



**IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENERIMA BANTUAN SOSIAL DENGAN METODE
ANALYTIC HIERARCHY PROCESS**

LAPORAN SKRIPSI

INDAH KURNIAWATI PERMATA DEWI SUMASNO 4817080317

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENERIMA BANTUAN SOSIAL DENGAN METODE
ANALYTIC HIERARCHY PROCESS**

LAPORAN SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-syarat yang Diperlukan untuk Memperoleh Diploma
Empat Politeknik

**INDAH KURNIAWATI PERMATA DEWI SUMASNO
4817080317**

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Indah Kurniawati Permata Dewi Sumasno

NIM : 4817080317

Tanggal : 25 Juli 2021

Tanda Tangan :

**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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:
Nama : Indah Kurniawati Permata Dewi Sumasno
NIM : 4817080317
Program Studi : TI
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Dengan Metode Analytic Hierarchy Process
Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada Hari Kamis, Tanggal 5, Bulan Agustus, Tahun 2021, dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing I : Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti.

Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.TI.

Penguji II : Fachroni Arbi Murad, S.Kom., M.Kom.

Penguji III : Ayu Rosyida Zain, S.ST., M.T.


Mengetahui,

Jurusan Teknik Informatika dan
Komputer Ketua


**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

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 kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini di masa pandemi seperti ini, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- a. Mauldy Laya,S.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta yang sudah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi.
- b. Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti., selaku dosen pembimbing yang selalu menyediakan waktu dan tenaganya untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
- c. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moral dalam penyusunan skripsi.
- d. Muhamad Sapto Fauzi yang menyediakan waktunya untuk membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap Allaw SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bekasi, 25 Juli 2021

Penulis



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Indah Kurniawati Permata Dewi Sumasno
NIM : 4817080317
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

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

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Dengan Metode *Analytic Hierarchy Process*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penelitian ini/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di: Bekasi

Pada Tanggal: 20 Juni 2021

Yang Menyatakan

(INDAH KURNIAWATI PERMATA DEWI SUMASNO)

NIM. 4817080317

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

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Dengan Metode *Analytic Hierarchy Process*

ABSTRAK

Bantuan sosial merupakan bantuan yang diberikan oleh pemerintah untuk membantu masyarakat memenuhi kebutuhan hidup mereka yang memiliki kekurangan ekonomi. Bansos yang diberikan bisa berupa tunai maupun non tunai, tentunya bansos diharapkan akan membantu masyarakat yang memiliki kekurangan ekonomi, oleh karena itu, penerima bansos memiliki kriteria – kriteria yang harus dipenuhi agar bisa tepat sasaran untuk pemberian bansos yang akan diberikan. Pada kenyataannya masih banyak masyarakat yang mengeluhkan mereka tidak mendapatkan bantuan yang seharusnya di berikan, oleh karena itu di perlukan sistem yang akan membantu dalam menentukan masyarakat yang seharusnya memenuhi kriteria yang di anjurkan, Sistem pendukung keputusan penerima calon bantuan sosial dengan metode Analytical Hierarchy Process diharapkan dapat mengatasi masalah ketidak sesuaian pemberian bansos agar menjadi lebih sesuai dengan kriteria yang ada.

Kata Kunci : *Bansos, Bantuan Sosial, Sistem Pendukung Keputusan, AHP*



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

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	3
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	9
2.3 Rancang Bangun.....	10
2.4 Analytical Hierarchy Process (AHP).....	10
2.5 Metodologi Pengembangan Sistem	15
2.5.1. Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	15
2.6 Unified Modeling Language (UML).....	16
2.6.1. Use Case Diagram	16
2.6.2. Activity Diagram	17
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI	19
3.1 Perancangan Sistem.....	19
3.1.1 Deskripsi Sistem Aplikasi.....	19
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	20
3.1.3 Alur Kerja Sistem	23



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

3.1.4	Rancangan Sistem.....	24
3.2	Realisasi Sistem.....	54
3.2.1	Implementasi Tampilan Sistem	55
3.2.2	Implementasi Analytical Hierarchy Process.....	68
BAB IV	PEMBAHASAN.....	113
4.1	Pengujian	113
4.1.1	Deskripsi Pengujian	113
4.1.2	Prosedur Pengujian	113
4.1.3	Data Hasil Pengujian	113
4.1.4	Analisis Data atau Evaluasi	131
4.1.5	Pengujian Hasil Validasi Perhitungan Manual Exel.....	134
BAB V	PENUTUP.....	136
5.1	Kesimpulan.....	136
5.2	Saran.....	136

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall.....	5
Gambar 2.1 Struktur Hirarki <i>AHP</i>	11
Gambar 3.1 Flowchart SPK Bantuan Sosial	23
Gambar 3.2 Usecase Diagram SPK Bantuan Sosial	25
Gambar 3.3 Activity Diagram Login Staf.....	26
Gambar 3.4 Activity Diagram Menambah Kriteria	27
Gambar 3.5 Activity Diagram Edit/Ubah Kriteria.....	28
Gambar 3.6 Activity Diagram Hapus Kriteria	29
Gambar 3.7 Activity Diagram Menambah Sub Kriteria	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Edit Sub Kriteria	31
Gambar 3.9 Activity Diagram Hapus Sub Kriteria.....	32
Gambar 3.10 Activity Diagram Menambah Alternatif (Nama Warga)	33
Gambar 3.11 Activity Diagram Mengubah Alternatif (Nama Warga)	34
Gambar 3.12 Activity Diagram Menghapus Alternatif (Nama Warga).....	35
Gambar 3.13 Activity Diagram Nilai Alternatif Staf.....	36
Gambar 3.14 Activity Diagram Perhitungan Staff.....	37
Gambar 3.15 Activity Diagram Menambah Data User.....	38
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengubah Data User	39
Gambar 3.17 Activity Diagram Menghapus Data User	40
Gambar 3.18 Activity Diagram Mengubah Profil.....	41
Gambar 3.19 Activity Diagram mengubah profil	42
Gambar 3.20 Activity Diagram Ubah Password Admin.....	43
Gambar 3.21 Activity Diagram Login Admin	44
Gambar 3.22 Mengelola Nilai Bobot Kriteria Oleh Admin.....	45
Gambar 3.23 Mengelola Bobot Sub Kriteria Oleh Admin	46
Gambar 3.24 Activity Diagram Perangkingan Admin.....	47
Gambar 3.25 Activity Diagram Ubah Password Admin.....	48
Gambar 3.26 Activity Diagram Mengubah Profil.....	49
Gambar 3.27 Activity Diagram Mengubah Profil.....	50
Gambar 3.28 Activity Diagram Login User.....	51
Gambar 3.29 Activity Diagram Perhitungan User.....	52
Gambar 3.30 Activity Diagram Mengubah Profil.....	52
Gambar 3.31 Activity Diagram Mengubah Profil.....	53
Gambar 3.32 Activity Diagram Ubah Password User	54
Gambar 3.33 Halaman Awal.....	55
Gambar 3.34 Halaman Awal - Tentang Kami	56
Gambar 3.35 Halaman Awal dari Layanan Kami.....	56
Gambar 3.36 Halaman Awal - Pemberian bansos	57
Gambar 3.37 Halaman Awal - Hubungi Kami.....	58
Gambar 3.38 Halaman Login.....	58
Gambar 3.39 Halaman Home Admin.....	59

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

Gambar 3.40 Halaman Bobot Kriteria	59
Gambar 3.41 Halaman Bobot Sub Kriteria	60
Gambar 3. 42 Halaman Perhitungan - Admin.....	60
Gambar 3.43 Halaman Home Staff	61
Gambar 3.44 Halaman Tambah user - Staff.....	62
Gambar 3.45 Halaman Mengelola Kriteria - Staff.....	62
Gambar 3.46 Halaman Sub Kriteria - Staff.....	63
Gambar 3.47 Halaman Data Warga (Nilai Alternatif) - Staff.....	63
Gambar 3.48 Halaman Detail Data Warga - staff.....	64
Gambar 3.49 Halaman Hasil Perhitungan - Staff.....	65
Gambar 3.50 Halaman Ubah Profil - Staff.....	66
Gambar 3.51 Halaman Ubah password - staff.....	66
Gambar 3.52 Halaman Home - User.....	67
Gambar 3.53 Halaman Perhitungan - User.....	67
Gambar 3.54 Struktur Hierarki SPK Bansos	78
Gambar 3.55 Code Untuk Tabel Kriteria.....	84
Gambar 3.56 Code untuk Normalisasi.....	84
Gambar 3.57 Code CR.....	85

© 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 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2 Skala Perbandingan Berpasangan	14
Tabel 3 Nilai Ratio Indeks	15
Tabel 4 Symbol Use Case Diagram	16
Tabel 5 Symbol Activity Diagram	17
Tabel 6 Data Warga Calon Penerima Bansos	68
Tabel 7 Nilai Bobot Kriteria	76
Tabel 8 Nilai Bobot Sub Kriteria	77
Tabel 9 Perbandingan Kriteria	79
Tabel 10 Nilai Bobot Kriteria	83
Tabel 11 Tabel Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Pekerjaan	85
Tabel 12 Normalisasi Sub Kriteria Pekerjaan	86
Tabel 13 Nilai Bobot SubKriteria Penghasilan	88
Tabel 14 Nilai Normalisasi Sub Kriteria Penghasilan	88
Tabel 15 Nilai Bobot SubKriteria Tanggungan	90
Tabel 16 Nilai Normalisasi SubKriteria Penghasilan	90
Tabel 17 Nilai Bobot SubKriteria Perkawinan	93
Tabel 18 Nilai Normalisasi SubKriteria Perkawinan	93
Tabel 19 Nilai Bobot SubKriteria Kendaraan	95
Tabel 20 Nilai Normalisasi SubKriteria Kendaraan	95
Tabel 21 Nilai Bobot SubKriteria Kepemilikan Rumah	97
Tabel 22 Nilai Normalisasi SubKriteria Kepemilikan Rumah	98
Tabel 23 Nilai Seluruh Bobot Sub Kriteria Pada Setiap Kriteria	99
Tabel 24 Bobot Kriteria	100
Tabel 25 Bobot SubKriteria	101
Tabel 26 Data Nilai Warga	102
Tabel 27 Data Terbobot Warga	106
Tabel 28 Tabel Perangkingan Sistem	110
Tabel 29 Halaman Daftar Pengujian	114
Tabel 30 Pengujian Login	117
Tabel 31 Pengujian Profil	118
Tabel 32 Pengujian Password	119
Tabel 33 Pengujian Mengelola User	120
Tabel 34 Pengujian Mengelola Kriteria	121
Tabel 35 Pengujian Sub Kriteria	122
Tabel 36 Pengujian Nilai Alternatif	124
Tabel 37 Pengujian Bobot Kriteria	125
Tabel 38 Pengujian Nilai Sub Kriteria	126

Tabel 40 Pengujian Perhitungan	128
Tabel 41 Perbandingan Hasil Dengan metode AHP dan Diurutkan Sesuai Abjat....	128
Tabel 42 Data Historis Yang Tidak Sesuai Dengan Data Alternatif	132
Tabel 43 Data Alternatif Sistem Yang Tidak Sesuai Dengan Data Historis.....	133



© 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 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





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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bantuan sosial(selanjutnya disebut bansos) adalah bantuan yang disiapkan oleh pemerintah baik itu berupa bantuan tunai maupun kebutuhan pokok sehari – hari dalam upaya menyelamatkan perekonomian masyarakat (Teja, 2020). Bantuan sosial di Kelurahan Kembangan Selatan masih dicatat manual dan untuk pelaporannya menggunakan pengolah angka(spreadsheet) yang belum berbasis database sehingga memungkinkan terjadinya redudansi dan inkonsistensi data. Pemberian bantuan sosial memerlukan analisis yang tepat untuk mendapatkan calon penerima bantuan sosial sesuai kriteria karena bansos diperuntukkan untuk masyarakat yang memiliki keadaan ekonomi yang tidak stabil agar yang masyarakat tersebut dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum(Alba & Kurniawan, 2019). Dalam penyalurannya, bansos mengalami berbagai macam permasalahan, diantaranya terjadi penyimpangan dalam penyaluran baik dalam bidang pendidikan, keagamaan maupun dalam bidang kemasyarakatan(Alba & Kurniawan, 2019). Karena itu dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk calon penerima bantuan sosial, sehingga diharapkan tidak ada lagi kesalahan dalam penyaluran pemberian bansos nantinya(Diana & Seprina, 2019).

Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang membantu user dalam menentukan keputusan dengan memberikan alternatif keputusan yang dapat membantu user(Maulana & Meidelfi, 2020). Ada banyak metode yang dapat digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan diantaranya ada metode Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution (Topsis), Metode Weighted Product (WP) dan Analytical Hierarchy Process (AHP).



© 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Konsep dasar metode topsis adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating di setiap alternatif pada atribut atau kriteria. Konsep dasar metode wp itu menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan dan metode ini cocok digunakan untuk pengambilan keputusan sederhana (Schaeffer, 2017). Sementara AHP metode yang mengambil keputusan dengan cara mengadu satu persatu alternatif pilihan yang ada.

Metode WP memiliki kelebihan yaitu merupakan metode yang sederhana dibandingkan dengan metode lainnya, metode WP juga tidak memiliki perhitungan yang kompleks sehingga mudah dipahami. Akan tetapi metode WP memiliki hasil akhir yang tidak seakurat metode lainnya(Kendari, 2017). Kelebihan metode TOPSIS yaitu memiliki komputasi efisien sehingga perhitungan komputasinya menjadi lebih cepat, akan tetapi metode ini memiliki kelemahan yaitu belum adanya bobot prioritas yang menjadi prioritas hitungan kriteria, yang berguna untuk meningkatkan validasi nilai(Muzakkir, 2017). Metode AHP sendiri memiliki kelebihan yaitu memiliki sebuah hirarki fungsional yang dapat membantu memecahkan masalah kompleks dan tidak terstruktur menjadi model flexibel dan mudah dipahami.AHP juga memiliki skala pengukuran untuk mendapatkan prioritas terbaik, AHP juga mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas(Rohandi et al., 2017).

Maka dari itu berdasarkan permasalahan yang terjadi dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat atau mampu untuk merekomendasikan calon penerima bantuan secara tepat. Oleh karena itu sistem pendukung keputusan dengan metode AHP akan diterapkan pada penelitian ini untuk menentukan calon penerima bantuan sosial yang diharapkan akan menghasilkan prediksi yang lebih cepat dan lebih akurat.



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

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah: Bagaimana mengimplementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan penerima bantuan sosial menggunakan metode AHP berbasis website ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

- a. Sistem ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.
- b. Sistem pendukung keputusan ini berbasis *web*
- c. Sistem pendukung keputusan yang akan dibuat merupakan alat bantu untuk mendukung keputusan dalam menentukan penerima bantuan sosial bukan sebagai pengganti dari proses pengambilan keputusan.
- d. Penelitian bertempat di wilayah Kelurahan Kembangan Selatan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pemilihan calon penerima bantuan sosial agar dapat memudahkan dalam menentukan calon penerima bansos yang sesuai dengan kriteria – kriteria yang digunakan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.

1.4.2. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem ini adalah :

- a. Membantu menentukan calon penerima bantuan sosial sesuai kriteria yang digunakan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.
- b. Menampilkan perangkian nama – nama calon penerima bansos.



1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Untuk menyelesaikan sistem ini akan digunakan metode *waterfall*. Penggunaan *waterfall* sangat membantu dalam pengembangan sistem karena dengan metode ini tahapan – tahapan pembuatan sistem dari awal tersusun dengan baik (Abdurrahman & Masripah, 2017). Berikut adalah model alur proses dari *waterfall*:

a. Requirement

Tahap ini merupakan tahap hasil dari wawancara dengan pengguna untuk menetapkan layanan sistem, kendala, dan tujuan yang nantinya akan didefinisikan dengan lebih rinci dan akan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

b. System and Software design

Tahap kedua ini merupakan tahap perancangan kebutuhan sistem baik itu hardware maupun software dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementation and unit testing

Pada tahap ini, melakukan realisasi pada perancangan sistem yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya sebagai serangkaian program atau unit program. Kemudian dilakukan pengujian untuk memverifikasi bahwa spesifikasi dari masing masing unit sudah terpenuhi.

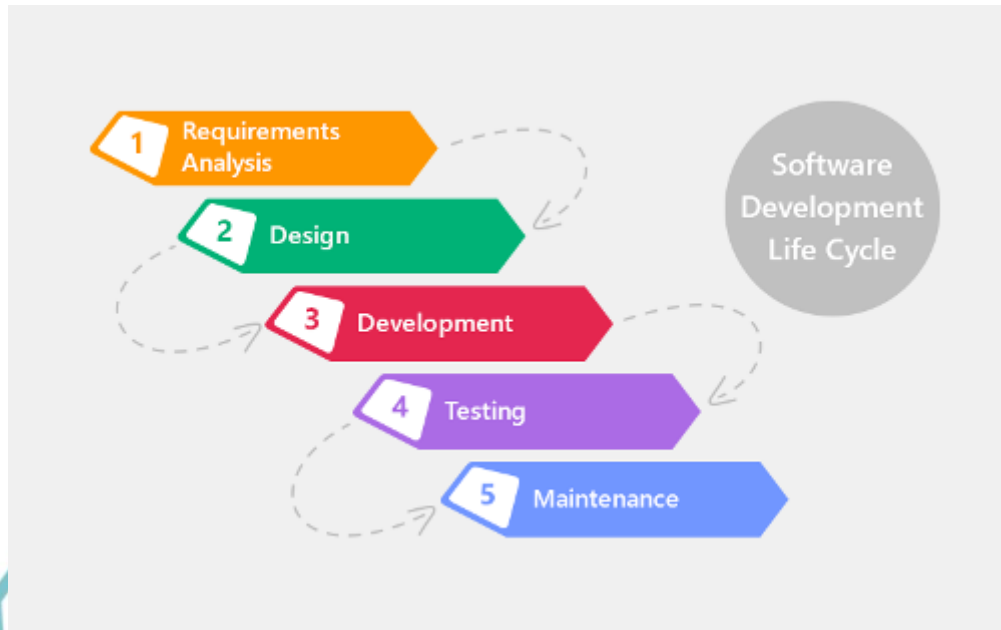
d. Integration and system testing

Pada tahap ini, modul – modul program yang telah dibuat sebelumnya digabungkan dan diuji sebagai sebuah sistem yang lengkap untuk memastikan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian dan perangkat lunak dinyatakan sesuai dengan kebutuhan user maka perangkat lunak dapat digunakan oleh pengguna.

e. Operation and Maintenance

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



Gambar 1.1 Metode Waterfall
Sumber: Hestanto.web

Tahap ini merupakan tahap terakhir, sekaligus tahapan yang paling panjang dari metode *Waterfall*. Disini software yang sudah jadi akan dicek dan akan terjadi maintenance yang melibatkan pembetulan kesalahan – kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan – tahapan sebelumnya.

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 menggunakan 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

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengujian sistem pendukung keputusan penerima calon bantuan sosial dengan metode AHP ini telah berhasil menghasilkan perangkingan calon penerima bansos yang baik berikut kesimpulan dari hasil sistem pendukung keputusan ini yaitu:

1. Sistem pendukung keputusan pemilihan calon penerima bantuan menggunakan metode *analytics hierarchy process* telah berhasil memberikan hasil informasi berupa perangkingan terhadap nama calon penerima bantuan sosial sesuai dengan kriteria yang diberikan. Berdasarkan hasil pengujian sistem didapatkan 10 nama warga yang seharusnya mendapatkan bantuan, tetapi pada data historis tidak mendapatkannya, itu berarti terdapat 10 nama warga yang tidak seharusnya mendapatkan bansos tetapi malah mendapatkan bansos. Setelah diperhatikan 10 warga yang tidak seharusnya mendapatkan bansos berdasarkan hasil hitung sistem, memiliki penghasilan tinggi, dengan tanggungan sedikit, berstatus menikah dan memiliki kendaraan.
2. Pengujian *black box testing* yang telah dilakukan dapat dinyatakan berhasil.
3. Pengujian Metode AHP menghasilkan perbedaan berjumlah 10 warga antara data alternatif dan data historis.
4. Sistem pendukung keputusan ini memiliki fitur :
 - a. Fitur pemberian kriteria yang berguna untuk menambahkan kriteria yang menjadi penentu utama calon penerima bansos.
 - b. Fitur pemberian sub kriteria yang berguna untuk menyesuaikan kondisi warga setempat sesuai dengan kondisi warga tersebut.
 - c. Fitur menampilkan hasil perangkingan yang berguna untuk mengetahui urutan terbaik penerima bansos berdasarkan hasil hitung AHP oleh sistem.



5.2 Saran

Berdasarkan pada permasalahan yang diangkat yaitu mengenai sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *analytics hierarchy process*, masih diperlukan perbaikan kedepannya. Saran unuk pengembang sistem selanjutnya yaitu :

1. Pengembang selanjutnya dapat memberikan keterangan lebih lanjut tentang home masing – masing user maupun admin.
2. Pengembang selanjutnya juga dapat membuat halaman perangkan dengan dilengkapi dengan NIK calon penerima bansos agar jika terjadi double nama yang di input para calon penerima tidak bingung.



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, H., Hartono, & Sukiman. (2017). Pengembangan Learning Management System (LMS) untuk Bahasa Pemrograman PHP. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 5(1), 20–29. <http://www.ijcoreit.org/index.php/coreit/article/viewFile/11/11>
- Handika, I. G., & Purbasari, A. (2018). Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website. *Konferensi Nasional Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, 1329–1334.
- Jurnal, R. T. (2018). Perancangan Aplikasi Penjualan Dengan Metode Waterfall Pada Koperasi Karyawan Rsud Pasar Rebo. *Petir*, 11(1), 9–24. <https://doi.org/10.33322/petir.v11i1.3>
- Abdurrahman, A., & Masripah, S. (2017). Metode Waterfall Untuk Sistem Informasi Penjualan. *Information System for Educators and Professionals*, 2(1), 95 – 104.
- Sari, Y. P. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Persediaan Di Kota Prabumulih. *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi (JSK)*, 1(1), 81–88. <http://jsk.ac.id/index.php/JSK/article/view/11>
- Umar, R., Fadlil, A., & Yuminah, Y. (2018). Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode AHP untuk Penilaian Kompetensi Soft Skill Karyawan. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 4(1), 27. <https://doi.org/10.23917/khif.v4i1.5978>
- SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) SKRIPSI OLEH : EVI ZAKIYAH.* (2019).
- Maulana, A. A., & Hidayat, N. S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Keluarga Miskin Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process – Technique For Order Of Preference By Similarity To Ideal Solution (AHP - TOPSIS). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(10), 3890–3898.
- Satriani, N. N., Cholissodin, I., & Fauzi, M. A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Calon Penerima Beasiswa BBP- PPA Menggunakan Metode AHP-PROMETHEE I Studi Kasus: FILKOM Universitas Brawijaya. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(7), 2780–2788. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1693>



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

- Muzakkir, I. (2017). *Penerapan metode topsis untuk sistem pendukung keputusan penentuan keluarga miskin pada desa panca karsa ii*. 9, 274–281.
- Narti, N.-, Sriyadi, S., Rahmayani, N., & Syarif, M. (2019). Pengambilan Keputusan Memilih Sekolah Dengan Metode AHP. *Jurnal Informatika*, 6(1), 143–150. <https://doi.org/10.31311/ji.v6i1.5552>
- Teja, M. (2020). Permasalahan Keakuratan Data Penerima Bantuan Sosial Covid-19. *Info Singkat: Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*, Vol. XII, 13–18.
- Skripsi, A. (2017). *Khusus Siswa Miskin Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada Sma Negeri 1 Plosoklaten Decision Support System Determination of Poor Students With Special Assistance Analytical Method Hierarchy Process (Ahp) To Sma Negeri 1 Plosoklaten*.
- Handi, O. (2019). *Penerapan Algoritma Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Berbasis* <http://eprints.uty.ac.id/4138/>
- Maulana, F., & Meidelfi, D. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Memilih Tiket Pesawat Dengan Menggunakan Metode AHP. *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia*, 05(01), 2–7.

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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Indah Kurniawati Permata

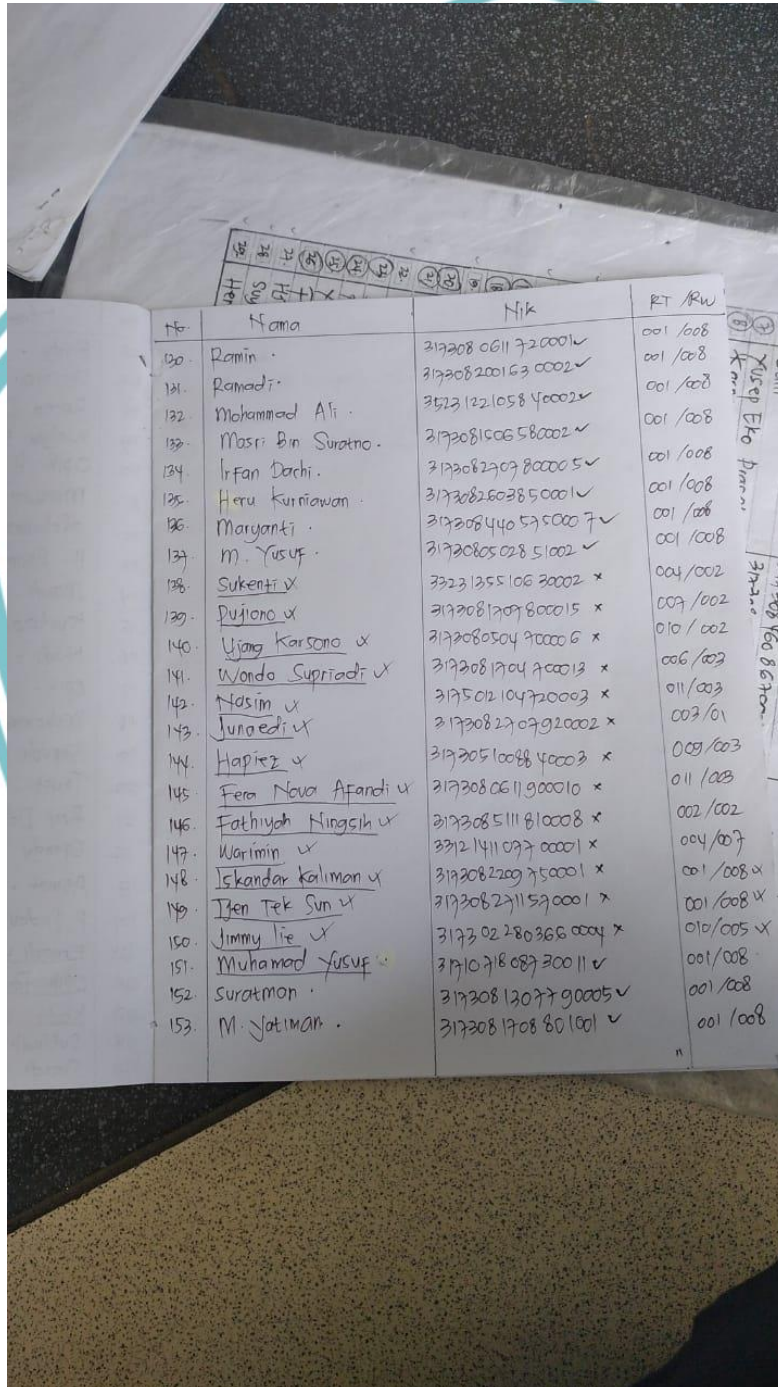
Lahir 7 Agustus 1998, putri ke tiga dari pasangan alm. H. Sumasno dan Ibu Irene Edyawati. Lulus dari Sd Cinderamata pada tahun 2010, SMP Negeri 19 Bekasi pada tahun 2013, SMA Negeri 4 Bekasi pada tahun 2016, saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika dan Komputer di 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 – Nama Nama Warga



No	Nama	Nik	RT / RW
130.	Ramin .	3172080611720001 ✓	001 / 008
131.	Ramadi .	3172082001630002 ✓	001 / 008
132.	Mohammad Ali .	3523122105840002 ✓	001 / 008
133.	Masri Bin Suratno .	317208181005580002 ✓	001 / 008
134.	Irfan Dachi .	3172082707800005 ✓	001 / 008
135.	Heru Kurniawan .	3172082603850001 ✓	001 / 008
136.	Maryanti .	3172084405750007 ✓	001 / 008
137.	M. Yusuf .	31720802851002 ✓	001 / 008
138.	Sukenti ✗	3323135510630002 ✗	004 / 002
139.	Pujiono ✗	3172081707800015 ✗	007 / 002
140.	Ujang Karsono ✗	3172080504900006 ✗	010 / 002
141.	Wondo Supriadi ✗	3172081704700013 ✗	006 / 003
142.	Nasim ✗	317502104720003 ✗	011 / 003
143.	Jungedi ✗	3172082707920002 ✗	003 / 01
144.	Hapiez ✗	3172051008840003 ✗	009 / 003
145.	Fera Nova Afandi ✗	3172080611900010 ✗	011 / 003
146.	Fathiyah Ningsih ✗	3172085111810008 ✗	002 / 002
147.	Warimin ✗	3312141109700001 ✗	004 / 007
148.	Iskandar kaliman ✗	3172082209750001 ✗	001 / 008 ✗
149.	Ijen Tek Sun ✗	3172062711570001 ✗	001 / 008 ✗
150.	Jimmy lie ✗	3173022803660004 ✗	010 / 005 ✗
151.	Muhamad Yusuf ✗	317107808720011 ✓	001 / 008
152.	Suratman .	3172081307790005 ✓	001 / 008
153.	M. Jatimari .	3172081708801001 ✓	001 / 008

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

(Lanjutan)

No	Nama	NIK	RT / RW
106.	Rudy .	3173080603741001 ✓	001 / 008
107.	Sencoko .	3173080208670005 ✓	001 / 008
108.	Ratna Dewi .	3216104212740002 ✓	001 / 008
109.	Wahyu Edhi .	3173081704810011 ✓	001 / 008
110.	Opik Hidayat .	3173071904750005 ✓	001 / 008
111.	Marwan .	3173081709580010 ✓	001 / 008
112.	Nelwansyah .	3173081504680002 ✓	001 / 008
113.	H- Asan .	3173080805520004 ✓	001 / 008
114.	Mardi .	3173080901820002 ✓	001 / 008
115.	Kuntoro .	3173081607841001 ✓	001 / 008
116.	Hadi .	3173080703830008 ✓	001 / 008
117.	Opik .	3173082009841001 ✓	001 / 008
118.	Mohammad Nur .	3173080809810007 ✓	001 / 008
119.	Sepudin .	3173082005790015 ✓	001 / 008
120.	Trusti .	3327135806780004 ✓	001 / 008
121.	Fay Dolok Pakpahan .	3173080606960003 ✓	001 / 008
122.	Efendy Pakpahan .	3173080406700009 ✓	001 / 008
123.	Asmat .	3173081711580001 ✓	001 / 008
124.	P. Pirdaus .	3173081004670009 ✓	001 / 008
125.	Ernadi X	3212081802800003 X	003 / 003
126.	Opik Taufik X	3173082404740004 X	003 / 006
127.	Kodir X	3173082305630004 X	011 / 003
128.	Sutinah	3173086001700005 ✓	001 / 008
129.	Slradi	3173081911690008 ✓	001 / 008

(Lanjutan)

FORMULIR REKAPITULASI USULAN PENERIMA BANSOS (TAMBAHAN) BAGI WARGA MISKIN DAN RENTAN MISKIN TERDAMPAK COVID-19

NO. NO KARTU KELUARGA	NIK KEPALA KELUARGA	NAMA KEPALA KELUARGA	ALAMAT	RT	RW	KEURBAHAN	KECAMATAN	KOTA/KABUPATEN	PEKERJAAN	STATUS KEPENDUDUKAN DKI DAERAH
40. 3192080501093612	3192081112400004	Tanuh Gedul	Kp. Sasak	001	008	Kem-Sel	Kembangan	Jakarta Barat	Wiraswasta	✓
41. 3192080604031020	3192085506810002	Yuniet	"	001	008	"	"	"	IRT	✓
42. 3192081905151019	3192080604300012	Jugrad	"	001	008	"	"	"	Karyawan	✓
43. 3192080501091537	3192082211870007	Langgeng Wihowo	"	001	008	"	"	"	Karyawan	✓
44. 3192080601096352	3192080512810006	Fadri	"	001	008	"	"	"	Buruh	✓
45. 3192081504110052	3192080649700005	Firip	"	001	008	"	"	"	Agribisnis	✓
46. 319208250121007	3002160118700005	M. Nolisr Chaib	"	001	008	"	"	"	Karyawan	✓
47. 3192081011111023	3192080711600004	Yadi	"	001	008	"	"	"	Wiraswasta	✓
48. 3192082510180011	31920805810860002	Lipih	"	001	008	"	"	"	IRT	✓
49. 3192081502109024	3312201501920006	Daryanto Ai Saptoro	"	001	008	"	"	"	Wiraswasta	✓
50. 3192080106100005	3192080603450011	Ariyo	"	001	008	"	"	"	Karyawan	✓
51. 3192080406180017	3302131104780002	Fitri In Hanum P	"	001	008	"	"	"	Buruh	✓
52. 3192080211110009	3192080510050000	Astri	"	001	008	"	"	"	Wiraswasta	✓

Jakarta
Lurah

Nama Jelas

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

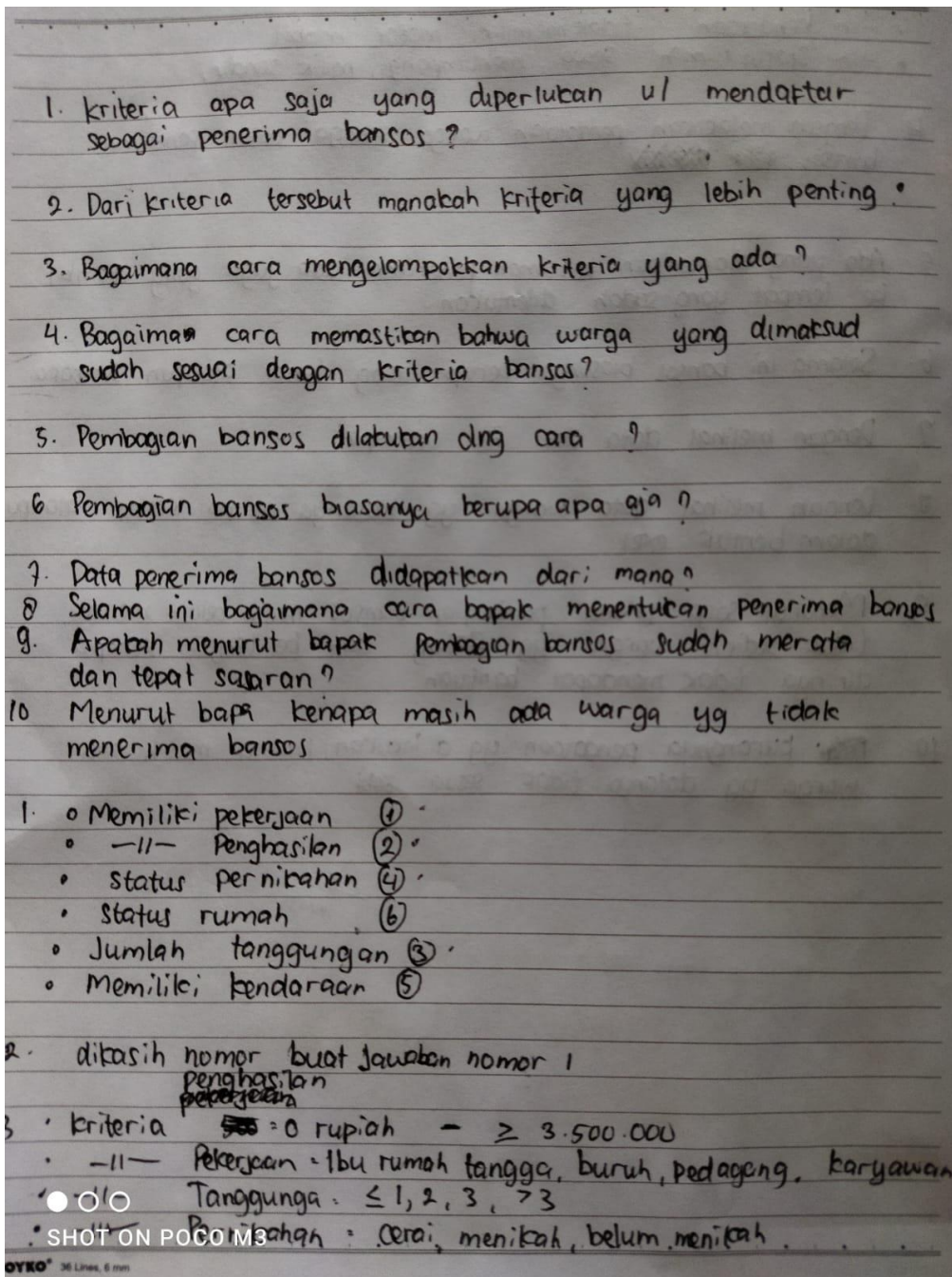
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

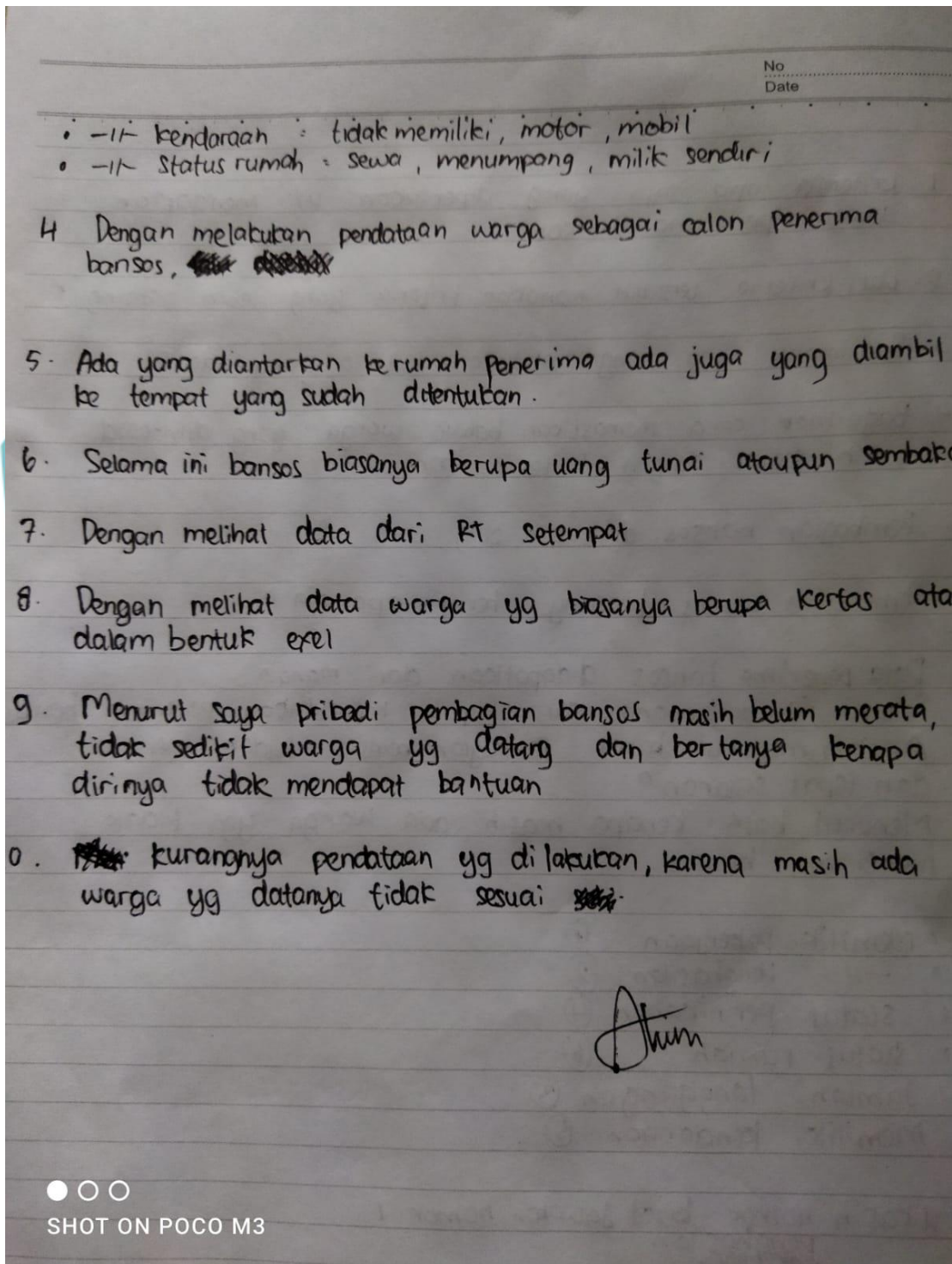
Lampiran 2 – Skrip Wawancara



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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

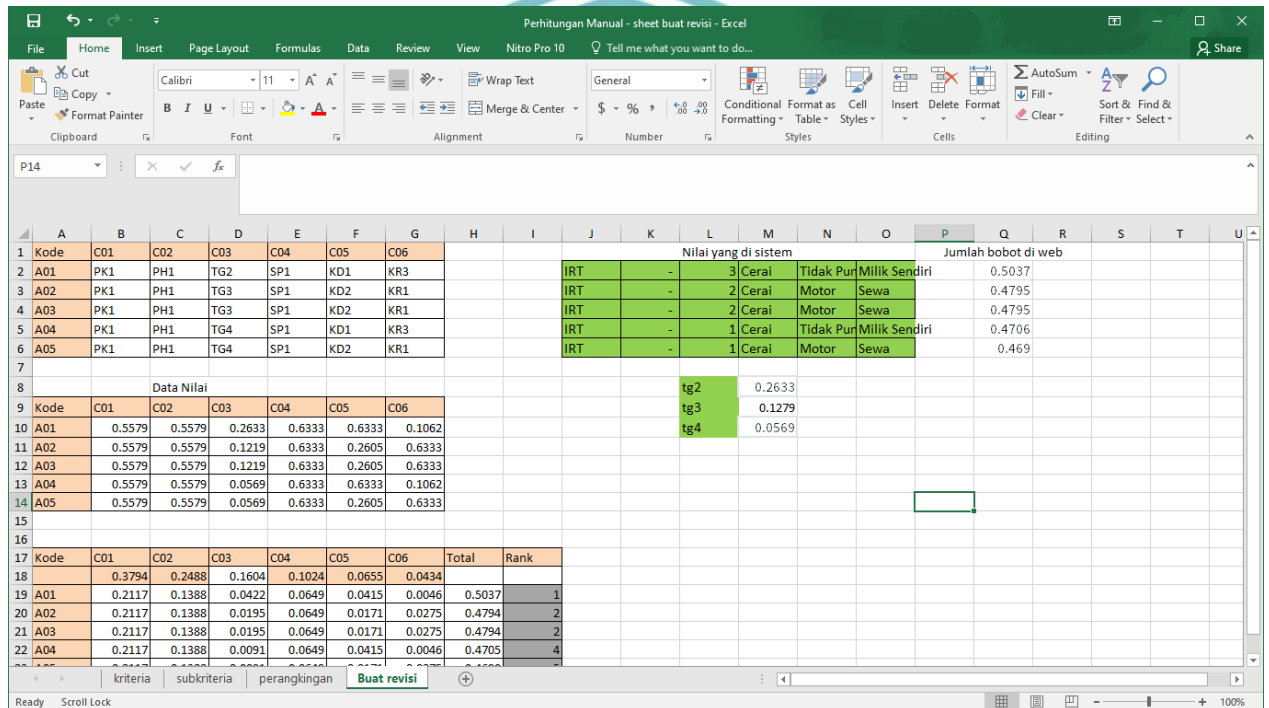
(Lanjutan)



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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 – Validasi Exel



Kode	C01	C02	C03	C04	C05	C06	Total	Rank
A01	0.5579	0.5579	0.2633	0.6333	0.6333	0.1062	0.5037	1
A02	0.5579	0.5579	0.1219	0.6333	0.2605	0.6333	0.4794	2
A03	0.5579	0.5579	0.1219	0.6333	0.2605	0.6333	0.4794	2
A04	0.5579	0.5579	0.0569	0.6333	0.6333	0.1062	0.4705	4
A05	0.5579	0.5579	0.0569	0.6333	0.2605	0.6333	0.4705	4

Data Nilai		tg2	0.2633
tg3			0.1279
tg4			0.0569