



**SISTEM MANAJEMEN DAN PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENERIMAAN PERAWAT DENGAN  
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

**LAPORAN SKRIPSI**

**HALIDZA ESFANDANIA DAVISYA    4817070651**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



**SISTEM MANAJEMEN DAN PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENERIMAAN PERAWAT DENGAN  
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

**LAPORAN SKRIPSI**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan**

**HALIDZA ESFANDANIA DAVISYA**

**4817070651**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Halidza Esfandania Davisya

NIM : 4817070651

Tanggal : 30 Juni 2021

Tanda Tangan : 



### © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta


## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh

Nama Mahasiswa : Halidza Esfandania Davisya  
NIM : 4817070651  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Sistem Manajemen dan Pendukung Keputusan Penerimaan Perawat dengan Metode *Simple Additive Weighting*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada Kamis Tanggal 15, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan Oleh

Pembimbing I : Anggi Mardiyono, S.Kom., M.Kom. (......)  
Penguji I : Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti. (......)  
Penguji II : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. (......)  
Penguji III : Dewi Kurniawati, S.S., M.Pd. (......)

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer  
Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan di Politeknik Negeri Jakarta. Penyusunan skripsi ini dapat berjalan lancar tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Anggi Mardiyono, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- b. Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta yang telah menerima penulis untuk melakukan penelitian skripsi, Bapak Sudarno, S.Pd. dan Ibu Yani selaku pembimbing penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan;
- c. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi ini; Alia dan Fahmia yang telah menjadi partner penyusunan skripsi ini;
- d. Teman serta sahabat yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;

Demikian pengantar ini penulis sampaikan, berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan.

Bogor, 30 Juni 2021

Penulis



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Halidza Esfandania Davisya  
NIM : 4817070651  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer  
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Karya Ilmiah Lainnya \*

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Sistem Manajemen dan Pendukung Keputusan Penerimaan Perawat dengan Metode *Simple Additive Weighting*.

beserta perangkat yang (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bogor, Jawa Barat Pada tanggal : 30 Juni 2021

Yang menyatakan

(Halidza Esfandania Davisya)

\*Karya ilmiah: karya akhir, makalah non seminar, laporan kerja praktek, laporan magang, karya profesi dan karya spesialis.

**Hak Cipta :**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## Sistem Manajemen dan Pendukung Keputusan Penerimaan Perawat dengan Metode *Simple Additive Weighting*

### Abstrak

*Yayasan Sayap Ibu merupakan salah satu yayasan yang menjadi wadah maupun rumah tinggal bagi anak-anak terlantar dan penyandang disabilitas dalam membantu peran perawatan sebagaimana anak-anak melakukan aktivitas kesehariannya dalam bidang pendidikan, kesehatan, sosial, serta pengembangan minat dan bakat seperti bidang seni lukis, seni musik, dan kreativitas. Untuk mewujudkan peran tersebut maka dibutuhkan kehadiran sumber daya manusia sebagai dukungan terhadap anak-anak seperti seorang perawat maupun relawan. Faktor terpenting untuk membantu yayasan meliputi peran perawat, relawan dan pihak yayasan yaitu dengan adanya sistem manajemen yang dapat mengelola aktivitas operasional kesehariannya seperti jadwal, penilaian, absensi. Selain manajemen yayasan yang belum cukup efektif, adapun saat ini seleksi penerimaan perawat dengan memberikan penilaian masih dilakukan secara manual sehingga cenderung memakan waktu lama. Maka dari itu, pada penelitian ini dibuatlah sistem manajemen dan pendukung keputusan untuk penerimaan perawat dengan menggunakan metode simple additive weigthing. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall. Sistem dibangun dengan framework laravel. Metode pengujian yang digunakan yaitu Black Box Testing dengan pendekatan alpha testing.*

**Kata Kunci:** *Black-Box Testing, Laravel, Simple Additive Weighting, Sistem Manajemen, Sistem Pendukung Keputusan*

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                  | <b>iii</b> |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                                | <b>iv</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                    | <b>v</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b> | <b>vi</b>  |
| <b>UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>                       | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                     | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                     | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                   | <b>x</b>   |
| <b>BAB I.....</b>   | <b>11</b>  |
| <b>PENDAHULUAN .....</b>                                      | <b>11</b>  |
| 1.1 Latar Belakang .....                                      | 11         |
| 1.2 Perumusan Masalah.....                                    | 12         |
| 1.3 Batasan Masalah.....                                      | 13         |
| 1.4 Tujuan.....   | 13         |
| 1.5 Manfaat.....  | 13         |
| 1.6 Metode Pelaksanaan Skripsi.....                           | 13         |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....                            | 13         |
| 1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....                | 14         |
| <b>BAB II .....</b>   | <b>16</b>  |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                 | <b>16</b>  |
| 2.1 Sistem Informasi Manajemen.....                           | 16         |
| 2.2 Yayasan atau Panti .....                                  | 16         |
| 2.3 <i>Decision Support System (DSS)</i> .....                | 16         |
| 2.3.1 <i>Simple Additive Weighting</i> .....                  | 16         |
| 2.4 Metode Waterfall.....                                     | 18         |
| 2.5 <i>Website</i> .....                                      | 19         |
| 2.6 <i>MYSQL</i> .....  | 20         |
| 2.7 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....             | 20         |
| 2.6.1 <i>Use Case Diagram</i> .....                           | 20         |
| 2.6.2 <i>Activity Diagram</i> .....                           | 21         |

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| 2.6.3                                  | <i>Class Diagram</i> .....               | 22        |
| 2.8                                    | <i>Framework Laravel</i> .....           | 23        |
| 2.9                                    | <i>Black Box Testing</i> .....           | 23        |
| <b>BAB III</b> .....                   |  | <b>24</b> |
| <b>PERENCANAAN DAN REALISASI</b> ..... |  | <b>24</b> |
| 3.1                                    | Perencanaan Program Aplikasi.....        | 24        |
| 3.1.1                                  | Deskripsi Program Aplikasi .....         | 24        |
| 3.1.2                                  | Cara Kerja Program Aplikasi .....        | 25        |
| 3.1.3                                  | Analisis Kebutuhan User.....             | 27        |
| 3.1.4                                  | Rancangan Program Aplikasi.....          | 28        |
| 3.1.5                                  | Desain Metode SAW.....                   | 40        |
| 3.1.6                                  | Desain <i>User Interface</i> Sistem..... | 48        |
| 3.2                                    | Realisasi Program Aplikasi .....         | 54        |
| <b>BAB IV</b> .....                    |  | <b>69</b> |
| <b>PEMBAHASAN</b> .....                |  | <b>69</b> |
| 4.1                                    | Pengujian .....                          | 69        |
| 4.2                                    | Deskripsi Pengujian.....                 | 69        |
| 4.3                                    | Prosedur Pengujian.....                  | 69        |
| 4.4                                    | Data Hasil Pengujian .....               | 72        |
| 4.5                                    | Evaluasi Hasil Pengujian.....            | 90        |
| <b>BAB V</b> .....                     |  | <b>16</b> |
| <b>PENUTUP</b> .....                   |  | <b>16</b> |
| 5.1                                    | Kesimpulan.....                          | 16        |
| 5.2                                    | Saran.....                               | 16        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....            |  | <b>17</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram .....                              | 20 |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram .....                              | 21 |
| Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram .....                                 | 12 |
| Tabel 3.1 Tabel Analisis Kebutuhan User.....                                | 17 |
| Tabel 3.2 Kamus data Tabel User.....  | 27 |
| Tabel 3.3 Kamus data Tabel Relawan .....                                    | 27 |
| Tabel 3.4 Kamus data Tabel Perawat.....                                     | 28 |
| Tabel 3.5 Kamus data Tabel Jadwal .....                                     | 27 |
| Tabel 3.6 Kamus data Tabel Absensi.....                                     | 28 |
| Tabel 3.7 Kamus data Tabel Rating.....                                      | 29 |
| Tabel 3.8 Kamus data Tabel Alternatif.....                                  | 29 |
| Tabel 3.9 Kamus data Tabel Kriteria.....                                    | 30 |
| Tabel 3.10 Kamus data Tabel Crip .....                                      | 30 |
| Tabel 3.11 Kamus Data Table Nilai Alternatif.....                           | 40 |
| Tabel 3.12 Ketentuan Kriteria Perawat .....                                 | 40 |
| Tabel 3.13 Kriteria Jiwa dan Kasih Sayang.....                              | 41 |
| Tabel 3.14 Kriteria Kemampuan Interaksi.....                                | 42 |
| Tabel 3.15 Kriteria Niat Bekerja.....                                       | 43 |
| Tabel 3.16 Kriteria Perawatan .....   | 42 |
| Tabel 3.17 Kriteria Pemberian Nutrsis .....                                 | 43 |
| Tabel 3.18 Kriteria Pendampingan Belajar.....                               | 43 |
| Tabel 3.19 Nilai Bobot tiap Kriteria .....                                  | 44 |
| Tabel 3.20 Alternatif Calon Perawat.....                                    | 44 |
| Tabel 3.21 Rating Kecocokan dari setiap Alteratif pada setiap Kriteria..... | 60 |
| Tabel 3.22 Hasil Konversi Rating Kecocokan.....                             | 45 |
| Tabel 3.23 Matriks Keputusan dan Normalisasi.....                           | 46 |
| Tabel 3.24 Hasil Ranking Calon Perawat .....                                | 48 |
| Tabel 4.1 Item Pengujian Sistem .....                                       | 60 |
| Tabel 4.2 Halaman Awal Login Item Uji Autentikasi .....                     | 62 |
| Tabel 4.3 Halaman Awal Logout Item Uji Autentikasi.....                     | 64 |
| Tabel 4.4 Halaman User Item Uji Menu Jadwal.....                            | 64 |
| Tabel 4.5 Halaman User Item Uji Menu Absensi.....                           | 65 |
| Tabel 4.6 Halaman User Item Uji Menu Penilaian.....                         | 65 |
| Tabel 4.7 Halaman Admin Item Uji Master Data User .....                     | 65 |
| Tabel 4.8 Halaman Admin Item Uji Master Data Perawat .....                  | 67 |
| Tabel 4.9 Halaman Admin Item Uji Master Data Relawan.....                   | 68 |
| Tabel 4.10 Halaman Admin Item Uji Menu Shift .....                          | 69 |
| Tabel 4.11 Halaman Admin Item Uji Menu Jadwal .....                         | 71 |
| Tabel 4.12 Halaman Admin Item Uji Menu Absensi .....                        | 72 |
| Tabel 4.13 Halaman Admin Item Uji Menu Penilaian .....                      | 72 |
| Tabel 4.14 Halaman Admin Item Uji Menu Kriteria.....                        | 74 |

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.15 Halaman Admin Item Uji Menu Alternatif.....            | 85 |
| Tabel 4.16 Halaman Admin Item Uji Menu Crips .....                | 77 |
| Tabel 4.17 Halaman Admin Item Uji Menu Nilai .....                | 78 |
| Tabel 4.18 Halaman Admin Item Uji Menu Hasil Seleksi Ranking..... | 79 |
| Tabel 4.19 Data Ranking Perawat.....                              | 94 |
| Tabel 4.20 Data History Perawat pada Yayasan.....                 | 94 |



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR GAMBAR

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1  | Komponen Website.....                                | 9  |
| Gambar 3.1  | Flowchart Sistem.....                                | 16 |
| Gambar 3.2  | Flowchart Perhitungan Simple Additive Weighting..... | 17 |
| Gambar 3.3  | Use Case Diagram Sistem.....                         | 20 |
| Gambar 3.4  | Activity Diagram Login.....                          | 20 |
| Gambar 3.5  | Activity Diagram Kelola User.....                    | 38 |
| Gambar 3.6  | Activity Diagram Kelola Jadwal.....                  | 38 |
| Gambar 3.7  | Activity Diagram Absensi.....                        | 23 |
| Gambar 3.8  | Activity Diagram Input Bobot Kriteria.....           | 23 |
| Gambar 3.9  | Activity Diagram Penilaian Relawan.....              | 24 |
| Gambar 3.10 | Activity diagram Seleksi Calon Perawat.....          | 25 |
| Gambar 3.11 | Class Diagram.....                                   | 26 |
| Gambar 3.12 | User Interface Halaman Login.....                    | 41 |
| Gambar 3.13 | User Interface Halaman Dashboard.....                | 41 |
| Gambar 3.14 | User Interface Halaman Tambah Data Perawat.....      | 40 |
| Gambar 3.15 | User Interface Halaman Data Perawat.....             | 40 |
| Gambar 3.16 | User Interface Halaman Daftar absensi user.....      | 41 |
| Gambar 3.17 | User Interface Halaman Jadwal.....                   | 41 |
| Gambar 3.18 | User Interface Halaman Kriteria.....                 | 42 |
| Gambar 3.19 | User Interface Halaman Crips.....                    | 42 |
| Gambar 3.20 | User Interface Halaman Penilaian.....                | 43 |
| Gambar 3.21 | User Interface Edit Penilaian.....                   | 43 |
| Gambar 3.22 | User Interface Hasil Seleksi.....                    | 44 |
| Gambar 3.23 | Halaman Login.....                                   | 44 |
| Gambar 3.24 | Halaman Dashboard.....                               | 45 |
| Gambar 3.25 | Halaman data user.....                               | 45 |
| Gambar 3.26 | Halaman Tambah Data Perawat.....                     | 46 |
| Gambar 3.27 | Halaman Data Perawat.....                            | 46 |
| Gambar 3.28 | Halaman Tambah Data Relawan.....                     | 47 |
| Gambar 3.29 | Halaman Detail Data Relawan.....                     | 47 |
| Gambar 3.30 | Halaman Tambah absensi pada user.....                | 48 |
| Gambar 3.31 | Halaman Daftar Absensi pada user.....                | 48 |
| Gambar 3.32 | Halaman Daftar Absensi pada admin.....               | 49 |
| Gambar 3.33 | Halaman Tambah Shift.....                            | 49 |
| Gambar 3.34 | Halaman Data Shift.....                              | 50 |
| Gambar 3.35 | Halaman Data Jadwal Perawat.....                     | 50 |
| Gambar 3.36 | Halaman Edit Jadwal.....                             | 51 |
| Gambar 3.37 | Halaman Penilaian Relawan.....                       | 51 |
| Gambar 3.38 | Halaman Tambah Alternatif.....                       | 52 |
| Gambar 3.39 | Halaman Data Alternatif.....                         | 52 |

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.40 Halaman Tambah Kriteria.....                 | 53 |
| Gambar 3.41 Halaman Kriteria.....                        | 53 |
| Gambar 3.42 Halaman Tambah Crips atau Skala Nilai.....   | 54 |
| Gambar 3.43 Halaman Data Crips atau Skala Penilaian..... | 54 |
| Gambar 3.44 Halaman Input Penilaian.....                 | 55 |
| Gambar 3.45 Halaman Penilaian Calon Perawat.....         | 55 |
| Gambar 3.46 Halaman Hasil Analisis.....                  | 56 |
| Gambar 3.47 Halaman Rating Kecocokan Penilaian.....      | 56 |
| Gambar 3.48 Halaman Normalisasi.....                     | 57 |
| Gambar 3.48 Halaman Source Code Matriks Normalisasi..... | 57 |
| Gambar 3.49 Halaman Hasil Seleksi.....                   | 58 |
| Gambar 3.48 Halaman Source Code hasil perankingan.....   | 58 |



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR LAMPIRAN**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Lampiran 1</b> Riwayat Hidup Penulis .....                 | 99  |
| <b>Lampiran 2</b> Surat Pengantar Observasi Penelitian .....  | 100 |
| <b>Lampiran 3</b> Surat Izin Pengambila Data Penelitian ..... | 101 |
| <b>Lampiran 4</b> Data Wawancara .....                        | 102 |
| <b>Lampiran 5</b> Dokumentasi Observasi Penelitian .....      | 104 |





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (LKSA) di Indonesia salah satunya yaitu Yayasan Sayap Ibu merupakan yayasan sebagai wadah bagi anak terlantar dan penyandang disabilitas. Yayasan ini berdiri atas rasa kepedulian terhadap banyaknya kasus anak-anak yang terlantar dikarenakan faktor kehamilan dan kelahiran yang tidak diinginkan oleh suatu pasangan, faktor ekonomi keluarga, kondisi fisik anak yang kurang sempurna, dan faktor lainnya. Yayasan Sayap Ibu berusaha untuk menjadi wadah untuk mereka tinggal dan tumbuh sebagai anak-anak dengan memberikan perlindungan, kasih sayang, perawatan dalam bidang pendidikan, kesehatan, sosial, dan pengembangan minat dan bakat dalam kreativitas (Trisnowati, 2017).

Yayasan Sayap Ibu membantu dalam peran perawatan bagi anak-anak dalam melakukan aktivitas kesehariannya, untuk mewujudkan peran tersebut maka dibutuhkan kehadiran sumber daya manusia sebagai dukungan terhadap anak-anak seperti seorang perawat maupun relawan. Perawat, relawan, dan pihak yayasan membutuhkan dukungan dalam melakukan aktivitas operasional kesehariannya melalui manajemen atau pengelolaan data dan informasi secara sistematis.

Berdasarkan hasil studi kasus penelitian melalui observasi di Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta dengan melakukan wawancara salah satu pihak yayasan yaitu Bapak Sudarno, dan Ibu Yani selaku Personalia. Saat ini manajemen atau pengelolaan data dan informasi di yayasan belum cukup efektif meliputi pencatatan jadwal *shift* perawat yang dilakukan pada setiap pekan oleh yayasan ditulis atau dicatat di papan dan buku jurnal. Begitupun dengan absensi atau daftar kehadiran untuk perawat dan relawan dicatat pada buku.

Menurut Hariyanto, 2016, Sistem Informasi Manajemen atau SIM (*Management Information System*) adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan sumber daya manusia, dokumen, teknologi,



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dan prosedur. Sistem Informasi Manajemen atau SIM digunakan untuk menganalisis dan mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan yang diterapkan pada aktivitas operasional suatu organisasi maupun lembaga.

Sistem Informasi Manajemen yang akan dirancang dan dibangun nantinya dapat berjalan untuk mengelola data secara sistematis meliputi penjadwalan, absensi, dan penilaian berupa rating untuk relawan. Selain manajemen pada yayasan yang belum cukup efektif, saat ini Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta juga masih melakukan seleksi penerimaan perawat dengan melakukan penilaian secara subjektif dan manual, pihak yayasan memberikan masa *training* atau uji coba sebagai calon perawat selama 3 bulan, kemudian dengan waktu yang sudah ditentukan pihak yayasan melakukan seleksi perawat, namun pihak yayasan mengalami kesulitan dalam menyeleksi perawat yang terlatih atau kompeten.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diharapkan Sistem Pendukung Keputusan dengan metode khusus dalam melakukan seleksi penerimaan perawat berdasarkan kriteria penilaian oleh pihak yayasan selama masa *training* atau uji coba sebagai calon perawat guna membantu dalam seleksi pemilihan calon perawat terbaik dengan menggunakan Metode *Simple Additive Weighting Method* (SAW).

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode penyelesaian masalah *Multi Attribute Decision Making* (MADM). Metode ini merupakan metode yang memiliki algoritma dengan penyelesaian menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses pengambilan keputusan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada (Setiadi *et al*, 2018). Alternatif pada penelitian ini ialah calon perawat yang memiliki penilaian berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh yayasan.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dikemukakan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat Sistem Manajemen pada yayasan?





## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- b. Bagaimana yayasan melakukan penerimaan perawat melalui sistem pendukung keputusan?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibuat berbasis *website* dan menggunakan Framework Laravel.
- b. Sistem pendukung keputusan untuk penerimaan perawat menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.
- c. Penelitian dilakukan di Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta sebagai tempat pengambilan studi kasus.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan membangun sistem manajemen pada yayasan.
- b. Membuat sistem pendukung keputusan untuk penerimaan perawat di Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta.

### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Membantu pihak yayasan dalam manajemen pengelolaan data secara sistematis meliputi jadwal, absensi, dan penilaian.
- b. Membantu perawat dalam memperoleh informasi jadwal *shift*.
- c. Membantu perawat dan relawan dalam melakukan absensi.
- d. Melalui sistem pendukung keputusan dapat membantu pihak yayasan untuk melakukan penerimaan perawat di Yayasan Sayap Ibu.

### 1.6 Metode Pelaksanaan Skripsi

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode pengumpulan data seperti observasi, wawancara dan studi kepustakaan, sedangkan metode pengembangan sistem yaitu menggunakan metode *waterfall*. Berikut:

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu untuk memperoleh informasi yang diperlukan berdasarkan studi kasus pada Yayasan Sayap Ibu cabang Jakarta. Adapun 3 tahapan yang diuraikan sebagai berikut:



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Observasi

Pada penelitian ini observasi dilakukan dengan mengetahui dan memahami objek secara langsung untuk memperoleh data yang dibutuhkan serta melihat sistem yang berjalan pada Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta.

### 2. Wawancara

Pada tahap wawancara dilakukan dengan Bapak Sudarno selaku kepala tumbuh kembang anak, dan Ibu Yani selaku pesonalia di yayasan, yang khusus mendampingi mahasiswa/i serta memberikan informasi yang relevan untuk peneliti terkait data yang diperoleh.

### 3. Studi Kepustakaan

Tahap studi kepustakaan pada penelitian ini yaitu melakukan pengumpulan data yang bersifat teoritis dan tinjauan pustaka melalui referensi yang relevan dengan membaca dan mempelajari melalui sumber pustaka berupa jurnal, situs terpercaya, ataupun referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas guna mempelajari proses pengembangan sistem.

## 1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Perancangan dan pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan salah satu metode dalam *SDLC* (*Software Development Life Cycle*) yang memiliki ciri khas pengerjaan yaitu setiap fase dalam *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya (Tabrani & Aghniya, 2019). Berikut tahapan yang dilakukan pada pengembangan sistem ini dengan metode *Waterfall* adalah (Purnia *et al*, 2019):

### 1. Analisis Kebutuhan

Perangkat Lunak dalam analisa kebutuhan ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam perancangan baik berupa dokumen maupun sumber lain yang dapat membantu dalam menentukan solusi permasalahan yang ada baik dari sisi *user* maupun admin.

### 2. Desain

Tahap desain perangkat lunak yaitu melakukan proses perancangan atau proses desain dan juga perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain atau



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

rancangan. Hasil dari tahap ini menghasilkan rancangan *user interface* dan *UML diagram*.

### 3. Pembuatan Kode Program

Tahap ini, dimulai membangun aplikasi sesuai dengan analisis kebutuhan dan perancangan desain sistem yang telah dibuat. Tujuannya yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap untuk nantinya digunakan untuk pembuatan program komputernya pada tahap ini akan menghasilkan sistem manajemen dan pendukung keputusan penerimaan perawat di Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta.

### 4. Pengujian

Pada tahapan ini, pengujian program dilakukan dengan menggunakan *BlackBox Testing* dengan harapan bahwa perancangan yang sudah dibuat dapat berjalan dengan sesuai yang sudah dirancang dan dibangun.

### 5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan

Proses pemeliharaan mengupayakan pengembangan sistem yang telah di rancang terkait *software* dan *hardware* dapat dibuat maksimal agar aplikasi dapat berjalan dengan baik.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada Yayasan Sayap Ibu cabang Jakarta telah berhasil dibuat sebuah Sistem Manajemen dan Pendukung Keputusan Penerimaan Perawat dengan Metode *Simple Additive Weighting* dengan mengambil kesimpulan, yaitu:

- a. Penilaian calon perawat yang sebelumnya bersifat subjektif kini menjadi lebih objektif karena adanya penentuan bobot dari masing-masing kriteria sehingga penilaian sesuai dengan yang dibutuhkan yayasan
- b. Sistem manajemen tim yayasan memiliki fitur penjadwalan, absensi, dan penilaian relawan
- c. Admin yayasan dapat mengelola seluruh master data dan penilaian untuk calon perawat

#### 5.2 Saran

Saran untuk pengembangan Sistem Manajemen dan Pendukung Keputusan untuk Penerimaan Perawat dengan Metode *Simple Additive Weighting* berdasarkan pelaksanaan dan pengerjaan skripsi yang telah dilakukan sebagai berikut:

- a. Memperbaiki fitur absensi agar lebih nyaman dan mudah dalam pelaporan pada halaman admin untuk diberikan pada pihak yayasan



## DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, D. (2018) 'Analisis Yuridis Tentang Pendirian Yayasan Pendidikan Setelah Berlakunya Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2004 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2001 Tentang Yayasan', *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 8(1), p. 169. doi: 10.24042/alidarah.v8i1.3087.
- Handika, I. G. and Purbasari, A. (2018) 'Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website', *Konferensi Nasional Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, pp. 1329–1334
- Hariyanto, S. (2016) 'Slamet Hariyanto, Sistem Informasi Manajemen', *Sistem Informasi Manajemen*, 9(1), pp. 80–85.
- Heriyanto, Y. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car', *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), pp. 64–77.
- Hidayat, T. and Muttaqin, M. (2018) 'Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis', *Jurnal Teknik Informatika UNIS JUTIS*, 6(1), pp. 2252–5351. Available at: [www.ccsenet.org/cis](http://www.ccsenet.org/cis).
- Julianto, S. and Setiawan, S. (2019) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE Julianto', *Simatupang, Julianto Sianturi, Setiawan*, 3(2), pp. 11–25. Available at: <https://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/56/48>.
- Kemenkopmk (2020) Penanganan Anak Terlantar Butuh Komitmen, 17 Desember. Available at: <https://www.kemenkopmk.go.id/penanganan-anak-terlantar-butuhkomitmen#:~:text=Berdasarkan data Kementerian Sosial yang,di Indonesia sebanyak 67.368 orang>.
- Kuntjorowati, E. (2019) 'Peran yayasan sayap ibu dalam mewujudkan kesejahteraan sosial balita terlantar', pp. 129–138.
- Kurniawan, T. Bayu, S. (2020) 'Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan My.SQL', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Purnia, D. S., Rifai, A. and Rahmatullah, S. (2019) 'Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android', *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2019*, pp. 1–7.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Setiadi, A., Yunita, Y. and Ningsih, A. R. (2018) 'Penerapan Metode Simple Additive Weighting(SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik', *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 7(2), p. 104. doi: 10.32736/sisfokom.v7i2.572.
- Studi, P. *et al.* (2020) 'Program studi teknik informatika jurusan teknik informatika dan komputer politeknik negeri jakarta 2020'.
- Sukmana, R. N. et al. (2015) 'APLIKASI JEJARING SOSIAL RELAWAN SIAGA ONLINE', 4(2), pp. 5–11.
- Tabrani, M. and Aghniya, I. R. (2019) 'Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam', *Interkom*, 14(1), pp. 44–53.
- Trisnowati, I. S. (2017) 'Pengembangan minat dan bakat anak-anak penyandang disabilitas di Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta'.
- Wiro Sasmito, G. (2017) 'Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal', *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), pp. 6–12.
- Zaky, A., Armanto and Zulfahly, M. (2017) 'Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Siswa Sekolah Dasar dengan Teknologi Near Field Communication.'

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



### DAFTAR RIWAYA HIDUP PENULIS



Halidza Esfandania Davisya

Lahir di Bogor 2 Juli 1999. Lulus dari SDN Ciriung 01 pada tahun 2011, SMP PGRI 1 Cibinong pada tahun 2014, dan SMA PLUS PGRI Cibinong pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh Pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





## Lampiran 2 Surat Pengantar Observasi Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425  
Telp: (021)91274097, Fax: ( 021 ) 7863531, (021 )7270036 Hunting  
Laman :http://www.pnj.ac.id, e-mail : tik@pnj.ac.id

Nomor : B. 136 /PL3.13/KM/2021  
Perihal : *Surat Izin Observasi*

Depok, 3 Maret 2021

**Kepada Yth.**  
**Yayasan Sayap Ibu Cabang Jakarta**  
**Jl. Barito II No.55 Kebayoran Baru**  
**Jakarta Selatan 12130**

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya kegiatan observasi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan ini ditugaskan mahasiswa kami atas nama:

| No. | Nama                       | NIM        | Program Studi | No Hp & Email  |
|-----|----------------------------|------------|---------------|--|
| 1   | Alia Ismayanti             | 4817070304 | TI            | 085887711167<br><a href="mailto:Alia.ismayanti@gmail.com">Alia.ismayanti@gmail.com</a>       |
| 2   | Fahmia Amelia              | 4817070044 | TI            | 089608637973<br><a href="mailto:miaamelia940@gmail.com">miaamelia940@gmail.com</a>           |
| 3   | Halidza Esfandania Davisya | 4817070651 | TI            | 081282272404<br><a href="mailto:halidzaesfandania@gmail.com">halidzaesfandania@gmail.com</a> |

Adapun tujuan kegiatan observasi ini dilaksanakan untuk keperluan penyusunan Skripsi. Dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa kami dalam keperluan tersebut.

Demikian surat ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer  
Ketua Jurusan,



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197802112009121003


- Hak Cipta :**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  - Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 3 Surat Izin Pengambilan Data Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
Jl. Prof. DR. G.A Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425  
Telp: (021)91274097, Fax : ( 021 ) 7863531, ( 021 )7270036 Hunting  
Laman :<http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tik.pnj@gmail.com](mailto:tik.pnj@gmail.com)

---


Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian  
Kepada : Yth. Personalia Yayasan Sayap Ibu Jakarta

Dengan Hormat,  
Melalui surat ini, saya:  
Nama : Halidza Esfandania Davisya  
NIM : 4817070651  
Jurusan : Teknik Informatika

Mohon izin kepada Bapak/Ibu Personalia Yayasan Sayap Ibu Jakarta sehubungan saya sedang melakukan penelitian skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Volunteer dan Tim Perawat Anak Berbasis Website", terkait untuk data dan informasi yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- a. Data Jadwal seperti jam, kegiatan harian sebagai Tim Perawat anak dan Volunteer
- b. Data Penilaian Tim Perawat Anak terkait untuk penilaian teknis dan non-teknis (masa training atau pegawai)
- c. Data Penilaian Volunteer terkait untuk penilaian teknis dan non-teknis
- d. Data absensi untuk Tim Perawat Anak dan Volunteer

Data tersebut hanya akan kami gunakan sebagaimana mestinya dan tidak akan disebar luaskan. Demikian surat ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya kepada bapak/ibu saya ucapkan terima kasih.

Bogor, 24 Maret 2021  
Mahasiswi Peneliti  
  
Halidza Esfandania Davisya



Lampiran 4 Data Wawancara

Narasumber : Bapak Sudarno dan Ibu Yani

Metode : Wawancara virtual melalui *Google Meet*

| Topik : Sistem informasi manajemen dan pendukung keputusan penerimaan perawat |   |            |                                 |   |
|---|---|------------|---------------------------------|---|
| 1.  | SOP penerimaan perawat di Yayasan Sayap Ibu Jakarta                     | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 2.  | Syarat atau kriteria untuk menjadi relawan dan perawat                  | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 2.  | Penentuan aktivitas atau jadwal untuk relawan maupun perawat di yayasan | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 3.  | Mekanisme absensi relawan dan perawat                                   | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 4.  | Kriteria penilaian untuk penerimaan perawat                             | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 5.  | Penilaian untuk relawan   | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 6.  | Data absensi perawat dan relawan  | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |
| 7.  | Data Jadwal, shift dan aktivitas relawan dan perawat (3 shift)          | 12-03-2021 | Pak Sudarno (Wawancara virtual) | ✓ |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

|    |                              |            |                                    |   |
|----|------------------------------|------------|------------------------------------|---|
| 8. | Data penilaian relawan       | 12-03-2021 | Pak Sudarno<br>(Wawancara virtual) | ✓ |
| 9. | Data penilaian calon perawat | 12-03-2021 | Pak Sudarno<br>(Wawancara virtual) | ✓ |

### Data Penerimaan Perawat Yayasan Sayap Ibu *training* periode April – Juni 2021

| Nama Calon Perawat   | Peringkat      |
|----------------------|----------------|
| Ida Farida           | Diterima       |
| Dila Fadila Maharani | Diterima       |
| Andin Ananda         | Tidak diterima |
| Clara Ifani          | Tidak diterima |
| Afina                | Tidak diterima |
| Lita Kusumawati      | Tidak diterima |
| Rita Girtawan        | Tidak diterima |

Jakarta Selatan, 2 September 2021

Personalia YSI

Yani Thalita

Lampiran 5 Dokumentasi Observasi Penelitian

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**DINAS PERAWAT**

| R UANG ANYELIR | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-----------------|
| RIZKI YULI Y.  | PLS   | 2      | 3    | 4     | 5     | 6     | 7               |
| Sriyatun       | SLP   | SA     | PLS  | M     | SA    | PLS   | L               |
| Azizah         | M     | M      | M    | LPS   | PLS   | M     | M               |
| Khamim         | P     | P      | P    | P     | P     | P     | L <sup>MP</sup> |

| R UANG ARUMIWA | SENIN | SELASA          | RABU            | KAMIS | JUMAT           | SABTU           | MINGGU |
|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|--------|
| Jahyuni        | S     | SLP             | L <sup>MP</sup> | SA    | P <sup>MP</sup> | M               | M      |
| Jurini         | SA    | P <sup>MP</sup> | M               | M     | P               | L <sup>MP</sup> | M      |
| Sutriya        | P     | P               | P               | P     | P               | P               | L      |
| Mama Endang    | DS    | DS              | DS              | DS    | DS              | L               | L      |

| R UANG CEUPAKA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU           | MINGGU |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-----------------|--------|
| Tri Lestari    | M     | LPS    | SLP  | S     | SLP   | L <sup>MP</sup> | DS     |
| Reni Safitri   | P     | P      | ⊙    | ⊙     | SLP   | SLP             | L      |
| Buriyah        | L     | SLP    | SLP  | L     | L     | L               | L      |
| Mila           | LPS   | SLP    | P    | P     | P     | DS              | L      |

**DINAS PERAWAT**

| R UANG ANYELIR | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-----------------|
| RIZKI YULI Y.  | M     | M      | LPS  | L     | P     | DS    | SLP             |
| Sriyatun       | P     | M      | M    | M     | LPS   | PLS   | L               |
| Azizah         | DS    | SA     | L    | PLS   | M     | M     | M               |
| Khamim         | P     | P      | P    | P     | P     | P     | L <sup>MP</sup> |

| R UANG ARUMIWA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU | MINGGU |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-------|--------|
| Jahyuni        | ⊙     | ⊙      | PLS  | S     | DS    | SA    | L      |
| Jurini         | PLS   | L      | DS   | S     | SA    | M     | M      |
| Tika Aniyani   | M     | LPS    | L    | DS    | SLP   | S     | S      |
| Mama Endang    |       |        |      |       |       |       |        |

| R UANG CEUPAKA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU           | MINGGU |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-----------------|--------|
| Tri Lestari    | L     | SLP    | M    | M     | M     | LPS             | P      |
| Reni Safitri   | SA    | PLS    | S    | P     | S     | L               | DS     |
| Buriyah        | S     | DS     | SLP  | ⊙     | ⊙     | L <sup>MP</sup> | SA     |
| Mila           | PLS   |        |      |       |       |                 |        |

**DINAS PERAWAT**

| R UANG ANYELIR | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT           | SABTU | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| RIZKI YULI Y.  | 22/02 | 23     | 24   | DS    | 26              | 27    | 28              |
| Sriyatun       | SLP   | S      | M    | M     | M               | LPS   | L <sup>MP</sup> |
| Azizah         | M     | LPS    | PLS  | S     | SA              | PLS   | P               |
| Khamim         | P     | P      | P    | P     | L <sup>MP</sup> | ⊙     | ⊙               |

| R UANG ARUMIWA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU           | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| Jahyuni        | M     | M      | LPS  | L     | SLP   | SA              | SLP             |
| Jurini         | P     | SA     | SLP  | P     | P     | SLP             | L <sup>MP</sup> |
| Tika Aniyani   | ⊙     | ⊙      | ⊙    | P     | SA    | L <sup>MP</sup> | SLP             |
| Mama Endang    | DS    | DS     | DS   | DS    | DS    | L               | L               |

| R UANG CEUPAKA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU           | MINGGU |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-----------------|--------|
| Tri Lestari    | SA    | SLP    | L    | P     | S     | M               | M      |
| Reni Safitri   | L     | M      | M    | M     | LPS   | L <sup>MP</sup> | P      |
| Buriyah        | PLS   | SA     | SLP  | M     | M     | M               | M      |
| Mila           |       |        |      |       | DS    | L               | L      |

**DINAS PERAWAT**

| R UANG ANYELIR | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS           | JUMAT | SABTU | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-----------------|-------|-------|-----------------|
| RIZKI YULI Y.  | 22/02 | 23     | 24   | 25              | 26    | 27    | 28              |
| Sriyatun       | M     | LPS    | PLS  | L               | PLS   | ⊙     | SLP             |
| Azizah         | PLS   | S      | SA   | L <sup>MP</sup> | PLS   | S     | PLS             |
| Khamim         | P     | P      | P    | P               | P     | ⊙     | L <sup>MP</sup> |

| R UANG ARUMIWA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS           | JUMAT | SABTU           | MINGGU |
|----------------|-------|--------|------|-----------------|-------|-----------------|--------|
| Jahyuni        | ⊙     | P      | SLP  | S               | P     | L <sup>MP</sup> | PLS    |
| Jurini         | SA    | SLP    | ⊙    | L <sup>MP</sup> | M     | M               | M      |
| Sutriya        | L     | SA     | L    | SA              | L     | P               | M      |
| Mama Endang    | DS    | DS     | DS   | DS              | DS    | L               | L      |

| R UANG CEUPAKA | SENIN | SELASA | RABU | KAMIS | JUMAT | SABTU           | MINGGU          |
|----------------|-------|--------|------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| Tri Lestari    | P     | M      | M    | M     | LPS   | SLP             | L <sup>MP</sup> |
| Reni Safitri   | LPS   | L      | S    | SLP   | SA    | PLS             | ⊙               |
| Buriyah        | M     | M      | M    | LPS   | SLP   | L <sup>MP</sup> | DS              |
| Mila           |       |        |      |       |       | DS              | L               |

