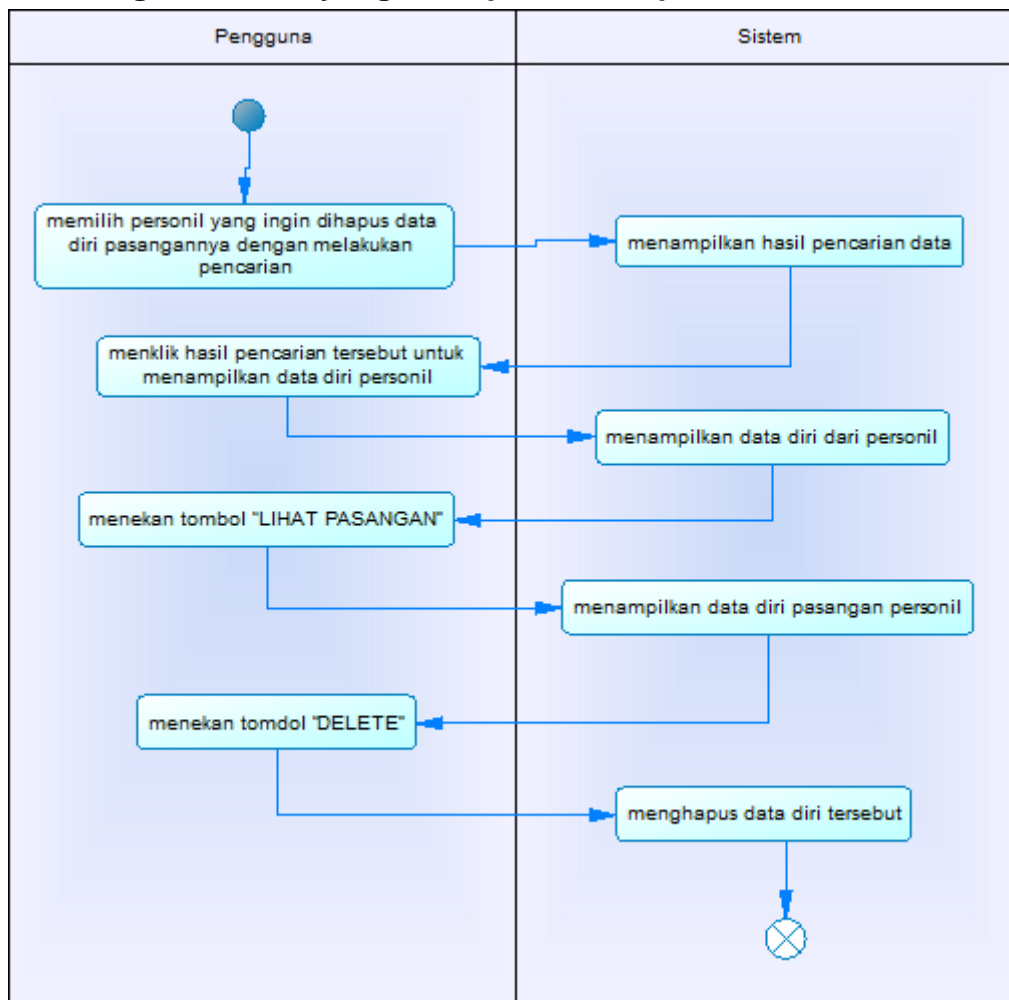
Gambar 17. Diagram Sekuens Mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.10 Fungsi 9: Menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

#### 3.2.10.1 Skenario: Menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

<b>Nama Use Case</b>	Menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
<b>Nomor</b>	UC-009
<b>Deskripsi</b>	Staf Administrator akan menghapus data diri dari pasangan TNI Angkatan Laut yang dipilih
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staf Administrasi mengecek data diri pasangan dari TNI Angkatan Laut
<b>Kondisi Akhir</b>	Sistem akan menghapus dan tidak akan menampilkan data diri dari pasangan Angkatan Laut yang dipilih
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin dihapus data diri pasangannya dengan melakukan pencarian</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li> <li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li> <li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li> <li>5. Staff administrasi menekan tombol "LIHAT PASANGAN"</li> <li>6. Sistem menampilkan data diri pasangan personil</li> <li>7. Staff administrasi menekan tombol "DELETE"</li> <li>8. Sistem menghapus data diri tersebut</li> </ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

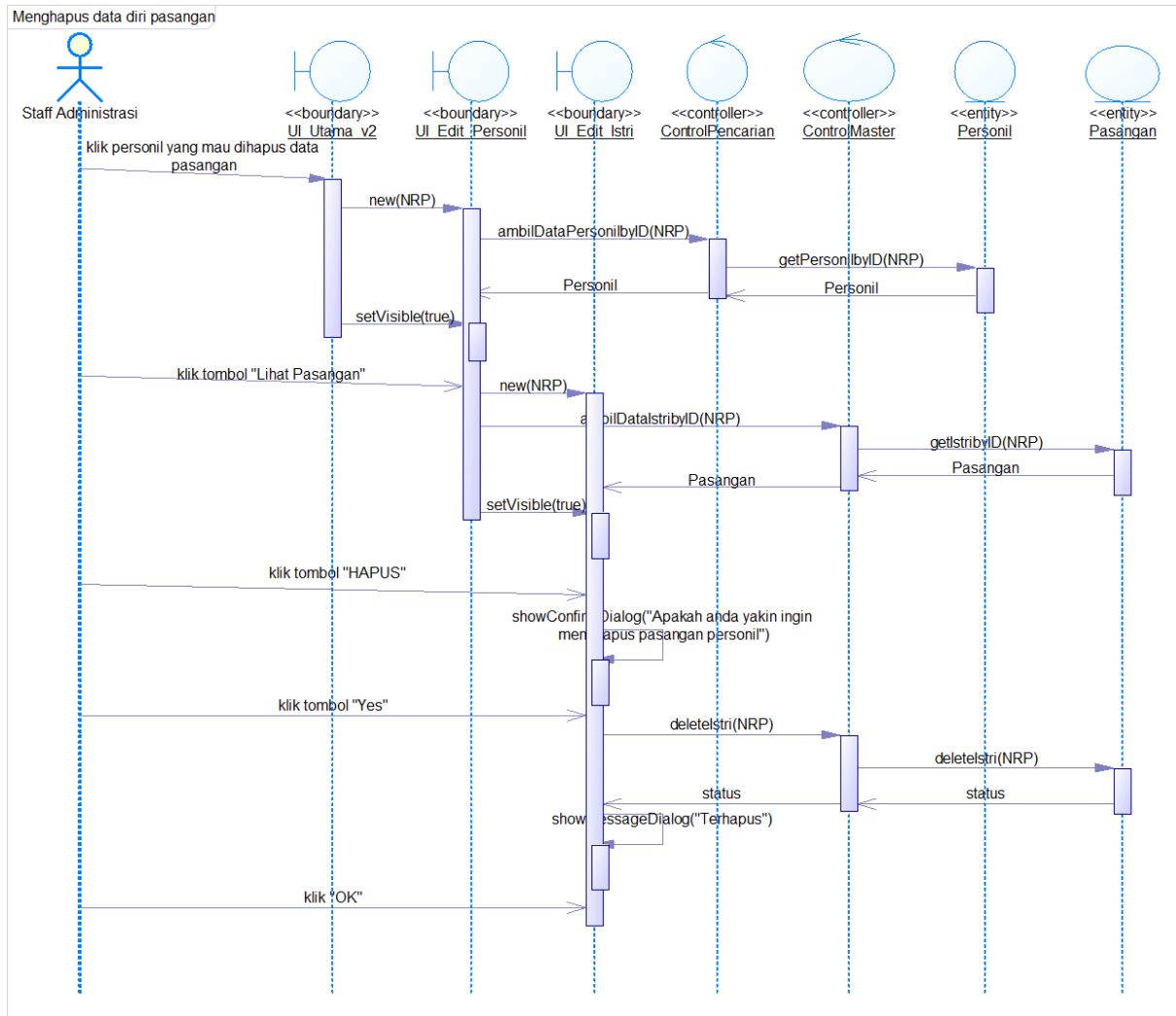
### 3.2.10.2 Diagram Aktivitas: Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.



Gambar 18. Diagram Aktivitas Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas



### 3.2.10.3 Diagram Sekuens: Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.



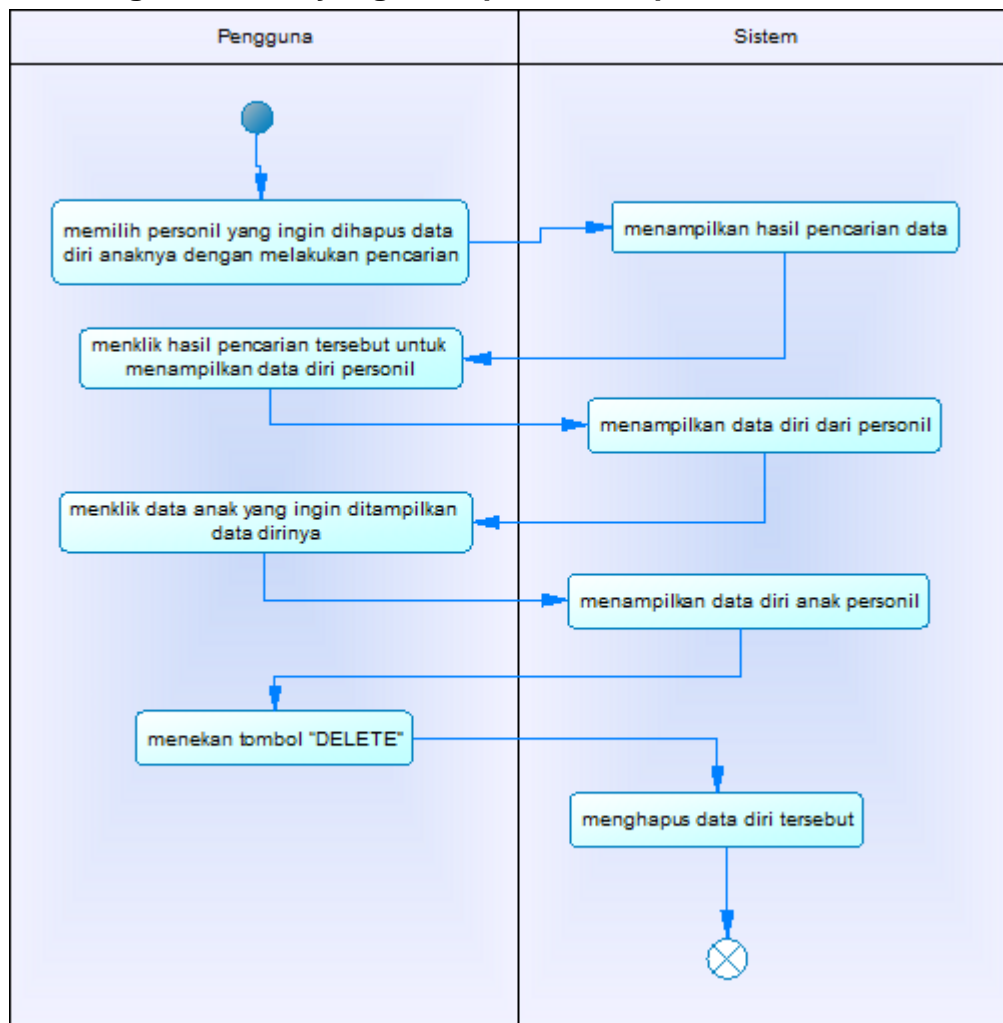
Gambar 19. Diagram Sekuens Menghapus data diri dari istri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas

### 3.2.11 Fungsi 10: Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

#### 3.2.11.1 Skenario: Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.

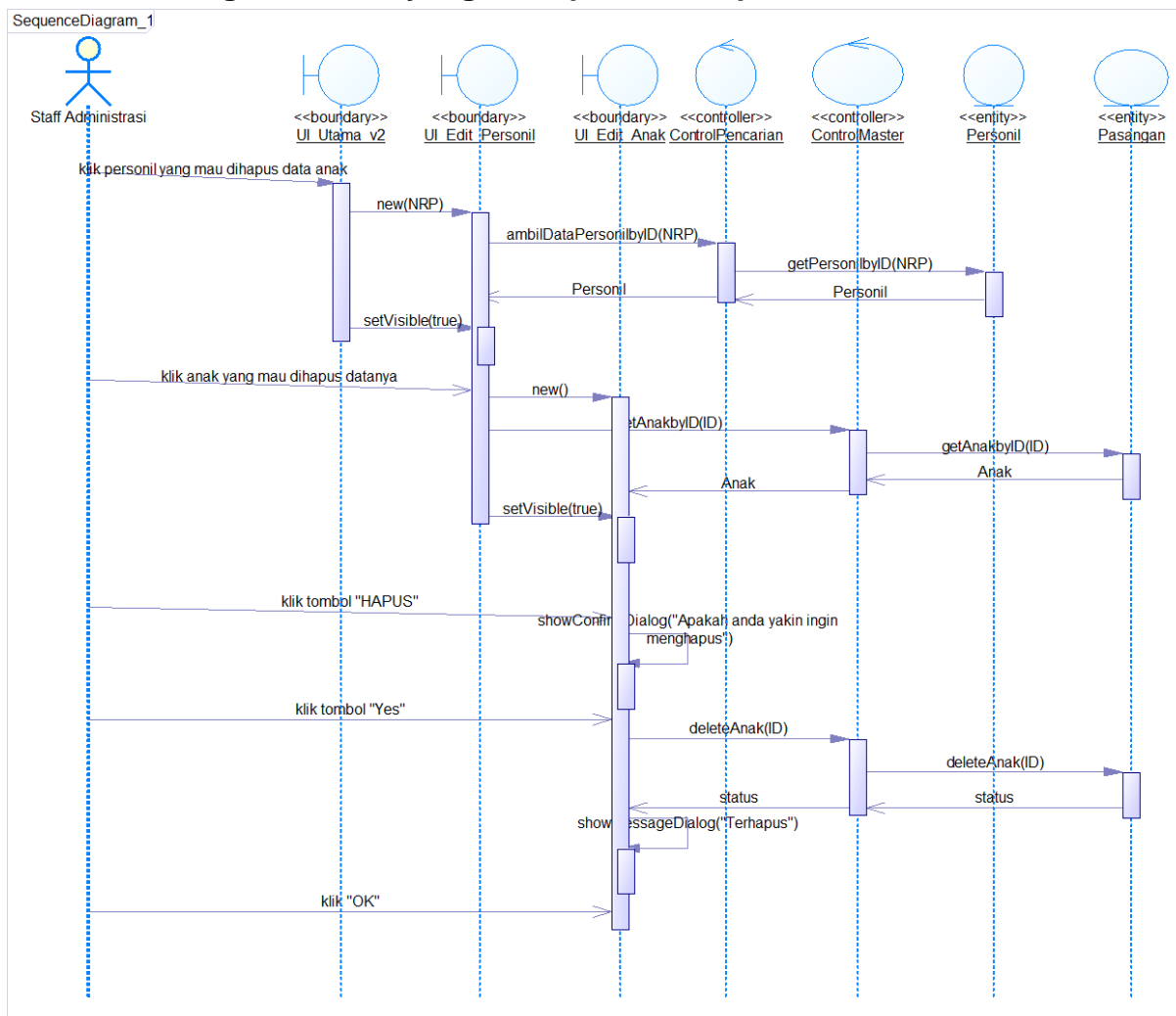
<b>Nama Use Case</b>	Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.
<b>Nomor</b>	UC-010
<b>Deskripsi</b>	Staf Administrator akan menghapus data diri dari istri TNI Angkatan Laut yang telah di pindah tugaskan ke tempat lain.
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staf Administrasi mengecek data diri anak dari TNI Angkatan Laut yang sudah pindah tempat dinas dan akan menghapusnya
<b>Kondisi Akhir</b>	Sistem akan menghapus dan tidak akan menampilkan data diri dari anak Angkatan Laut yang telah pindah
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin dihapus data diri anaknya dengan melakukan pencarian</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li> <li>3. Staff administrasi mengklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li> <li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li> <li>5. Staff administrasi mengklik data anak yang ingin ditampilkan data dirinya</li> <li>6. Sistem menampilkan data diri anak personil</li> <li>7. Staff administrasi menekan tombol "DELETE"</li> <li>8. Sistem menghapus data diri tersebut</li> </ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

### 3.2.11.2 Diagram Aktivitas: Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.



Gambar 20. Diagram Aktivitas Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas

### 3.2.11.3 Diagram Sekuens: Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas.



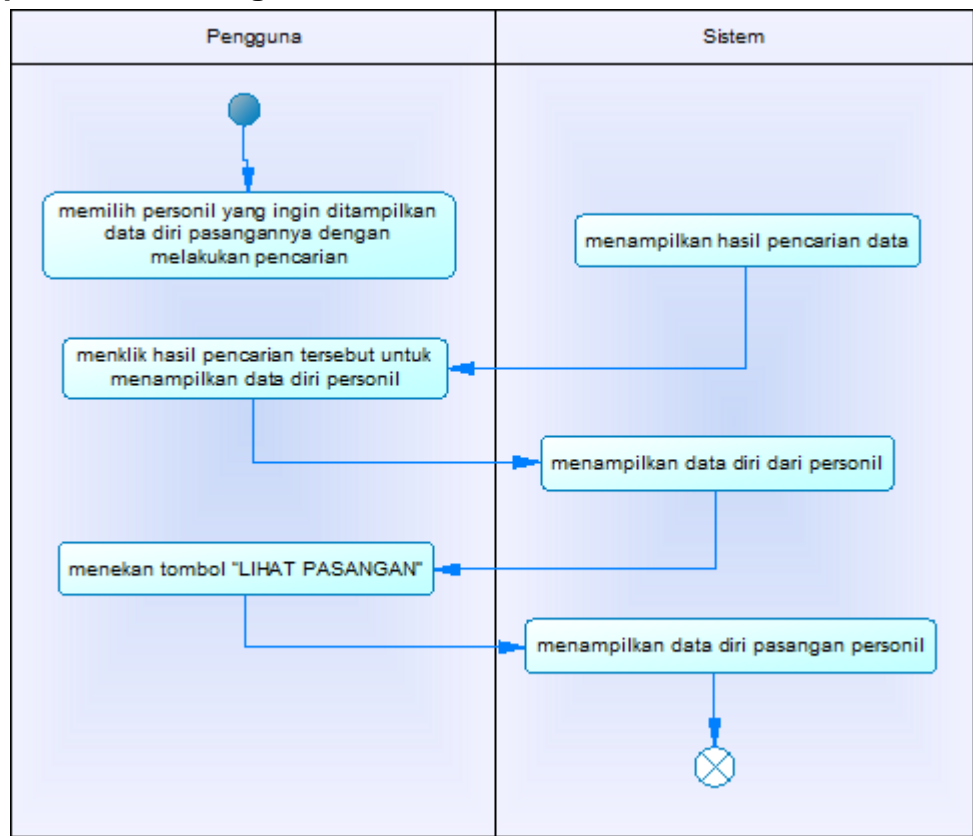
Gambar 21. Diagram Sekuens Menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas

### 3.2.12 Fungsi 11: Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.12.1 Skenario: Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.

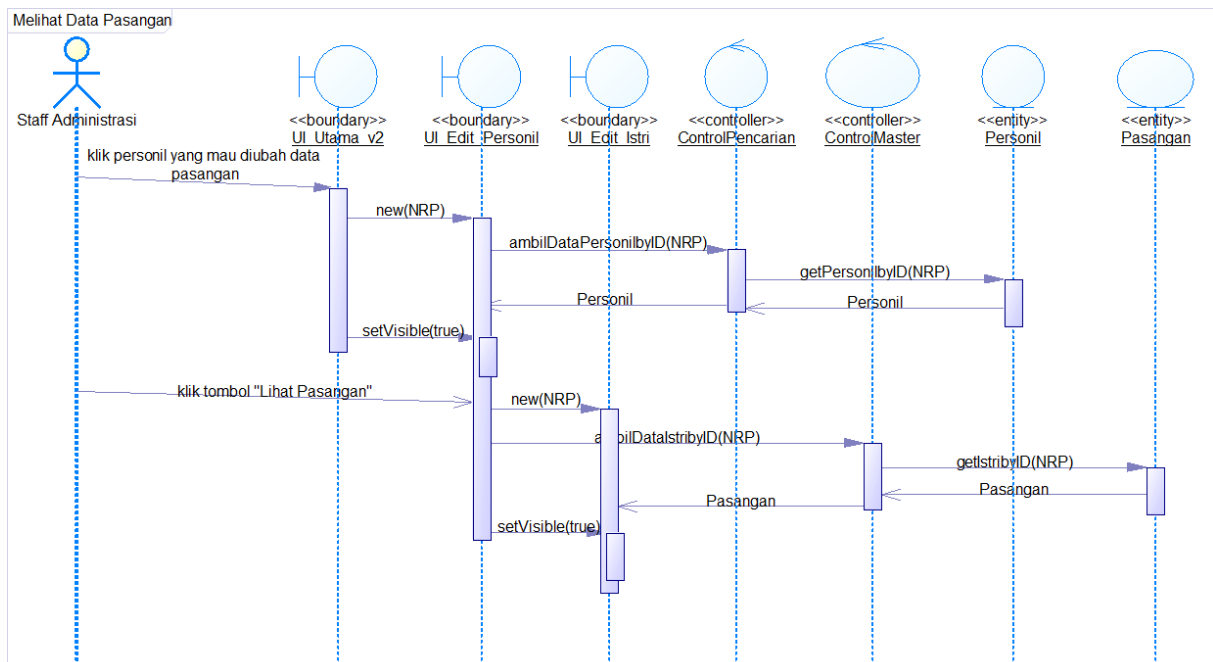
<b>Nama Use Case</b>	Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-011
<b>Deskripsi</b>	Staff Administrasi ingin melihat detail data pasangan dari personil yang dilihat
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Kondisi Awal</b>	Staff Administrasi tidak mengetahui detail data dari pasangan personil
<b>Kondisi Akhir</b>	Staff Administrasi mengetahui detail data dari pasangani personil
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin ditampilkan data diri pasangannya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi menklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi menekan tombol "LIHAT PASANGAN"</li><li>6. Sistem menampilkan data diri pasangan personil</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

3.2.12.2 Diagram Aktivitas: Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 22. Diagram Aktivitas Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.12.3 Diagram Sekuens: Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 23. Diagram Sekuens Menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut

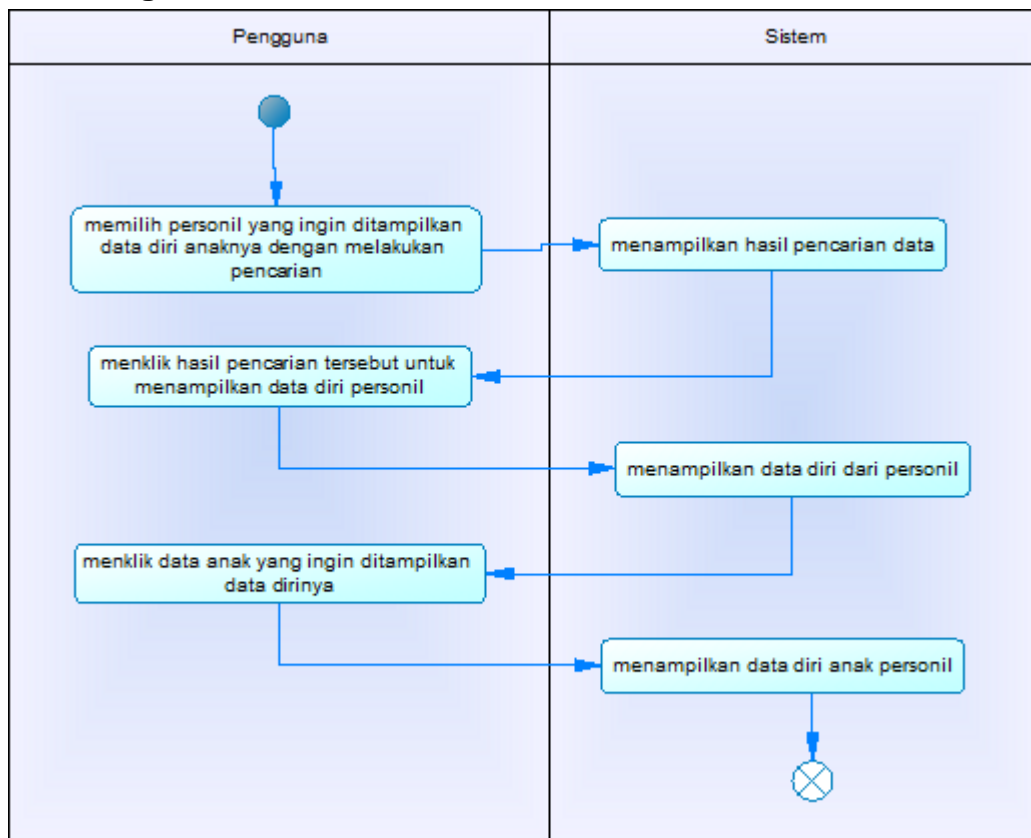
### 3.2.13 Fungsi 12: Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

#### 3.2.13.1 Skenario: Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.

<b>Nama Use Case</b>	Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.
<b>Nomor</b>	UC-012
<b>Deskripsi</b>	Staff Administrasi ingin melihat detail data anak dari personil yang dilihat
<b>Aktor</b>	Staf Administrasi
<b>Trigger</b>	Klik “nama_anak” dari tabel personil yang ditampilkan
<b>Kondisi Awal</b>	Staff Administrasi tidak mengetahui detail data dari anak personil
<b>Kondisi Akhir</b>	Staff Administrasi mengetahui detail data dari anak personil
<b>Alur Normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staff administrasi memilih personil yang ingin ditampilkan data diri anaknya dengan melakukan pencarian</li><li>2. Sistem menampilkan hasil pencarian data</li><li>3. Staff administrasi menklik hasil pencarian tersebut untuk menampilkan data diri personil</li><li>4. Sistem menampilkan data diri dari personil</li><li>5. Staff administrasi menklik data anak yang ingin ditampilkan data dirinya</li><li>6. Sistem menampilkan data diri anak personil</li></ol>
<b>Alur Alternatif</b>	-
<b>Kebutuhan Khusus</b>	-

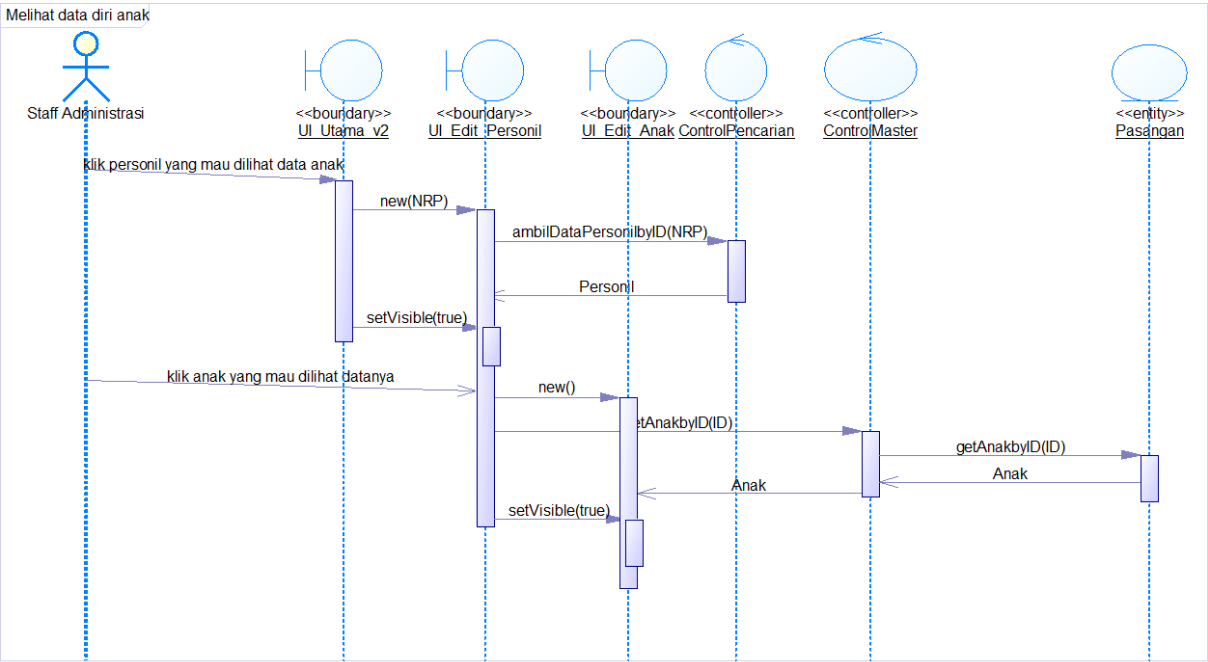


### 3.2.13.2 Diagram Aktivitas: Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



Gambar 24. Diagram Aktivitas Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

3.2.13.3 Diagram Sekuens: Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut.



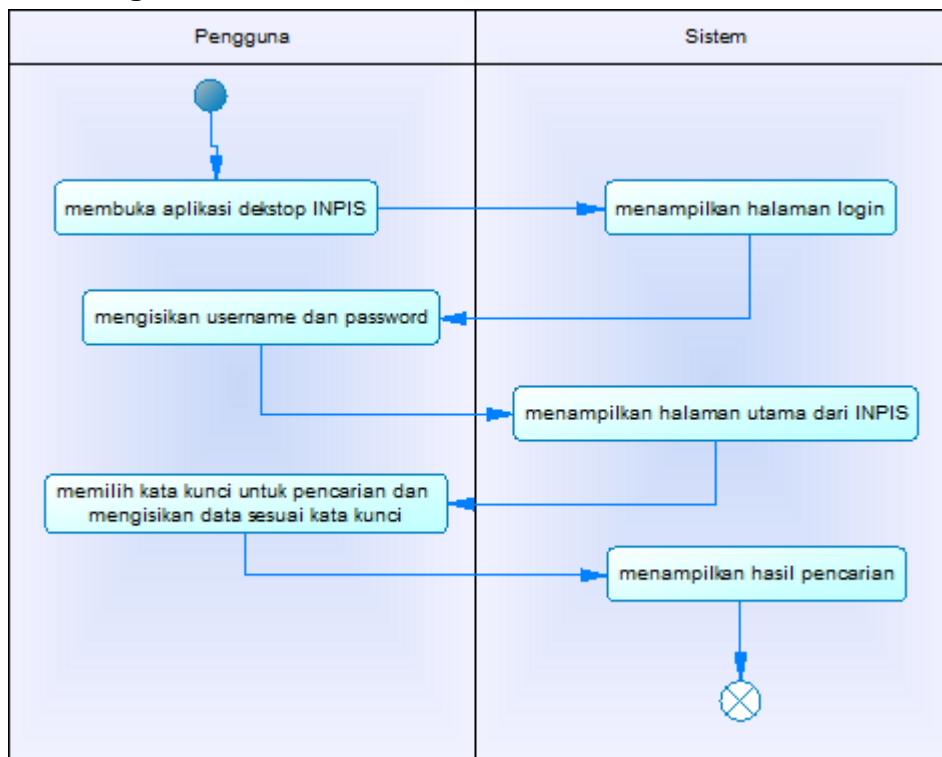
Gambar 25. Diagram Sekuens Menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut

### 3.2.14 Fungsi 13: Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan kata kunci.

#### 3.2.14.1 Skenario: Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan kata kunci.

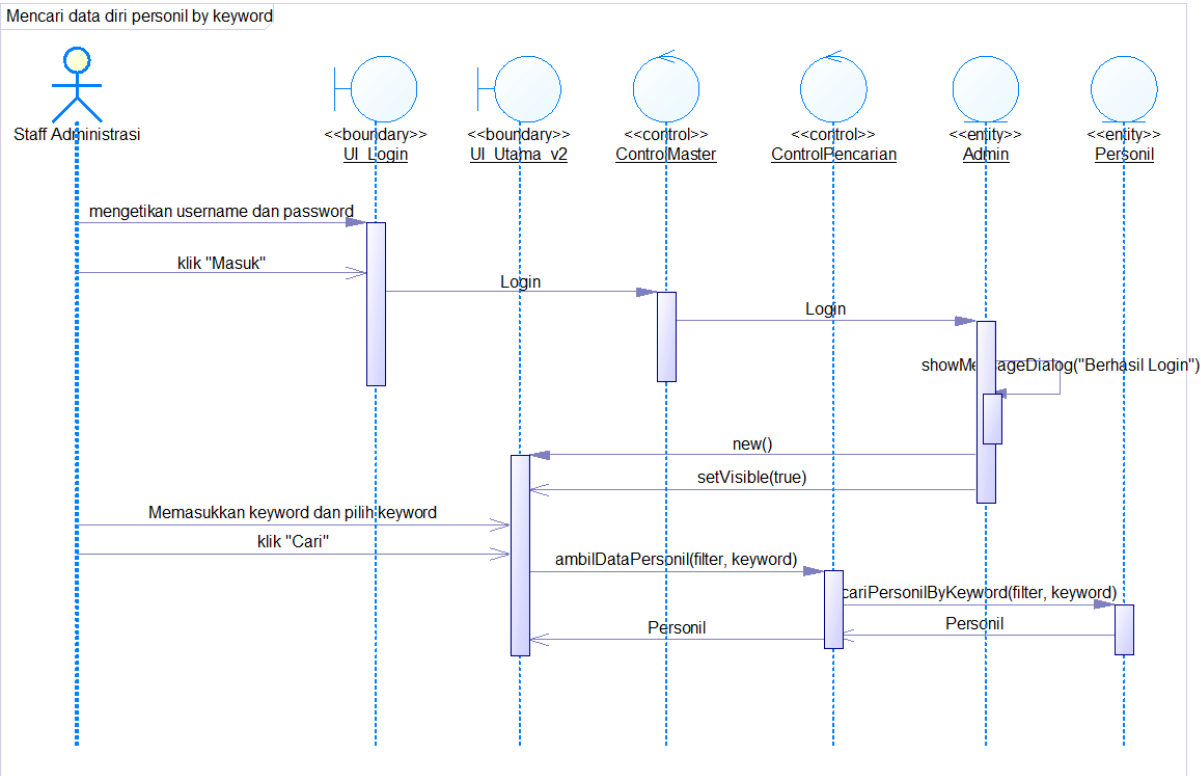
Nama Use Case	Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan kata kunci
Nomor	UC-013
Deskripsi	Staff Administrasi ingin melihat detail data Personil dengan mencari berdasar kata kunci
Aktor	Staf Administrasi
Kondisi Awal	Staff Administrasi tidak tahu detail data personil
Kondisi Akhir	Staff Administrasi mengetahui detail data personil
Alur Normal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Staf Administrasi membuka aplikasi dekstop INPIS</li><li>2. Sistem menampilkan halaman login</li><li>3. Staff administrasi mengisikan username dan password untuk login</li><li>4. Sistem menampilkan halaman utama dari INPIS</li><li>5. Staff administrasi memilih kata kunci untuk pencarian dan mengisikan data sesuai kata kunci</li><li>6. Sistem menampilkan hasil pencarian</li></ol>
Alur Alternatif	-
Kebutuhan Khusus	-

### 3.2.14.2 Diagram Aktivitas: Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan NRP.



Gambar 26. Diagram Aktivitas Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan NRP

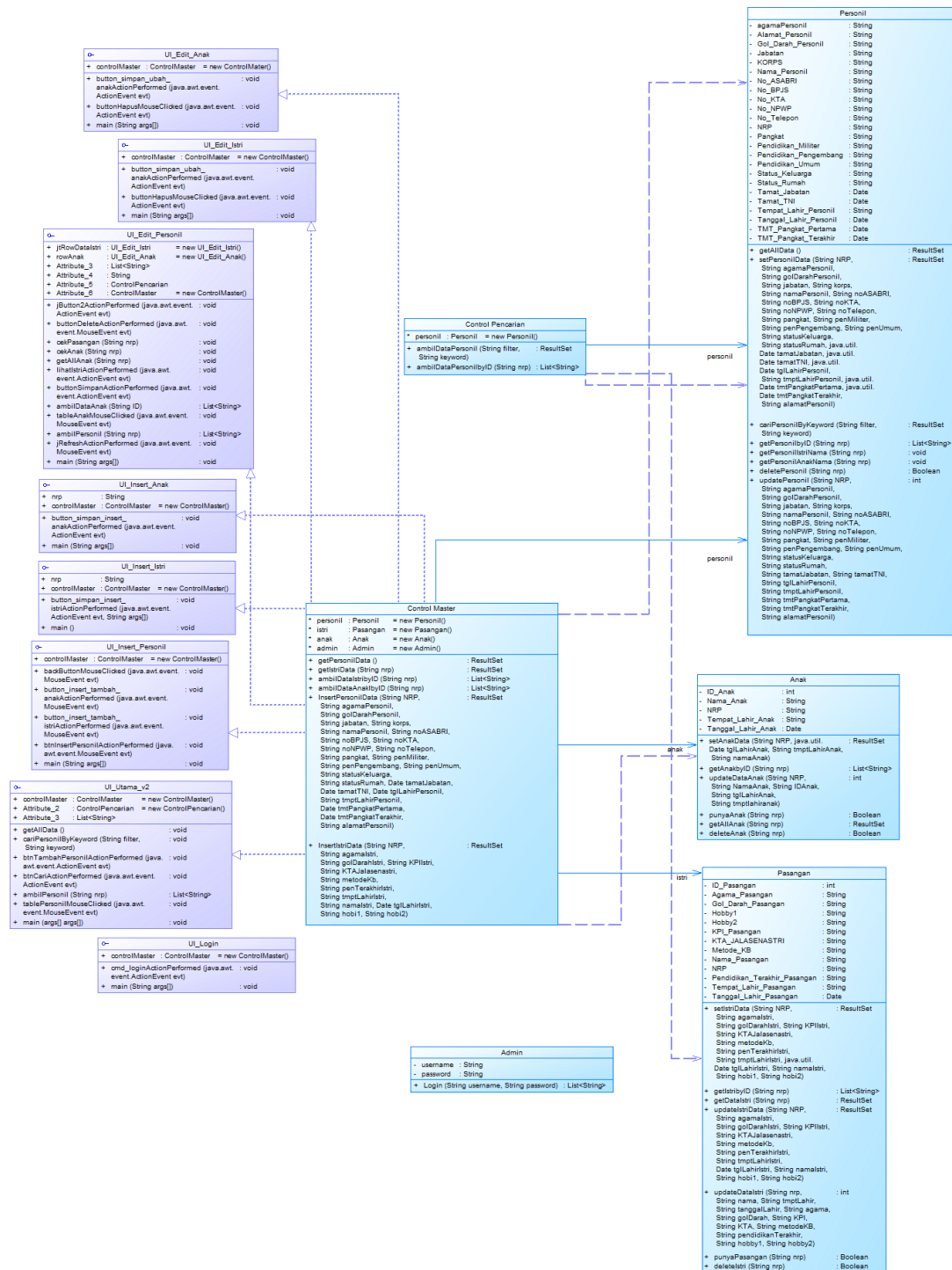
3.2.14.3 Diagram Sekuens: Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan kata kunci



Gambar 27. Diagram Sekuens Mencari data diri personel TNI Angkatan Laut dengan memasukkan NRP

## 3.3 Deskripsi Kelas-kelas

### 3.3.1 Diagram Kelas



Gambar 28. Diagram Kelas

### 3.3.2 Deskripsi Kelas Boundary

**Tabel 3. Deskripsi Kelas Boundary**

No.	Nama	Metode	Atribut	Tugas
1	UI_utama_v2	getAllData()	controlMaster : ControlMaster controlPencarian : ControlPencarian Personil : List<String>	Menampilkan seluruh data
		cariPersonilByKeyword()		Mencari data personil berdasarkan keyword
		btnTambahPersonilActionPerformed()		Menambah personil
		btnCariActionPerformed()		Melakukan pencarian data
		ambilPersonil()		Mengambil data personil
		tablePersonilMouseClicked()		Membuat tabel personil mencari dapat diklik
		buttonRefreshMouseClicked()		Menampilkan seluruh data dengan klik
2	UI_Login	cmd_loginActionPerformed()	controlMaster : ControlMaster	Melakukan proses login
3	UI__Insert_personil	backButtonMouseClicked()	controlMaster : ControlMaster	Kembali ke halaman sebelumnya
		button_insert_tambah_anakActionPerformed()		Menuju form tambah data anak
		button_insert_tambah_istriActionPerformed()		Menuju form tambah data pasangan
		btnInsertPersonilActionPerformed()		Menyimpan data personil
3	UI_insert_anak	button_simpan_insert_anakActionPerformed()	Nrp : String controlMaster : ControlMaster	Menyimpan data anak
4	UI_insert_istri	button_simpan_insert_istriActionPerformed()	Nrp : String controlMaster : ControlMaster	Menyimpan data pasangan
5	UI_Edit_Personil	buttonDeleteActionPerformed()	jtRowDataIstri : UI_Edit_Istri rowAnak : UI_Edit_Anak Anak: List<String> NRP : String Refresh : ControlPencarian	Menghapus data personil
		cekPasangan()		Mengecek apakah ada data pasangan
		cekAnak()		Mengecek apakah ada data anak
		getAllAnak()		Mendapatkan seluruh data anak
		lihatIstriActionPerformed()		Melihat data pasangan
		buttonSimpanActionPerformed()		Menyimpan data personil
		ambilDataAnak()		Mengambil data anak

		tableAnakMouseClicked() ()		Membuat tabel anak menjadi bisa diklik
		ambilPersonil()		Mengambil data personil
		jRefreshActionPerformed()		Menampilkan seluruh data dengan klik
6	UI_Edit_Istri	button_simpan_ubah_istriActionPerformed()	controlMaster : ControlMaster	Menyimpan data pasangan
		hapusIstriMouseClicked()		Menghapus data pasangan
7	UI_Edit_Anak	button_simpan_ubah_anakActionPerformed()	controlMaster : ControlMaster	Menyimpan data anak
		buttonHapusMouseClicked()		Menghapus data anak

### 3.3.3 Deskripsi Kelas Pengendali

**Tabel 4. Deskripsi Kelas Control Master**

No.	Nama	Metode	Atribut	Tugas
1.	Control Master	getPersonilData()	personil : Personil istri : Pasangan anak : Anak admin : Admin	Mendapatkan data personil TNI
2.		getIstriData()		Mendapatkan data pasangan personil TNI
3.		ambilDataIstriByID()		Mendapatkan data pasangan personil TNI berdasarkan ID
4.		ambilDataAnakID()		Mendapatkan data anak personil TNI berdasarkan ID
5		InsertPersonilData()		Menginputkan data personil TNI
6		InsertIstriData()		Menginputkan data pasangan personil TNI
7		EditIstriData()		Mengedit data pasangan personil TNI
8		EditAnakData()		Mengedit data anak personil TNI
9		InsertAnakData()		Menginputkan data anak personil TNI
10		Login()		Control untuk proses login
11		deletePersonil()		Menghapus data personil TNI
12		updatePersonil()		Merubah/mengupdate data personil TNI
13		punyaIstri()		
14		punyaAnak()		
15		getAllAnak()		Mendapatkan data dari semua anak personil TNI



16		getAnakbyID()		Mendapatkan data anak personil TNI berdasarkan ID
17		deleteAnak()		Menghapus data anak personil TNI
18		deleteIstri()		Menghapus data pasangan personil TNI

**Tabel 5. Deskripsi Kelas Control Pencarian**

No .	Nama	Metode	Atribut	Tugas
1	Control Pencarian	ambilDataPersonil()	personil : Personil	Mencari data personil TNI berdasarkan kata kunci yang diinputkan
2		ambilDataPersonilbyID( )		Mencari data personil TNI berdasarkan NRP

### 3.3.4 Deskripsi Kelas *Entity (Persisten)*

**Tabel 6. Deskripsi Kelas Entity**

No .	Nama	Atribut	Metode	Tugas
1.	Personil	Agama_Personil : Varchar Alamat_Personil : Varchar Gol_Darah_Personil : Varchar Jabatan : Varchar KORPS : Varchar Nama_Personil : Varchar No_ASABRI : Varchar No_BPJS : Varchar No_KTA : Varchar No_NPWP : Varchar No_Telepon : Varchar NRP : Varchar Pangkat : Varchar Pendidikan_Militer : Varchar Pendidikan_Umum : Varchar Pendidikan_Pengembang : Varchar Status_Keluarga : Varchar Status_Rumah : Varchar Tamat_jabatan : Date	getAllData() setPersonilData() cariPersonilByKeyword() getPersonilbyID() getPersonilIstriNama() getPersonilAnakNama() deletePersonil() updatePersonil()	Untuk menyimpan data mengenai Personil

		Tamat_TNI : Date Tempat_Lahir_Personil : Varchar Tanggal_Lahir_Personil : Date TMT_Pangkat_Pertama : Date TMT_Pangkat_Terakhir : Date		
2.	Anak	ID_Anak : int Nama_Anak : Varchar NRP : Varchar Tempat_Lahir_Anak : Varchar Tanggal_Lahir_Anak : Date	setAnakData() getAnakbyID() updateDataAnak() punyaAnak() getAllAnak() deleteAnak()	Untuk menyimpan data mengenai Anak
3.	Pasangan	ID_Pasangan : int Agama_Pasangan : Varchar Gol_Darah_Pasangan : Varchar Hobby1 : Varchar Hobby2 : Varchar KPI_Pasangan : Varchar KTA_JALASENASTRI : Varchar Metode_KB : Varchar Nama_Pasangan : Varchar NRP : Varchar Pendidikan_Terakhir_Pasangan : Varchar Tempat_Lahir_Pasangan : Varchar Tanggal_Lahir_Pasangan : Date	setIstriData() getIstribyID() getDataIstri() updateIstriData() updateDataIstri() punyaPasangan() deleteIstri()	Untuk menyimpat data mengenai Pasangan
4	Admin	Username : Varchar Password : Varchar	Login()	Untuk menyimpan data mengenai Admin

### 3.4 *Kebutuhan Non Fungsional*

Tabel 7. Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Security	Aplikasi ini hanya bisa diakses oleh pengguna yang telah terdaftar.
SKPL-N02	Security	Pengguna dari aplikasi dapat login ke sistem dengan username dan password
SKPL-N03	Performance	Pencarian data tidak lebih dari 2 detik
SKPL-N04	Sistem operasi	Sistem operasi yang digunakan adalah sistem operasi Windows XP

### 3.5 *Batasan Perancangan*

- Tidak support online service. Hanya lingkup intranet saja
- Hanya kompatibel dengan windows OS

### 3.6 *Ringkasan Kebutuhan*

#### 3.6.1 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

Tabel 8. Ringkasan Kebutuhan Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-F1	Dapat menambah data diri dari personel TNI Angkatan Laut yang baru
SKPL-F2	Dapat mengubah data diri dari personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F3	Dapat menghapus data diri personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas
SKPL-F4	Dapat menampilkan seluruh data diri dari personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F5	Dapat mengisi data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F6	Dapat mengisi data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F7	Dapat mengubah data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F8	Dapat mengubah data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F9	Dapat menghapus data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas
SKPL-F10	Dapat menghapus data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut yang telah pindah tempat dinas
SKPL-F11	Dapat menampilkan data diri dari pasangan personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F12	Dapat menampilkan data diri dari anak personel TNI Angkatan Laut
SKPL-F13	Dapat mencari data diri dari personel TNI Angkatan Laut dengan kata kunci yang diinginkan

### 3.6.2 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

**Tabel 9. Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional**

<b>SKPL-Id</b>	<b>Keterangan</b>
SKPL-NF1	Hanya dapat digunakan oleh pengguna yang terdaftar
SKPL-NF2	Memiliki username dan password (login)
SKPL-NF3	Pencarian data tidak lebih dari 2 detik
SKPL-NF4	Sistem operasi yang digunakan yaitu sistem operasi Windows XP