

**PEMILIHAN TAHANAN PENDAMPING (TAMPING) TERBAIK DENGAN METODE
AHP (STUDI KASUS: LEMBAGA PERMASYARAKATAN PEREMPUAN KELAS IIB
BATAM)**

Angeline Sihombing, Dwi Amalia, Tekad Matulatan
Angelinesihombing25@gmail.com

Program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

Indonesia is a country that upholds the rule of law as stipulated in the 1945 Constitution Article 1 paragraph (3), then law enforcement in Indonesia is entirely the responsibility of the state which in this case is carried out by law enforcement institutions in Indonesia, such as: Correctional Institutions which deals with the life of a prisoner during a criminal period, which is meant in this case is a prison sentence. Therefore, this study is entitled Selection of the best tamping detainees using a decision support system using the AHP (Analytical Hierarchy Process) method, which will be made to carry out the selection process of Assistance Prisoners (tamping) at the Women's Penitentiary Class IIB Batam. The results of calculations using the AHP method which uses 202 data to rank, then from these data it can be seen that Nur Aini Fatimah, Gayatri Ningrum, and Nia Nurmala occupy the top position with the same total ranking value of 0.59351573727442 followed by Gita Kharisma with the acquisition of values a total of 0.49975038375527 and Rowiyah with a total value of 0.49787528998359.

Kata Kunci : Analytical Hierarchy Proses, Tamping, Lembaga Pemasyarakatan.

I. Pendahuluan

Indonesia adalah Negara hukum negara berdasarkan atas hukum dan keadilan bagi warganya. Maksudnya adalah segala kewenangan dan tindakan alat-alat perlengkapan negara atau dengan kata lain diatur oleh hukum. Hal yang demikian akan mencerminkan keadilan bagi pergaulan hidup warganya (Abdul Aziz, 2011). Pemikiran negara hukum di mulai sejak Plato dengan konsepnya “bahwa penyelenggaraan negara yang baik adalah yang didasarkan pada pengaturan (hukum) yang baik yang disebut dengan istilah *nomoi*”. Kemudian ide tentang negara hukum populer pada abad ke-17 sebagai akibat dari situasi politik di Eropa yang didominasi oleh absolutisme. Dalam perkembangannya, paham negara hukum tidak dapat dipisahkan dari paham kerakyatan. Sebab pada akhirnya, hukum yang mengatur dan membatasi kekuasaan negara atau pemerintah diartikan sebagai hukum yang dibuat atas dasar kekuasaan dan kedaulatan rakyat. Dalam kaitannya dengan negara hukum, kedaulatan rakyat merupakan unsur material negara hukum, di samping masalah kesejahteraan rakyat (Ni'matul, 2005).

Indonesia merupakan negara yang menjunjung tinggi supremasi hukum sebagaimana yang tertuang di dalam UUD 1945 Pasal 1 ayat (3), maka penegakan hukum di Indonesia sepenuhnya menjadi tanggung jawab negara yang dalam hal ini diemban oleh lembaga-lembaga penegakan hukum di Indonesia, seperti: Lembaga Pemasyarakatan yang mengurus perihal kehidupan narapidana selama menjalani masa pidana, yang dimaksudkan dalam hal ini adalah pidana penjara. Sebagaimana diatur dalam UU No 8 Tahun 1981 Tentang Kitab Undang- Undang Hukum Pidana (KUHP), Rumah Tahanan Negara (RUTAN) merupakan tempat tersangka atau terdakwa yang di

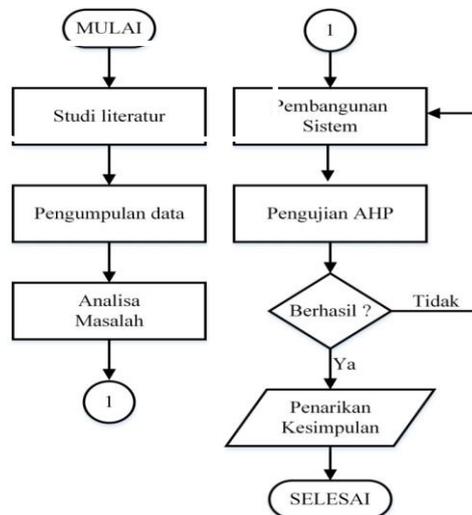
tahan selama proses penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di sidang pengadilan di Indonesia. Rumah Tahanan Negara adalah unit pelaksana teknis di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (dahulu Departemen Kehakiman). Saat ini tenaga petugas keamanan Lembaga Pemasyarakatan masih jauh dari ideal. Sebab, jumlah sipir tak sebanding dengan jumlah warga binaan (narapidana), sedangkan narapidana orang. Peran Tamping sangat dibutuhkan dalam upaya mengisi kebutuhan kekurangan petugas Rumah Tahanan Negara atau Lembaga Pemasyarakatan (Ni'matul, 2005).

Terkait dengan aspek pembinaan dan sebagai salah satu upaya mendorong keikutsertaan Narapidana dalam pelaksanaan pembinaan di Lembaga Pemasyarakatan, narapidana dapat diangkat sebagai pemuka atau tamping serta menjamin pelaksanaan pengangkatan dan pemberhentian pemuka atau tamping secara efektif, diperlukan adanya suatu tata cara pengangkatan dan pemberhentian Tamping. Oleh sebab itu, maka penelitian ini berjudul Pemilihan Tahanan Pendamping (tamping) terbaik menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), yang akan di buat untuk melakukan proses pemilihan Tahanan Pendamping (tamping) pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIB Batam.

II. Metode Penelitian

Kerangka Pikir Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ditunjukkan seperti pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode Penelitian

Deskripsi Gambar 1:

1. Mulai
2. Studi Literatur
3. Pengumpulan Data, mengumpulkan data mengenai Tahanan Pendamping (tamping) pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIB Batam.
4. Analisa Masalah, menganalisa mengenai masalah pemilihan Tamping dari seluruh napi yang ada pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIB Batam.
5. Pembangunan Sistem

6. Pengujian AHP, dengan menggunakan perhitungan manual AHP untuk mencocokkan nilai yang ada di sistem dan nilai yang telah di hitung menggunakan perhitungan manual AHP.
7. Jika Berhasil Maka akan di lanjutkan kesimpulan, tetapi jika tidak melakukan pengulangan dari Pembangunan Sistem.
8. Penarikan Kesimpulan
9. Selesai

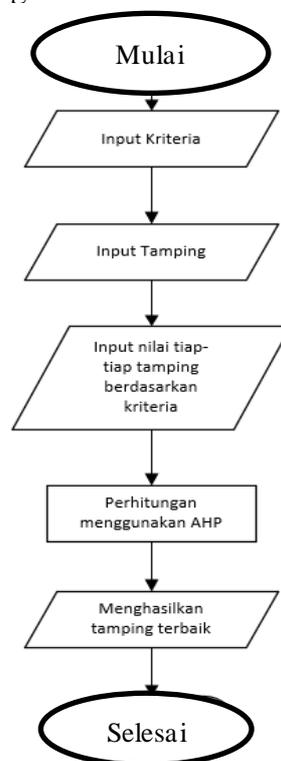
Analisis dan Perancangan

Analisis Data

Perhitungan manual pada penelitian ini menggunakan data sampel tamping sebanyak 202.

Perancangan Alur Sistem

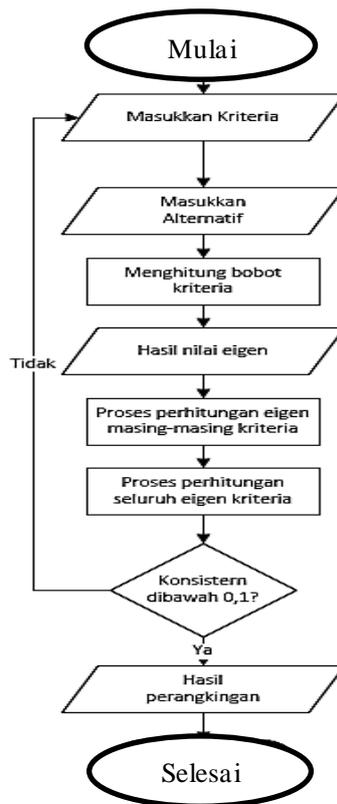
Pada tahap ini dilakukukan perancangan sistem dengan menggunakan Falowchart dan Diagram Konteks. Flowchart merupakan suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Berikut flowchart dari sistem pemilihan Napi terbaik.



Gambar 1. Flowchart Sistem

Gambar 2 menjelaskan alur sistem dimulai dengan input kriteria, input tamping atau napi dan input tiap-tiap tamping berdasarkan kriteria, kemudian seluruh inputan dihitung menggunakan metode AHP dan menghasilkan tamping terbaik.

Penetapan kriteria diperoleh dari kriteria yang ada. Gambar 2 menunjukkan struktur hirarki permasalahan yang ingin diteliti yaitu penentuan Napi berdasarkan beberapa kriteria.



Gambar 2. Flowchart Perhitungan AHP

Deskripsi Gambar 3:

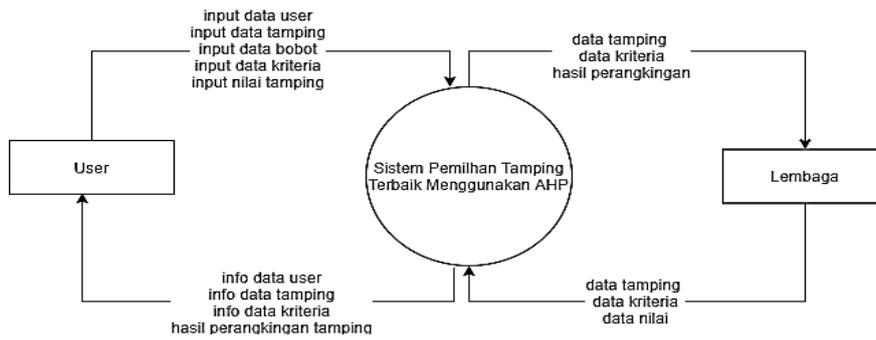
1. Mulai
2. Masukkan Kriteria yang digunakan
3. Masukkan alternative
4. Menghitung bobot kriteria dengan rumus yang digunakan sesuai dengan metode AHP
5. Menghitung nilai eigen
6. Proses perhitungan eigen masing-masing kriteria
7. Proses perhitungan seluruh kriteria, jika hasilnya $\leq 0,1$ maka hasilnya konsisten dan di lanjutkan ke hasil perangkingan, namun jika hasilnya tidak $\leq 0,1$ maka di lakukan perulangan perhitungan dengan memasukkan kriteria yang digunakan.
8. Selesai

Perancangan Alur Sistem DFD

Tahap ini adalah tahap perancangan yang dibuat menggunakan data flow diagram yang menjelaskan alur sistem yang akan dibuat. Berikut perancangan alur sistem menggunakan DFD akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Perancangan Diagram Konteks

Perancangan diagram konteks dari sistem pemilihan tamping terbaik dapat dilihat sebagai berikut.

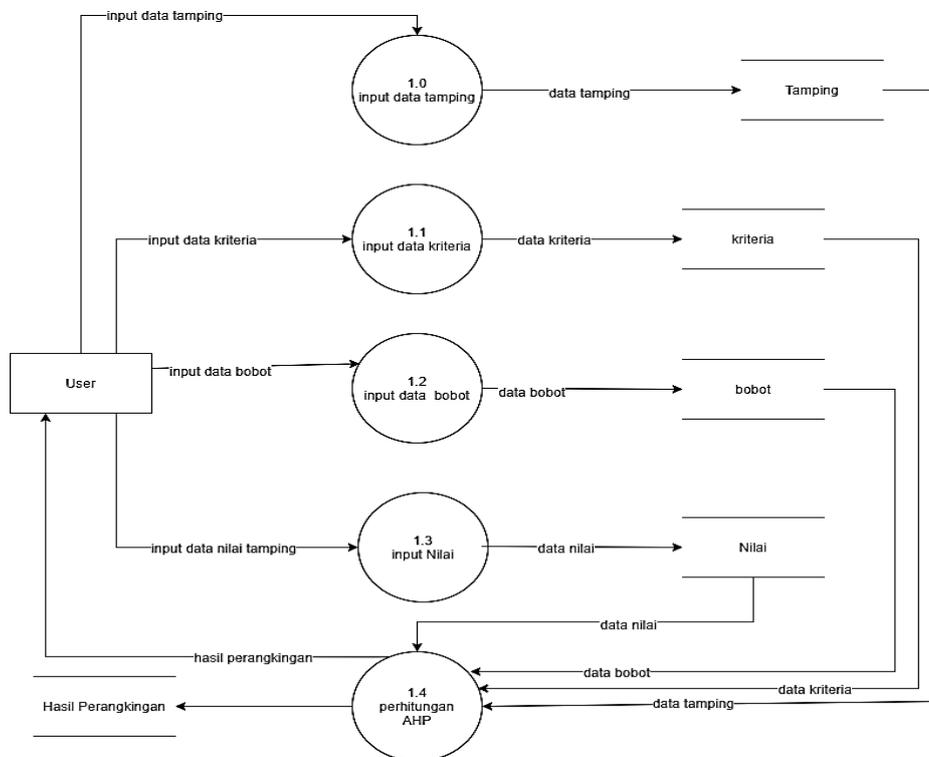


Gambar 3. Data Flow Diagram Level 0

Gambar 4 menjelaskan user bertugas untuk input data user, input data tamping, input data bobot, input data kriteria dan input nilai tamping, selanjutnya sistem akan memberikan info seputaran data user, data tamping, data karakter dan hasil perankingan yang telah dihitung menggunakan AHP. Dan Lembaga yang memberikan data tamping, data kriteria, dan nilai. Selanjutnya Lembaga menerima hasil perankingan.

2. Data Flow Diagram Level 1

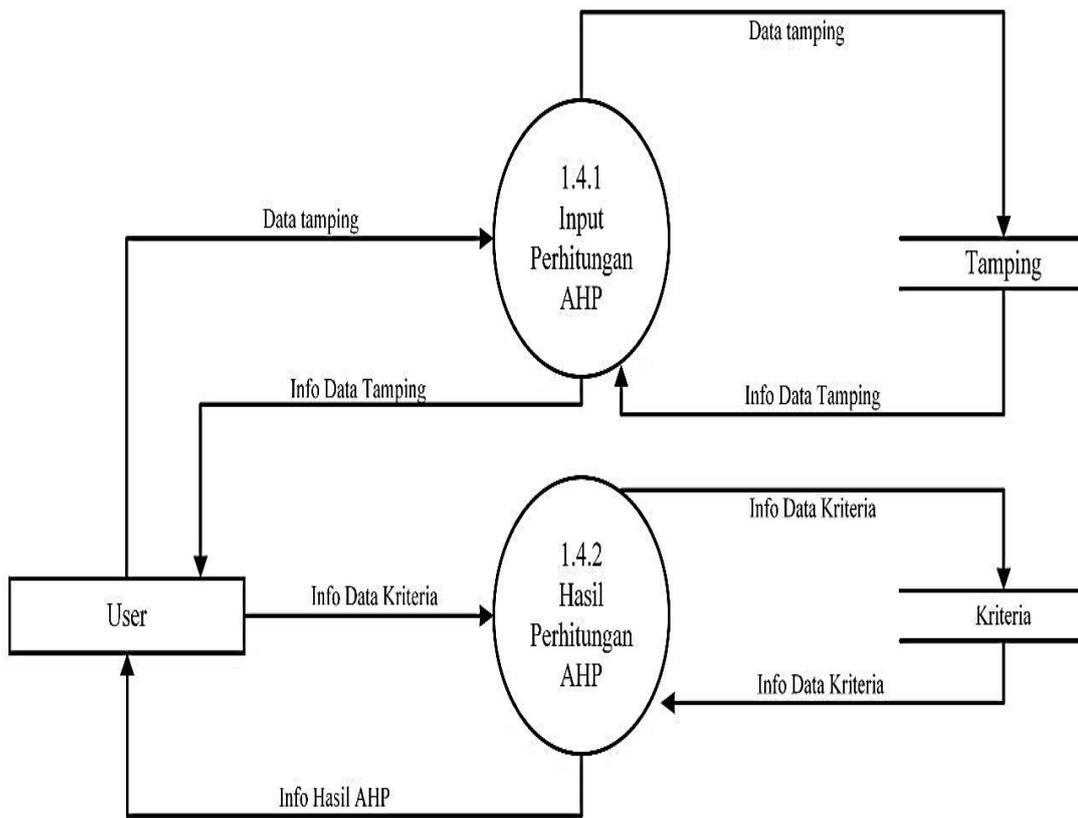
Perancangan data flow diagram dari sistem pemilihan tamping terbaik dapat dilihat sebagai berikut



Gambar 4. Data Flow Diagram Level 1

Gambar 5 DFD level 1, user memasukan data tamping, data kriteria, data bobot, nilai tamping. Selanjut nya sistem akan menampilkan data tersebut, lalu proses perankingan dihitung menggunakan metode AHP yang memerlukan nilai bobot, kriteria dan nilai tamping. Sistem akan menghitung otomatis dan user mendapatkan hasil perankingan tamping terbaik.

3. Data Flow Diagram Level 2



Gambar 5. Data Flow Diagram Level 2

Gambar 6 DFD Level 2, merupakan rincian dari proses 1.4 yaitu proses perhitungan AHP. pada level ini proses olah data hasil perhitungan AHP dibagi menjadi 2 proses yaitu 1.4.1 input perhitungan AHP dan 1.4.2 hasil perhitungan AHP. kedua proses ini mengelola data tamping dan kriteria yang sudah di input di tabel tamping dan tabel kriteria dalam database, lalu data tersebut akan dihitung menggunakan algoritma AHP dan hasilnya akan ditampilkan ke user.

III. Hasil dan Pembahasan

Persiapan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 202 data. Data tersebut merupakan data survey Tamping pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIB Batam. Data yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Uji Coba Admin

No	Nama	Kriteria				
		Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	Telah menjalani 1/3 masa pidana	Tidak pernah melanggar tata tertib	Sehat jasmani	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus
1	RIDA ROFAIDA	6 bulan – 1,5 Tahun	Pertimbangan	Baik	Sehat	Cukup Baik
2	WILASRI	6 bulan – 1,5 Tahun	Tidak Sesuai	Baik	Sehat	Cukup Baik
3	DEA FANANY	1,5 Tahun – 3 Tahun	Sangat Sesuai	Baik	Tidak Sesuai Kriteria	Tidak Baik
4	KARNENG SIH	3 Tahun – 5,5 Tahun	Tidak Sesuai	Tidak Masuk Kriteria	Sehat	Cukup Baik
5	RIRIN PUSPITAS ARI	1,5 Tahun – 3 Tahun	Pertimbangan	Tidak Baik	Tidak Sesuai Kriteria	Baik
.
.
.
202	Gita Kharisma	0 – 6 bulan	Tidak masuk	Sangat Baik	Sehat	Sangat Tidak Baik

Data sejumlah 202 dengan 5 kriteria akan diproses menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

Standarisasi Data

Standarisasi data dilakukan apabila terdapat perbedaan satuan yang signifikan diantara variabel-variabel yang diteliti. Jika variabel yang digunakan sudah memiliki skala yang sama, maka standarisasi tidak perlu dilakukan. Untuk hal ini peneliti tidak boleh melakukan standarisasi tanpa mempertimbangkan konsekuensi terhadap hasil yang didapatkan.

Karena pada data yang digunakan terdapat ketidakseragaman dalam penilaian, maka pada penelitian ini standarisasi data tidak dilakukan. Jika standarisasi dilakukan akan sangat beresiko data akan menjadi tidak valid.

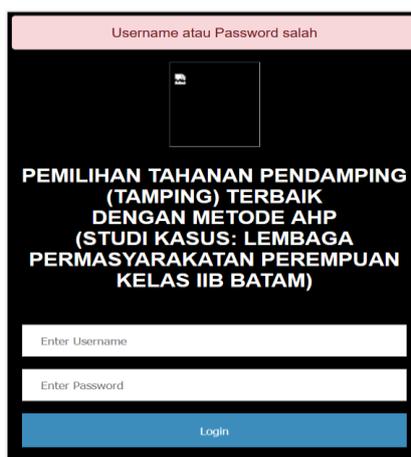
Hasil Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan proses membangun sistem sesuai dengan rancangan dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Tahapan ini bisa dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan fungsi-fungsi yang dibuat.



Gambar 5. Halaman login pengguna

Setiap tekan tombol “Login”, Sistem melakukan validasi *username* dan *password* yang dimiliki. Apabila data yang diinputkan tidak benar, maka sistem memberikan informasi kesalahan seperti gambar 6 berikut ini.



Gambar 6. Halaman informasi kesalahan pengisian data login

Sedangkan apabila benar, sistem akan menampilkan halaman menu yang sesuai dengan hak akses pengguna.

Halaman Profile

Potongan program diatas terdapat function `getCProfile` dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat profile yang ada dan berfungsi untuk mengelola data profile. Berikut ini bentuk hasil implemmentasi halaman profile.

Data Profil						
Nama	Alamat	Telepon	Email	Domisili	Logo	#
LEMBAGA PERMASYARAKATAN PEREMPUANKELAS II B BATAM	Jl. Sudirman No.03, Sukajadi, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444	(0778) 4883128		Riau	logo.png	

Gambar 7. Halaman profile

Halaman User

Potongan program diatas terdapat function cekUser dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat daftar user yang ada dan berfungsi untuk mengelola data user. Berikut ini bentuk hasil implemmentasi halaman user.

Data User					
No.	Nama User	Username	Level	#	
1	Admin	admin	Admin		

Gambar 8. Halaman User

Pada halaman menu daftar user, terdapat fungsi untuk tambah data user dengan cara memilih menu “Tambah User”

Tambah User

Informasi Umum

Nama User

Username

Password

Level

Gambar 9. Halaman tambah data user

Pada halaman tambah data user, admin dapat menginput data user baru. Sedangkan tombol “lihat/Edit” berfungsi untuk menampilkan halaman rubah data user. Berikut ini hasil implemmentasi halaman rubah data user.

Edit User : Admin

Informasi Umum

Nama User

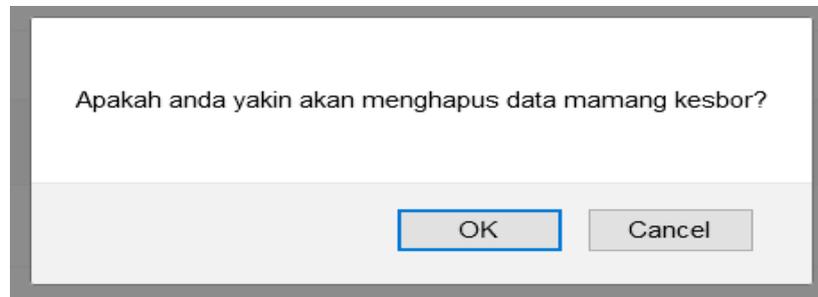
Username

Password

Level

Gambar 9. Halaman rubah data user

Sedangkan tombol “Hapus” berfungsi untuk menghapus data user yang ada. Pada saat menghapus salah satu data, Sistem memberikan konfirmasi penghapusan data seperti gambar berikut ini.



Gambar 10. Halaman konfirmasi penghapusan data bahan

Halaman Tamping

Potongan program diatas terdapat function getTamping dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat daftar tamping yang ada dan berfungsi untuk mengelola data tamping. Berikut ini bentuk hasil implemementasi halaman tamping.

No.	Kode Tamping	Nama Tamping	#
1	200506094243	RIDA ROFAIDA	 
2	200506094243	WILASRI	 
3	200506094243	DEA FANANY	 
4	200506094244	KARNENGSIH	 
5	200506094244	RIRIN PUSPITASARI	 

Gambar 11. Halaman tamping

Halaman Penilaian Kriteria

Potongan program diatas terdapat function nilaiPerbandingan dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat daftar penilaian kriteria yang ada dan berfungsi untuk mengelola data penilaian kriteria. Berikut ini bentuk hasil implemementasi halaman penilaian kriteria.

NIP	Tamping	Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	Telah menjalani 1/3 masa pidana	Tidak pernah melanggar tata tertib	Sehat jasmani	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus	Proses
200723030406	RIDA ROFAIDA	6 bulan - 1,5 tahun	Pertimbang	baik	sehat	cukup baik	Simpan
200723030406	WILASRI	6 bulan - 1,5 tahun	Tidak sesua	baik	sehat	cukup baik	Simpan
200723030406	DEA FANANY	1,5 tahun - 3 tahun	Sangat Sest	baik	tidak se	tidak baik	Simpan
200723030407	KARNENGSIH	3 tahun - 5,5 tahun	Tidak sesua	Tidak masuk	sehat	cukup baik	Simpan
200723030408	RIRIN PUSPITASARI	1,5 tahun - 3 tahun	Pertimbang	tidak baik	tidak se	baik	Simpan
200723030408	SUCI YULIANTI	10 tahun - seumur hi	Pertimbang	baik	sehat	baik	Simpan

Gambar 12. Halaman penilaian kriteria

Halaman Bobot Kriteria

Potongan program diatas terdapat function updateBobot dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat daftar bobot kriteria yang ada dan berfungsi untuk mengelola data bobot kriteria. Berikut ini bentuk hasil implemementasi halaman bobot kriteria.

Nama Bobot	Preferensi	Nama Bobot
Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	3 - Sedikit lebih penting dari	Telah menjalani 1/3 masa pidana
Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	4 - Mendekati lebih penting dari	Tidak pernah melanggar tata tertib
Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	7 - Sangat penting dari	Sehat jasmani
Telah menjalani masa pidana paling singkat 6 bulan	7 - Sangat penting dari	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus
Telah menjalani 1/3 masa pidana	5 - Lebih penting dari	Tidak pernah melanggar tata tertib
Telah menjalani 1/3 masa pidana	5 - Lebih penting dari	Sehat jasmani
Telah menjalani 1/3 masa pidana	5 - Lebih penting dari	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus
Tidak pernah melanggar tata tertib	1 - Sama penting dengan	Sehat jasmani
Tidak pernah melanggar tata tertib	1 - Sama penting dengan	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus
Sehat jasmani	1 - Sama penting dengan	Mempunyai kecakapan dan keterampilan khusus

Gambar 13. Halaman bobot kriteria

Halaman Perankingan

Potongan program diatas terdapat function construct dimana pada function ini mengambil nilai dari database. Dan admin dapat melihat daftar perankingan yang ada. Berikut ini bentuk hasil implemementasi halaman perankingan.

Ranking	Tamping	Total
1	Nur Aini Fatimah	0.59351573727442
2	Gayatri Ningrum	0.59351573727442
3	Nia Nurmala	0.59351573727442
4	Gita Kharisma	0.49975038375527
5	Rowiyah	0.49787528998359
6	Mona Fronita	0.44164441374501
7	SERLY SAN JAYA	0.44164441374501
8	Sonia Melinda	0.44164441374501
9	Irana Lestari	0.42318552552061
10	Dita Fakhrana	0.41625709994546

Gambar 14. Halaman peranking

Berdasarkan hasil perankingan menggunakan perhitungan metode AHP maka dari 202 data Tamping (tahanan pendamping) pada Lembaga Pemasarakatan Perempuan Kelas IIB Batam yang mendapatkan rangking pertama yaitu 3 orang dengan nilai tertinggi 0,59351573727442. Berdasarkan hasil rangking tersebut maka Lembaga Pemasarakatan Perempuan Kelas IIB Batam dapat memilih 10 Tamping terbaik yang akan di pilih.

Hasil Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan untuk uji coba sistem ini adalah *black box testing*. Metode pengujian ini mengutamakan uji coba pada fungsi-fungsi sistem perangkat lunak tanpa melihat hubungannya dengan kode program yang dibuat.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, Berikut ini hasil dari proses pengujian yang telah dilakukan :

Tabel 2. Hasil Uji Coba Admin

No.	Komponen	Uraian	Hasil
1.	Login	Menu yang berfungsi untuk membuka halaman dashboard admin	Sukses
2.	Kelola Profil	Untuk melihat data profil dan mengedit profil	Sukses
3.	Kelola User	Untuk melihat data user, mengedit, menghapus dan menambahkan data user.	Sukses
4.	Kelola Tamping	Untuk melihat data tamping, mengedit, menghapus dan menambahkan data tamping.	Sukses
5.	Kelola Kriteria	Untuk melihat data kriteria, mengedit, menghapus dan menambahkan data kriteria.	Sukses
6.	Kelola Periode	Untuk melihat data periode, mengedit, menghapus dan menambahkan data periode.	Sukses
7.	Penilaian Kriteria	Untuk melihat dan mengedit data penilaian kriteria	Sukses
8.	Bobot Kriteria	Untuk melihat dan mengedit data bobot kriteria	Sukses
9.	Perankingan	Untuk melihat hasil perankingan menggunakan metode AHP	Sukses

Pembahasan

Hasil penerapan algoritma AHP pada data tamping pada Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas II B Batam dapat kita lihat pada gambar dibawah ini:

Ranking	Tamping	Total
1	Nur Aini Fatimah	0,59351573727442
2	Gayatri Ningrum	0,59351573727442
3	Nia Nurmala	0,59351573727442
4	Gita Kharisma	0,49975038375527
5	Rowiyah	0,49787528998359
6	Mona Fronita	0,44164441374501
7	SERLY SANJAYA	0,44164441374501
8	Sonia Melinda	0,44164441374501
9	Irana Lestari	0,42318552552061
10	Dita Fakhrana	0,41625709994546

Gambar 4 1. Hasil Perangkingan Menggunakan Algoritma AHP

Dengan melihat gambar di atas, kita dapat mengetahui bahwa Nur Aini Fatimah, Gayatri Ningrum, dan Nia Nurmala menempati posisi teratas dengan nilai perangkingan total yang sama sebesar 0,59351573727442 diikuti oleh Gita Kharisma dengan perolehan nilai total sebesar 0,49975038375527 dan Rowiyah dengan nilai total 0,49787528998359.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data, penulis memperoleh kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian Pemilihan Tahanan Pendamping (Tamping) Terbaik Dengan Metode Ahp (Studi Kasus: Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIB Batam) sebagai berikut :

1. Sistem dapat dijalankan sesuai dengan kebutuhan dalam menangani masalah yaitu menggunakan metode AHP.
2. Atribut yang digunakan menjelaskan detail bahan untuk mendapatkan rekomendasi.

Saran

Adapun saran yang diharapkan sebagai berikut :

1. Sistem ini kedepannya dibuat lebih ringkas agar dapat memudahkan pengguna.
2. Diharapkan aplikasi ini dapat diterapkan di sektor yang lebih luas.

V. Daftar Pustaka

- Abdullah, R., H. (2015). Urgensi Penggolongan Narapidana Dalam Lembaga Pemasyarakatan. *Fiat Justisia Jurnal Hukum* (9) No.1, Januari-Maret 2015.
- Ardiyanto, H., Sasongko, P. S., & Adhy, S. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Menggunakan Metode AHP Berbasis WEB (Studi Kasus CV. Wisma Anungkriya Demak). *Journal of Informatics and Technology*, 2(3), 50-58.
- Aryadi, G. (2013). Pemenuhan Hak – Hak Narapidana Selama Menjalani Masa Pidana Di Lembaga Pemasyarakatan Klas IIA Yogyakarta.
- Aziz, A. (2011). *Politik fundamentalis: Majelis Mujahidin Indonesia dan cita-cita penegakan syari'at Islam*. Institute of International Studies.

- Bekti, H. B. (2015). *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Firdaus, I. H., Abdillah, G., Renaldi, F., & Ji, U. J. A. Y. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Ahp Dan TOPSIS. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENTIKA 2016) Yogyakarta* (pp. 18-19).
- Isnawati. (2014). Peran Tamping dalam Pembinaan Narapidana di Rumah Tahanan Negara Kelas IIA Samarinda. *ejournal ilmu sosiatri*, 2014.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan sistem informasi edisi revisi*. Penerbit Andi.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., dan Wardoyo, R. Fuzzy Multi-Attribute Decesion making (Fuzzy MADM). Graha Ilmu. Yogyakarta, 2013.
- L. Whitten, Jefferey and D. Bently, Lonnie, 2000, *System Analysis and Design Methods*, 5th Edition, Mc Graw Hill.
- Marimin & Maghfiroh, 2010, *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*, Bogor: IPB Press.
- Narti, N., Sriyadi, S., Rahmayani, N., & Syarif, M. (2019). Pengambilan Keputusan Memilih Sekolah Dengan Metode AHP. *Jurnal Informatika*, 6(1), 143-150.
- Ni'matul Huda, N. H. (2005). *Demokrasi & Judicial Review*.
- Rahmadi, R. (2013). Studi Komparatif Penggunaan Open Source Content Management System Joomla dan Drupal Untuk Pembuatan Website. *Jurnal Generic*, 5(1).
- Rahmayu, M., & Serli, R. K. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Pada Smk Putra Nusantara Jakarta Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp). *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 9(1), 551-564.
- Sinaga, A. S. R. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Karyawan Terbaik Dengan Metode AHP. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 3(2), 119-125.
- Suwandi, A. (2015). PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN MENENGAH DAN SEDERHANA DI KABUPATEN SUMENEP DENGAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS. *EXTRAPOLASI: Jurnal Teknik Sipil*, 8(02).
- Tuban, E. 2010. *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, inc.

VI. Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penelitian dengan judul “Pemilihan Tahanan Pendamping (TAMPING) Terbaik dengan Metode AHP (Studi Kasus: Lembaga Permasalah Perempuan Kelas IIB Batam)” dapat terselesaikan. Selama proses penulisan skripsi ini, peneliti mendapat dukungan dan arahan dari berbagai pihak, Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orang Tua yang selalu mendampingi dan memberikan support kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Ferdi Chahyadi, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji.
3. Bapak Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech., selaku dosen pembimbing 1 yang turut memberi masukan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Ibu Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing 2 yang turut memberi masukan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Para dosen dan staff Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji
6. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2014 .

