

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* DALAM PENGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh
Gelar Sarjana Komputer*



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN
SUKABUMI
JULI 2022**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* DALAM PENGGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI

NAMA : FERDINAND FIRMAN KUSUMA

NIM : 17184028

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.



Sukabumi, 29 Juli 2022

Materai

FERDINAND FIRMAN KUSUMA

Penulis

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* DALAM PENGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI

NAMA : FERDINAND FIRMAN KUSUMA

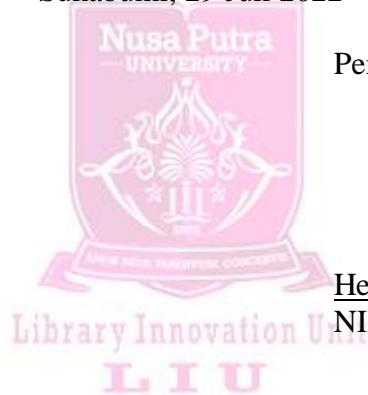
NIM : 17184028

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada Sidang Skripsi tanggal 13 Juli 2022. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Sukabumi, 29 Juli 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Anggun Fergina, M.Kom
NIDN. 0407029301

Hermanto, ST., M.Kom
NIDN. 0402027401

Ketua Dewan Pengaji,

Kepala Program Studi,

Dwi Sartika Simatupang, ST., MT.I
NIDN. 0428058906

Anggun Fergina, M.Kom
NIDN. 0407029301

Dekan Fakultas Teknik, Komputer, dan Desain

Prof. Dr. Ir. H. M. Koesmawan, M. Sc., MBA, DBA
NIDN. 0014075205

*Skripsi ini kutujukan kepada
Alm. Papaku yang selalu menjadi
panutanku dalam melangkah,
Mamaku yang selalu mendukungku,
Kakakku yang selalu menjadi inspirasiku,
juga pasanganku yang selalu menemaniku
dalam keadaan sulit apapun*

ABSTRACT

The development of information systems continues to undergo continuous transformation. The developed information system aims to be able to assist all human activities and facilitate various jobs. Currently, there is one type of information system called the Decision Support System or abbreviated as DSS. Decision Support System (DSS) is a computer-based information system that is used to support decision making in a company or organization.

In this modern era, digitalization in every aspect of social life is something that we find commonplace. No exception in the management of human resources in an institution / institution. Salary for workers is important. Based on this, giving salary slips can be a good recording tool for both the recipient and the payer. The website or website has become one of the digital platforms that are loved by many people due to its easy and flexible use because it can be accessed by various devices. The main function of the website is to contain the information that many people need. Apart from its main function, the website also has many functions, such as registration for lectures at a university. The research with the title "Decision Making System Simple Additive Weighting Method in Employee Payroll at BPK Penabur Sukabumi" aims to be able to build a website-based application with a decision-making system that is useful in determining employee payroll classes. This study uses a research and development prototyping approach. The final result expected from this research is the formation of a website-based employee payroll system that can be a solution to the problems and needs of BPK Penabur Sukabumi.

Library Innovation Unit

L I U

Keywords : Digitization, Management, Education, Information, Salary, Decision Support System, Simple Additive Weighting

ABSTRAK

Pengembangan sistem informasi terus mengalami transformasi secara kontinu. Sistem informasi yang dikembangkan, bertujuan untuk dapat membantu segala aktivitas manusia dan memudahkan dalam berbagai pekerjaan. Saat ini, terdapat salah satu jenis sistem informasi yang dinamakan dengan Sistem Pendukung Keputusan atau disingkat dengan SPK. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk mendukung pengambilan sebuah keputusan dalam perusahaan atau organisasi.

Di era *modern* seperti saat ini, digitalisasi dalam setiap aspek kehidupan bermasyarakat merupakan hal yang sudah lumrah kita temukan. Tak terkecuali dalam pengelolaan sumber daya manusia pada suatu institusi / lembaga. Pemberian gaji bagi para pekerja adalah hal yang penting. Didasarkan pada hal inilah, pemberian slip gaji dapat menjadi sarana perekaman yang baik bagi penerima maupun pemberi gaji. Situs web atau *website* menjadi salah satu *platform digital* yang banyak digandrungi masyarakat dikarenakan penggunaannya yang mudah dan fleksibel karena dapat diakses oleh berbagai perangkat. Fungsi utama dari *website* adalah memuat informasi yang dibutuhkan banyak orang. Diluar dari fungsi utamanya, *website* juga memiliki banyak fungsi, misalnya saja pendaftaran untuk kuliah pada suatu perguruan tinggi. Penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam Penggajian Karyawan Pada BPK Penabur Sukabumi” bertujuan untuk dapat membangun sebuah aplikasi berbasis *website* dengan sistem pendukung keputusan yang berguna dalam penentuan golongan penggajian karyawan. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan penelitian dan pengembangan *prototyping*. Hasil akhir yang diharapkan dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah sistem penggajian karyawan berbasis *website* yang dapat menjadi solusi dari persoalan dan kebutuhan dari pihak BPK Penabur Sukabumi.

Kata Kunci : Digitalisasi, *Manajemen*, Pendidikan, Informasi, Gaji, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur puji penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, oleh karena berkat dan anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI”.

Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mencapai Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi.

Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi, Dr. H. Kurniawan, ST., M.Si., MM.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Putra Sukabumi, Bapak Anggy Praditha Junfithrana, S.Pd., MT.
3. Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi, Ibu Anggun Fergina, M.Kom.
4. Dosen Pembimbing Skripsi I, Ibu Anggun Fergina, M.Kom.
5. Dosen Pembimbing Skripsi II, Bapak Hermanto, ST., M.Kom.
6. Ketua Dosen Pengaji, Ibu Dwi Sartika Simatupang, ST., MT.I.
7. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi.
8. Orang tua dan keluarga, sekaligus orang yang saya kasihi, yang telah memberikan dukungan dalam bentuk doa, materi, maupun moral.
9. Rekan - rekan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Nusa Putra, terkhusus untuk mahasiswa angkatan 2017, yang telah menjadi teman seperjalanan penulis dalam menempuh perkuliahan ini.
10. Pihak BPK Penabur Kota Sukabumi, yang telah membantu dan mendukung saya dalam melaksanakan penelitian ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan kasih karunia-Nya selalu. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pada khususnya, maupun bagi yang memerlukan bagi umumnya. Amin.

Sukabumi, 29 Juli 2022

Ferdinand Firman Kusuma

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferdinand Firman Kusuma
NIM : 17184028
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis karya : Skripsi

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

“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Library Innovation Unit

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi
Pada tanggal : 13 Juli 2022

Yang menyatakan

Ferdinand Firman Kusuma

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PENULIS	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERUNTUKAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) ...	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Bahasa Pemrograman.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 PHP	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 <i>Laravel</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 <i>Database</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.8 MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.9 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka berpikir.....	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Alur / <i>Flowchart</i> Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Karakteristik Penelitian Kualitatif....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Metode Pengamatan (Observasi)	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Metode Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Pengembangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Metode <i>Prototyping</i>	Error! Bookmark not defined.
3.5 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Metode Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Kebutuhan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.9 Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengembangan <i>Website</i> SPK.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Membangun <i>Prototyping</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Evaluasi <i>Prototyping</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Mengkodekan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5 Menguji Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.1.6 Evaluasi Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.1.7 Menggunakan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.2 Data Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Data Kriteria.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Data Penilaian Alternatif - Kriteria..	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Data <i>Rating</i> Kinerja Ternormalisasi.	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Data Nilai Terbobot dan Nilai Akhir	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Data <i>Range</i> Penilaian Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Penilaian <i>Users</i> Terhadap Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	5

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terkait	5
Tabel 3.1 Data Kriteria	17
Tabel 3.2 Penilaian Alternatif - Kriteria	18
Tabel 3.3 Nilai Ternormalisasi	18
Tabel 3.4 Nilai Terbobot dan Nilai Akhir	18
Tabel 3.5 Kebutuhan Sistem	20
Tabel 4.1 Penjabaran <i>Use Case Diagram</i>	22
Tabel 4.2 Pengujian Fungsional Indikator <i>Suitability</i> (<i>Input</i> data pegawai).....	32
Tabel 4.3 Pengujian Fungsional Indikator <i>Suitability</i> (<i>edit</i> dan <i>hapus</i> data).....	32
Tabel 4.4 Pengujian Fungsional Indikator <i>Accuracy</i> (Validasi <i>Login</i>).....	33
Tabel 4.5 Pengujian Fungsional Indikator <i>Accuracy</i> (Validasi <i>Logout</i>).....	33
Tabel 4.6 Pengujian Fungsional Indikator <i>Security</i> (<i>Login</i> Akun)	34
Tabel 4.7 Pengujian Indikator <i>Compliance</i>	34
Tabel 4.8 Sampel Data Kriteria	35
Tabel 4.9 Sampel Penilaian Alternatif - Kriteria	35
Tabel 4.10 Sampel Nilai Ternormalisasi	36
Tabel 4.11 Sampel Nilai Terbobot dan Nilai Akhir	36
Tabel 4.12 Sampel <i>Range</i> Penilaian Akhir	37
Tabel 4.13 Hasil Penilaian <i>Users</i>	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1	<i>Flowchart Penelitian</i>13
Gambar 3.2	Diagram Alur Metode <i>Prototype</i>17
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i>22
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram Admin</i>23
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram Home Admin</i>24
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram Pimpinan</i>25
Gambar 4.5	<i>Sequence Diagram Admin</i>26
Gambar 4.6	<i>Sequence Diagram Pimpinan</i>27
Gambar 4.7	<i>Class Diagram</i>28
Gambar 4.8	Halaman Awal29
Gambar 4.9	Halaman <i>Login</i>29
Gambar 4.10	Halaman <i>Register Admin</i>29
Gambar 4.11	Halaman <i>Dashboard</i>30
Gambar 4.12	Halaman Tambah Data Pegawai30
Gambar 4.13	Halaman Golongan31



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Pendidikan Kristen (BPK) Penabur berdiri sejak 19 Juli 1950 sebagai lembaga pendidikan yang merupakan satu langkah konkret Gereja Kristen Indonesia Jawa Barat yang menjiwai nilai bahwasannya gereja juga harus turut andil dan mengabdi pada sektor pendidikan. BPK Penabur membentangkan sayapnya dan berkontribusi dalam dunia pendidikan, sehingga hadir di hampir di setiap daerah, tidak terkecuali di Kota Sukabumi. Di Kota Sukabumi, Lembaga ini menaungi 4 jenjang pendidikan, mulai dari jenjang TK, SD, SMP, dan SMA, dan seluruh kegiatan operasionalnya diatur dan diawasi oleh Kantor Sekretariat BPK Penabur Kota Sukabumi. Dalam pelaksanaannya, kantor sekretariat ini membagi anggotanya ke dalam beberapa bidang kepengurusan, yaitu bagian keuangan / administrasi, sarana prasarana, dan Sumber Daya Manusia (SDM).

Melalui kegiatan di sektor pendidikan ini, Lembaga BPK Penabur Kota Sukabumi tentu saja menciptakan banyak lapangan pekerjaan di banyak bidang pekerjaan, dengan satu tujuan, yaitu menunjang keberlangsungan kegiatan belajar mengajar sekolah. Semisal saja tenaga pendidik, staff sekretariat, staff tata usaha, petugas kebersihan, hingga petugas keamanan sekolah. Segala bidang tersebut memiliki peran dan tanggung jawabnya masing-masing, sehingga penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar ini dapat berjalan dengan baik, efektif dan efisien.

Kegiatan operasional dalam BPK Penabur Kota Sukabumi, khususnya pada bagian pemberian upah karyawan, masih dilakukan secara konvensional, dimana dilakukan rekap data, klasifikasi golongan, hingga akhirnya penentuan upah kerja membutuhkan waktu yang cukup lama serta data yang tidak teratur. Hal tersebut berpengaruh pada ketersediaan data yang cepat saat dibutuhkan menjadi tidak efisien. Kehadiran teknologi berguna dalam mereduksi permasalahan terkait penentuan upah kerja, klasifikasi golongan, maupun pemberian slip gaji.

Permasalahan yang terjadi pada penentuan upah kerja di BPK Penabur Kota Sukabumi dapat dikurangi dan diatasi dengan implementasi teknologi atau pembuatan sistem yang tepat, sehingga dapat menjadi jawaban atas permasalahan yang terjadi. Maka dari itu, penerapan sistem informasi yang mampu menyediakan informasi secara cepat dan akurat serta tepat dalam pengambilan keputusan melalui *platform website* sistem pendukung keputusan dalam penggajian yang memanfaatkan perangkat elektronik dalam menghadirkan solusi yang tepat, yang dapat menghasilkan *output* kemudahan bagi manajemen BPK Penabur Kota Sukabumi, dimana dengan diterapkannya sistem ini, dapat menentukan upah kerja karyawan sesuai dengan golongan secara cepat dan akurat. Maka diangkat sebuah topik yang berjudul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGGAJIAN KARYAWAN PADA BPK PENABUR SUKABUMI**”.

1.2 Rumusan Masalah

Sebagaimana yang telah diuraikan pada latar belakang masalah, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengurangi kesalahan dalam penginputan penggajian?
2. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan pada *platform website*?
3. Bagaimana penerapan Sistem Pendukung Keputusan dalam penentuan golongan karyawan di BPK Penabur Kota Sukabumi?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan, agar pembahasan masalah dapat terarah dengan baik serta tidak melebar dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang dibahas, diantaranya:

1. Sistem yang dirancang dan dibangun hanya pada ruang lingkup sistem penggajian
2. Sistem yang dibangun berbasis *website*.
3. Sistem hanya melakukan manajemen penggajian karyawan BPK Penabur Kota Sukabumi.
4. Periode penggajian dilakukan setiap satu bulan kali, yang merupakan data masukan dari sistem yang dibangun.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam perancangan sistem ini, yaitu:

1. Menerapkan sistem yang menerapkan sistem pendukung keputusan dalam penentuan golongan karyawan.
2. Merancang sebuah sistem informasi dalam pendukung keputusan melakukan penggajian karyawan.
3. Menghasilkan sistem yang dapat memberikan informasi mengenai rincian gaji setiap guru dan karyawan agar tidak terjadi kesalahan informasi antara pihak lembaga, pihak guru maupun karyawan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang hendak dicapai dalam perancangan aplikasi ini, diantaranya:

1. Manfaat Bagi BPK Penabur Kota Sukabumi
 - a. Membantu meningkatkan kinerja operasional lembaga.
 - b. Membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan secara cepat, tepat dan akurat.
 - c. Sistem berbasis *website*, sehingga memudahkan pengguna dalam menjalankannya.
2. Manfaat Bagi Penulis
 - a. Mengetahui kemajuan teknologi yang berkembang saat ini.
 - b. Manfaat penelitian tersebut dapat dijadikan referensi dalam perancangan dan pembangunan sebuah sistem berbasis website kedepannya.
 - c. Manfaat untuk penulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika S1 dan mendapatkan gelar Sarjana Teknik Informatika (S. Kom).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dipaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber yang relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan laporan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai tentang tahapan penelitian dan pengumpulan sebuah data mengenai penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang hasil dan pembahasan dari penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis mengenai analisis, perancangan, dan penerapan aplikasi di instansi terkait.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan perancangan sistem, serta saran-saran untuk pengembangan selanjutnya, agar dapat dilakukan perbaikan-perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Eka, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya," *Informatika dan Sistem Informasi*, vol. I, no. 1, pp. 1-165, 2019.
- [2] N. Ade Surahaman, "Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode Topsis Berbasis Web," *JTKSI*, vol. II, no. 03, pp. 82-87, 2019.
- [3] T. K. D. Yuliadi Riyanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan pada PT. Lintas Virtual Globalindo Bekasi," *LENTERA ICT*, vol. IV, no. 1, pp. 66-73, 2018.
- [4] R. O. H. Rozzi Kesuma Dinata, "Aplikasi Mobile Salary Report Menggunakan Firebase Berbasis Android Pada PT ISMATICUR," *Elektronika dan Teknologi Informasi*, vol. II, no. 2, pp. 22-28, 2021.
- [5] M. H. HABIBI, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Gaji Dan Bonus Gaji Karyawan Cv. Ayu Sapu Majoroto Kediri Dengan Menggunakan Metode AHP," *Simki-Techsain*, vol. II, no. 5, pp. 1-6, 2018.
- [6] I. F. A. a. R. F. Suryani, "ANALISIS PROYEK APLIKASI COSTUMER RELATIONSHIP MANAGEMENT STUDY KASUS XYZ BODYCARE," *Journal of Information System, Informatics and Computing*, vol. IV, no. 2, pp. 87-96, 2020.
- [7] T. Limbong, M. Muttaqin, A. Iskandar, A. P. Windarto, J. Simarmata, M. Mesran, O. K. Sulaiman, D. Siregar, D. Nofriansyah, D. Napitupulu dan A. Wanto, Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi, A. Rikki, Penyunt., Yayasan Kita Menulis, 2020, p. 206.
- [8] J. Simarmata, T. Limbong, M. Aritonang and S. , "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU BIDANG STUDI KOMPUTER MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)," *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, vol. 3, 2018.
- [9] L. Hakim, Bahasa Pemrograman (C# dan EmguCV), Deepublish, 2018, p. 124.
- [10] R. Subagia, "Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web," *Perangkat Lunak*, vol. II, no. 2, pp. 94-100, 2020.
- [11] Y. a. H. A. P. Yudhanto, Mudah menguasai framework laravel, Elex Media Komputindo, 2019.
- [12] A. Andaru, "PENGERTIAN DATABASE SECARA UMUM," *OSF Preprints*, 2018.

- [13] R. Fitri, Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL, Deepublish, 2020, p. 109.
- [14] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, 2018.
- [15] A. Rukajat, Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach), Deepublish, 2018, p. 76.
- [16] T. Alhamid and B. Anufia, "INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA," 2019.
- [17] I. P. F. X. F. a. A. D. L. Pertiwi, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Program Keluarga Harapan (PKH) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *CAHAYAtech*, vol. VIII, no. 2, pp. 182-195, 2019.
- [18] H. Subakti and dkk, Rekayasa Perangkat Lunak, D. Gustian, Ed., Media Sains Indonesia, 2022, p. 235.

