

**Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>**  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG**  
**KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

---

**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM**  
**PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL**  
**CALON KEPALA DESA**

**Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>**Fakultas Teknik, Universitas Merdeka Madiun**  
**Jln. Serayu No. 79 Taman Madiun**  
<sup>1</sup>E-mail : [sukadi@unmer-madiun.ac.id](mailto:sukadi@unmer-madiun.ac.id)  
<sup>2</sup>E-mail : [fardiana.karuniawati@gmail.com](mailto:fardiana.karuniawati@gmail.com)  
<sup>3</sup>E-mail : [senoaji@unmer-madiun.ac.id](mailto:senoaji@unmer-madiun.ac.id)

**ABSTRACT**

The aim of this research is to design a system using the Analytical Hierarchy Process method in a decision support system for screening prospective village heads. The research method used is SDLC with the waterfall model, because in this research designing a system, the waterfall method only reaches the system design stage. The research resulted in a system design using the Analytical Hierarchy Process method in a decision support system for screening prospective village head candidates which is expected to provide an overview to the regional government or village government in carrying out additional selection for prospective village head candidates.

**Keyword:** SDLC, decision support system, village head election

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang Masalah**

Salah satu pesta demokrasi di Indonesia dan berada di level Pemerintah Desa adalah pemilihan kepala desa, dimana pesta politik ini dilakukan tiap 6 tahun sekali atau berbeda dengan pemilihan di tingkat nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota yang dilaksanakan tiap 5 tahun sekali.

Pemilihan kepala desa di setiap kabupaten saat ini sudah mulai untuk dilakukan serentak. Sedangkan landasan hukum yang digunakan dalam pelaksanaan pemilihan kepala desa adalah Permendagri RI Nomor 112 Tahun 2014 tentang Pemilihan Kepala Desa, dimana salah satu isinya menjelaskan bahwa jika bakal calon kepala desa yang memenuhi persyaratan paling sedikit 2 (dua) orang dan paling banyak 5 (lima) orang maka panitia pemilihan kepala desa menetapkan bakal kepala desa menjadi calon kepala desa. Tetapi dalam hal bakal calon kepala desa lebih dari 5 (lima) orang maka panitia melakukan seleksi tambahan dengan menggunakan kriteria pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan, tingkat pendidikan, usia, dan persyaratan lain yang ditetapkan oleh bupati/walikota. Dimana masing-masing kriteria mempunyai bobot nilai tersendiri. (Permendagri, 2014)

Data untuk penelitian peneliti mengambil sampel pada proses pemilihan kepala desa di salah satu desa di Kabupaten Sukoharjo dilaksanakan berdasarkan Peraturan Bupati Sukoharjo Nomor 51 Tahun 2018, dimana jika bakal calon kepala desa lebih dari 5 (lima) orang maka panitia melakukan seleksi tambahan dengan menggunakan kriteria pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan, tingkat pendidikan, usia, dan tes tertulis. Dimana proporsi bobot nilai administrasi 60% dan tes tertulis 40%.

Lembaga pemerintahan yang digunakan yaitu a) pemerintah desa/kelurahan dan lembaga desa/kelurahan, dan b) lembaga pemerintahan di tingkat kecamatan, kabupaten, propinsi, dan pusat.

Sedangkan untuk tes tertulis meliputi materi Pancasila dan UUD 1945, wawasan kebangsaan, pemerintah desa dan pemerintah daerah. (Perbup Sukoharjo, 2018)

Berdasarkan hal tersebut untuk mempermudah dalam proses penilaian seleksi tambahan maka pada penelitian ini dibuat sebuah desain sistem dengan metode Analytical Hierarchy Process dalam sistem pendukung keputusan penyaringan bakal calon kepala desa, yang diharapkan dapat memberikan gambaran

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

---

kepada pemerintah daerah atau pun pemerintah desa dalam melakukan seleksi tambahan bagi bakal calon kepala desa

## **B. Kajian Teori**

### 1. Sistem

Sistem didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari 2 (dua) atau lebih komponen atau subsistem yang saling berinteraksi untuk tujuan tertentu. Sistem terdiri dari beberapa komponen dan saling berinteraksi atau saling bekerja sama dan membentuk satu kesatuan. (Sukadi, 2020). Sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari beberapa komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. (Oktavianti G, 2019)

### 2. Keputusan

Menurut Firmadani (2019), keputusan merupakan hasil dari sebuah pemecahan masalah yang dihadapinya dengan tegas. Hal ini berhubungan dengan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan mengenai “Lalu, Bagaimana ini” dan “Apa yang harus dilakukan” dan seterusnya, namun yang mengenai unsur-unsur perencanaan. Dikatakan juga bahwa keputusan itu sebenarnya merupakan hasil dari pemikiran yang berupa pemilihan 1 (satu) diantara beberapa alternatif yang sebenarnya dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

### 3. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan salah satu bagian dari sistem informasi berbasis komputer. Sistem ini digunakan sebagai pendukung dalam mengambil sebuah keputusan dalam organisasi maupun perusahaan. (Hutahaean J, 2023)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. SPK bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik. SPK merupakan implementasi teori-teori pengambilan keputusan yang telah diperkenalkan oleh ilmu-ilmu seperti *operation research* dan *management science*, hanya bedanya adalah bahwa jika dahulu untuk mencari penyelesaian masalah yang dihadapi harus dilakukan perhitungan iterasi secara manual (biasanya untuk mencari nilai minimum, maksimum, atau optimum), saat ini komputer telah menawarkan kemampuannya untuk menyelesaikan persoalan yang sama dalam waktu relatif singkat. (Darpi, 2022)

### 4. Analytical Hierarchy Process (AHP)

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan teori umum tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio, baik dari perbandingan yang berpasangan diskrit maupun kontinyu. (Oktapiani et al., 2020). Proses pengambilan keputusan pada dasarnya adalah memilih suatu alternatif yang terbaik, seperti melakukan penstrukturan persoalan, penentuan alternatif-alternatif, penentuan nilai kemungkinan untuk variabel aleatori, penetapan nilai, persyaratan preferensi terhadap waktu, dan spesifikasi atas resiko. Betapapun melebarnya alternatif yang dapat ditetapkan maupun terperinci penjajagan nilai kemungkinan, keterbatasan yang tetap melingkupi adalah dasar perbandingan berbentuk suatu kriteria yang tunggal. (Parhusip, 2019)

### 5. Pemilihan Kepala Desa

Di dalam Peraturan Bupati Sukoharjo No. 51 Tahun 2018, Pemilihan Kepala Desa adalah pelaksanaan kedaulatan rakyat di desa dalam rangka memilih Kepala Desa yang bersifat langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil. (Perbup Sukoharjo, 2018)

Dalam pelaksanaan pemilihan kepala desa jika bakal calon kepala desa lebih dari 5 (lima) orang dilakukan seleksi tambahan yang terdiri dari :

- a. Bobot nilai administrasi dengan kriteria :

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

---

1) Pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan

- a) Tingkat desa bobot nilai 15
- b) Tingkat kecamatan bobot nilai 12
- c) Tingkat kabupaten bobot nilai 9
- d) Tingkat provinsi bobot nilai 6
- e) Tingkat nasional/pusat bobot nilai 3

Sedangkan untuk bobot lama pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan:

- a) 1 – 5 tahun bobot nilai 3
- b) 5 – 10 tahun bobot nilai 6
- c) 10 – 15 tahun bobot nilai 9
- d) 15 – 20 tahun bobot nilai 12
- e) Lebih dari 20 tahun bobot nilai 15

Hasil bobot penilaian pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan adalah jumlah bobot penilaian pada tingkat pemerintahan ditambah lama pengalaman dibagi 2 (dua).

2) Tingkat pendidikan

- a) SMP/ sederajat bobot nilai 10
- b) SMA/ sederajat bobot nilai 15
- c) D1, D2, D3 bobot nilai 20
- d) D4/S1 bobot nilai 25
- e) Pasca Sarjana bobot nilai 30

3) Usia

- a) 25 – 40 tahun bobot nilai 15
- b) 40 – 55 tahun bobot nilai 10
- c) Di atas 55 tahun bobot nilai 5

b. Tes tertulis

Materi tes tertulis meliputi :

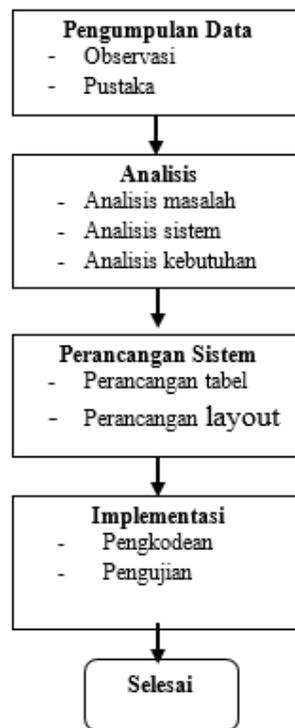
- 1) Pancasila dan UUD 1945 sebanyak 20 soal
- 2) Wawasan kebangsaan sebanyak 20 soal
- 3) Pemerintahan desa sebanyak 20 soal
- 4) Pemerintahan daerah sebanyak 20 soal

Hasil akhir seleksi tambahan untuk masing-masing bakal calon Kepala Desa diperoleh dari hasil penjumlahan nilai administrasi 60% dan tes tertulis 40%.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak (Ningsih & Nurfauziah, 2023), sedangkan model yang digunakan *waterfall*, dimana *waterfall* merupakan sebuah metode klasik yang memiliki sifat sistematis, dan berurutan dalam membangun software (Oktaviano & Firmanto, 2021). Dalam penelitian ini membuat sebuah desain maka metode *waterfall* hanya sampai pada tahap desain sistem, dimana secara teori metode *waterfall* dapat digambarkan sebagai berikut:

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77



**Gambar 1.** Metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model *waterfall*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Prosedur Penyaringan Bakal Kepala Desa Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process

Desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam sistem pendukung keputusan untuk penyaringan bakal calon kepala desa disesuaikan dengan Peraturan Bupati Sukoharjo Nomor 51 Tahun 2018, yaitu menggunakan 3 (tiga) kriteria administrasi dan 1 (satu) hasil tes tertulis.

Kriteria administrasi meliputi :

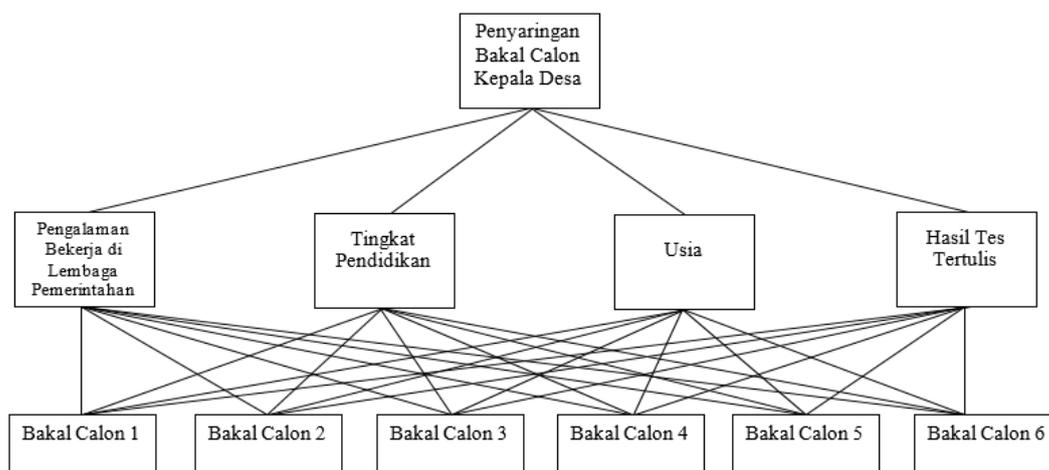
- Pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan, dengan sub kriteria : tingkat desa, tingkat kecamatan, tingkat kabupaten, tingkat provinsi, dan tingkat nasional/pusat.  
Lama pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan, dengan sub kriteria : 1 – 5 tahun, 5 – 10 tahun, 10 – 15 tahun, 15 – 20 tahun, dan di atas 20 tahun.
- Tingkat pendidikan, dengan sub kriteria : SMP/ sederajat, SMA/ sederajat, D1/D2/D3, D4/S1, dan Pasca Sarjana.
- Usia, dengan sub kriteria 25 – 40 tahun, 40 – 55 tahun, dan di atas 55 tahun.

Sedangkan untuk tes tertulis meliputi :

- Pancasila dan UUD 1945
- Wawasan Kebangsaan
- Pemerintahan Desa
- Pemerintahan Daerah

Hirarki proses penyaringan bakal kepala desa dijadikan dasar kriteria yang ada di dalam desain system sebagai berikut :

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*



**Gambar 2.** Hirarki proses penyaringan bakal kepala desa

Setelah penyusunan hirarki proses penyaringan bakal kepala desa selanjutnya adalah penentuan prioritas elemen. Dari susunan hirarki maka dibuat matriks perbandingan berpasangan kriteria dan matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria.

- a. Matriks perbandingan berpasangan kriteria

**Table 1.** Matriks perbandingan berpasangan kriteria

	Pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan	Tingkat pendidikan	Usia	Hasil tes tertulis
Pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan	1	2	3	2
Tingkat pendidikan	1/2	1	2	1
Usia	1/3	1/2	1	1/2
Hasil tes tertulis	1/2	1	2	1

- b. Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria

- 1) Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Bekerja di Tingkat Pemerintahan

**Table 2.** Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Bekerja di Tingkat Pemerintahan

	Tingkat desa	Tingkat kecamatan	Tingkat kabupaten	Tingkat provinsi	Tingkat nasional/pusat
Tingkat desa	1	2	3	4	5

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

Tingkat kecamatan	1/2	1	2	3	4
Tingkat kabupaten	1/3	1/2	1	2	3
Tingkat provinsi	1/4	1/3	1/2	1	2
Tingkat nasional/pusat	1/5	1/4	1/3	1/2	1

- 2) Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Lama Bekerja di Tingkat Pemerintahan

**Table 3.** Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Lama Bekerja di Tingkat Pemerintahan

	1 – 5 tahun	5 – 10 tahun	10 – 15 tahun	15 – 20 tahun	Di atas 20 tahun
1 – 5 tahun	1	2	3	4	5
5 – 10 tahun	1/2	1	2	3	4
10 – 15 tahun	1/3	1/2	1	2	3
15 – 20 tahun	1/4	1/3	1/2	1	2
Di atas 20 tahun	1/5	1/4	1/3	1/2	1

- 3) Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Tingkat Pendidikan

**Table 4.** Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Tingkat Pendidikan

	SMP/ sederajat	SMA/ sederajat	D1/D2/D3	D4/S1	Pasca sarjana
Tingkat desa	1	2	3	4	5
Tingkat kecamatan	1/2	1	2	3	4
Tingkat kabupaten	1/3	1/2	1	2	3
Tingkat provinsi	1/4	1/3	1/2	1	2
Tingkat nasional/pusat	1/5	1/4	1/3	1/2	1

- 4) Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Usia

**Table 5.** Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Usia

	25 – 40 tahun	40 – 55 tahun	Di atas 55 tahun
25 – 40 tahun	1	2	4
40 – 55 tahun	1/2	1	2

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
 Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77

Di atas 55 tahun	1/4	1/5	1
------------------	-----	-----	---

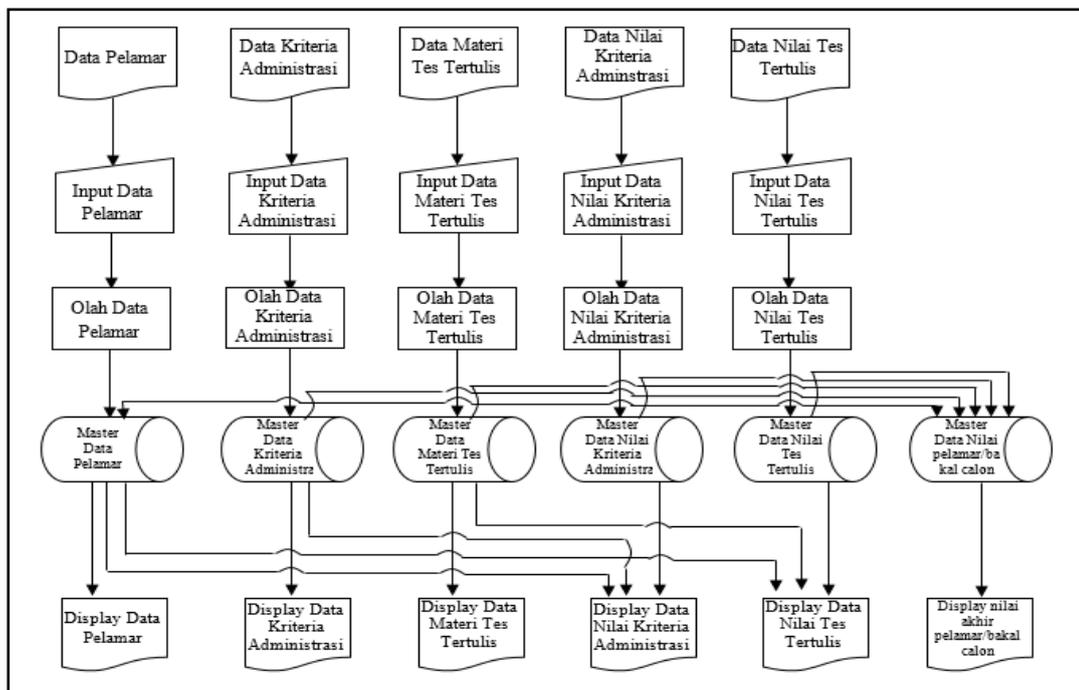
5) Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Hasil Tes Tertulis

**Table 6.** Matriks perbandingan berpasangan masing-masing kriteria Hasil Tes Tertulis

	Pancasila dan UUD 1945	Wawasan kebangsaan	Pemerintahan desa	Pemerintahan daerah
Pancasila dan UUD 1945	1	2	3	2
Wawasan kebangsaan	½	1	2	1
Pemerintahan desa	1/3	1/2	1	1/2
Pemerintahan daerah	½	1	2	1

**B. Desain Sistem**

Desain sistem digunakan untuk menggambarkan alur data atau proses pengolahan data yang dapat dilakukan oleh admin, desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam sistem pendukung keputusan untuk penyingkiran bakal calon kepala desa sebagai berikut :

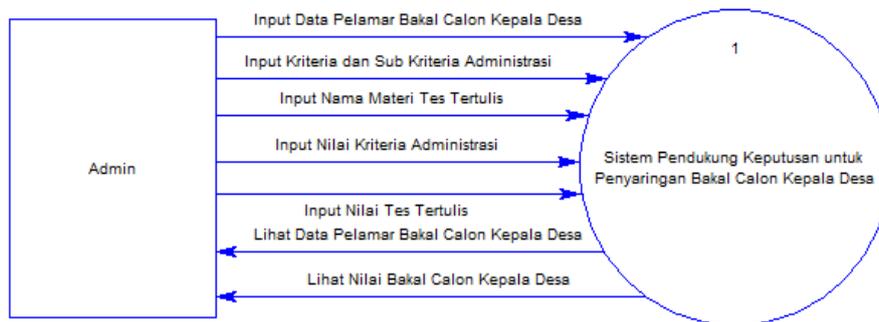


**Gambar 3.** Flowchart Sistem

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

**C. Diagram Konteks**

Diagram konteks menjelaskan alur di dalam desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam sistem pendukung keputusan untuk penyaringan bakal calon kepala desa.



**Gambar 4.** Diagram Konteks

Gambar 4. menjelaskan alur di dalam system, dimana admin mempunyai hak di dalam system diantaranya :

- 1) Input data pelamar bakal calon kepala desa sesuai dengan berkas pelamaran yang masuk.
- 2) Input kriteria dan sub kriteria administrasi yang terdiri dari kriteria pengalaman bekerja di lembaga pemerintahan, tingkat pendidikan, dan usia
- 3) Input nama materi tes tertulis yang terdiri dari Pancasila dan UUD 1945, Wawasan kebangsaan, Pemerintahan desa, dan Pemerintahan daerah.
- 4) Input nilai kriteria administrasi
- 5) Input nilai tes tertulis
- 6) Lihat data pelamar bakal calon kepala desa
- 7) Lihat nilai bakal calon kepala desa

**D. Rancangan Tabel**

1. Table pelamar

Digunakan untuk menyimpan data identitas pelamar bakal calon kepala desa

Jumlah field : 9

Key : No\_daftar

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

**Table 7.** Tabel Pelamar

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
No_daftar	Integer	8	Nomor pendaftaran
Nama	Varchar	30	Nama pendaftar
T_Lahir	Varchar	20	Tempat lahir
Tgl_Lahir	Date	-	Tanggal lahir
Alamat	Varchar	50	Alamat pendaftar
Telpon	Integer	13	Nomor telpon pendaftar
Agama	Integer	1	Agama
Jkel	Integer	1	Jenis kelamin
Status	Integer	1	Status perkawinan

2. Table kriteria administrasi  
 Digunakan untuk menyimpan data kriteria dan sub kriteria administrasi  
 Jumlah field : 4  
 Key : Kode\_kriteria dan Kode\_subkriteria

**Table 8.** Table kriteria administrasi

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Kode_kriteria	Varchar	6	Kode kriteria administrasi
Nama_kriteria	Varchar	25	Nama kriteria administrasi
Kode_subkriteria	Varchar	8	Kode sub kriteria
Sub_kriteria	Varchar	25	Nama sub kriteria administrasi

3. Table nama materi tes tertulis  
 Digunakan untuk menyimpan data nama materi tes tertulis  
 Jumlah field : 2  
 Key : Kode\_materi

**Table 9.** Table nama materi tes tertulis

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Kode_materi	Varchar	6	Kode materi tes tertulis
Nama_materi	Varchar	25	Nama materi tes tertulis

4. Table nilai sub kriteria administrasi  
 Digunakan untuk menyimpan data nilai dari sub kriteria administrasi  
 Jumlah field : 2

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
 KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

Key : Kode\_subkriteria

Table 10. Table nilai sub kriteria administrasi

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Kode_subkriteria	Varchar	8	Kode sub kriteria
Nilai	Integer	2	Nilai sub kriteria

5. Table nilai materi tes tertulis  
 Digunakan untuk menyimpan data nilai materi tes tertulis  
 Jumlah field : 2  
 Key : Kode\_materi

Table 11. Table nilai materi tes tertulis

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Kode_materi	Varchar	6	Kode materi tes tertulis
Nilai	Integer	2	Nilai materi tertulis

6. Table nilai  
 Digunakan untuk menyimpan data nilai administrasi dan nilai tes tertulis pelamar bakal calon kepala desa  
 Jumlah field : 7  
 Key : No\_daftar, Kode\_kriteria, Kode\_subkriteria, Kode\_materi

Table 12. Table nilai

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
No_daftar	Integer	8	Nomor pendaftaran
Kode_kriteria	Varchar	6	Kode kriteria administrasi
Kode_subkriteria	Varchar	8	Kode sub kriteria
Nilai	Integer	2	Nilai sub kriteria
Kode_materi	Varchar	6	Kode materi tes tertulis
Jml	Integer	3	Jumlah jawaban benar
Nilai_akhir	Integer	3	Jumlah nilai akhir pelamar/bakal calon

### E. Tampilan Antar Muka (Form)

Untuk form pada desain Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Sistem Pendukung Keputusan Penyaringan Bakal Calon Kepala Desa ini hanya ada satu user, yaitu admin yang mempunyai hak penuh terhadap system.

- 1) Form Input Data Pelamar Bakal Calon Kepala Desa

**Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>**  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG**  
**KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
**Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77**

Form Input data pelamar bakal calon kepala desa ini berfungsi untuk memasukkan data identitas pelamar bakal calon kepala desa berdasarkan berkas lamaran yang masuk.

INPUT DATA PELAMAR BAKAL CALON KEPALA DESA

Nomor Pendaftaran

Nama

Tempat, Tanggal Lahir

Alamat  Telpon

Agama  Islam  Kristen  Hindu  
 Budha  Katholik

Jenis Kelamin  Laki-Laki  Perempuan

Status  Nikah  Belum Nikah  
 Duda  Janda

**Gambar 5.** Form Input data pelamar bakal calon kepala desa

2) Form Input Kriteria Administrasi dan Input Materi Tes tertulis

a) Form Input Kriteria Administrasi

Form Input Kriteria Administrasi ini berfungsi untuk memasukkan data nama kriteria administrasi dan nama sub kriteria administrasi.

INPUT KRITERIA ADMINISTRASI DAN MATERI TES TERTULIS

**Input Kriteria Administrasi** **Input Materi Tes Tertulis**

Kode Kriteria

Nama Kriteria

Nomor Sub Kriteria

Sub Kriteria

**Gambar 6.** Form Input Kriteria Administrasi

b) Form Input Materi Tes tertulis

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77

Form Input Materi Tes tertulis ini berfungsi untuk memasukkan data nama materi tes tertulis bakal calon kepala desa.

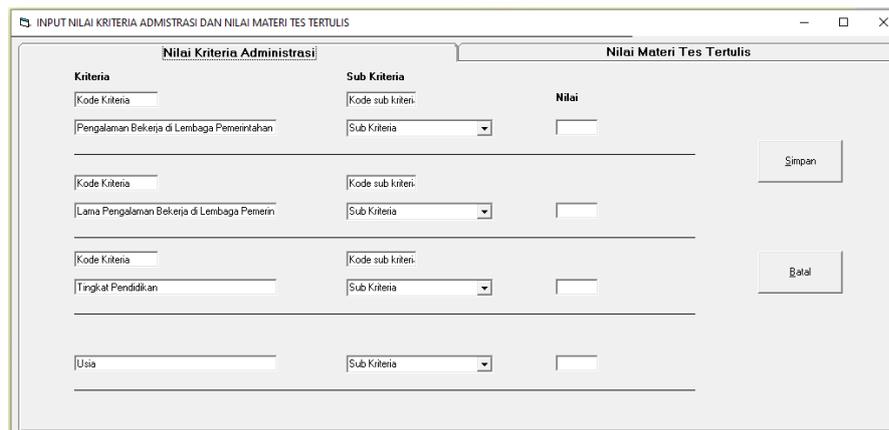


**Gambar 7.** Form Input Materi Tes tertulis

3) Form Input Nilai Kriteria Administrasi dan Nilai Materi Tes Tertulis

a) Form Input Nilai Kriteria Administrasi

Form Input Nilai Kriteria Administrasi ini berfungsi untuk memasukkan data nilai dari kriteria/sub kriteria administrasi bakal calon kepala desa.

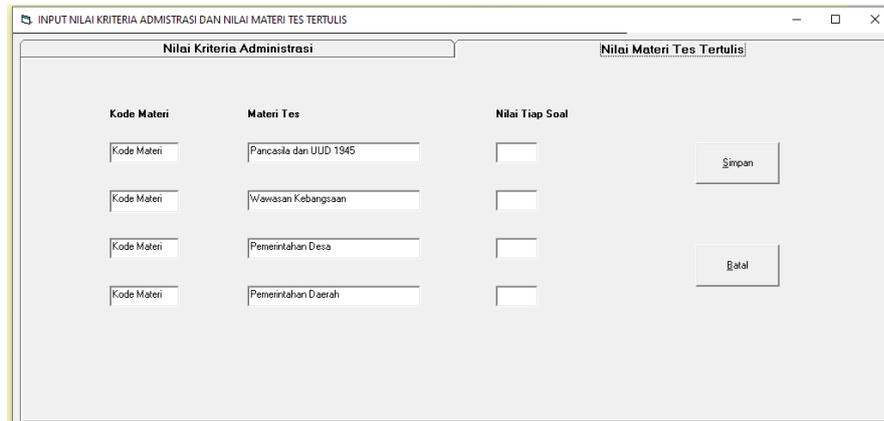


**Gambar 8.** Form Input Nilai Kriteria Administrasi

b) Form Input Materi Tes Tertulis

Form Input Materi Tes Tertulis ini berfungsi untuk memasukkan nilai dari tes tertulis bakal calon kepala desa.

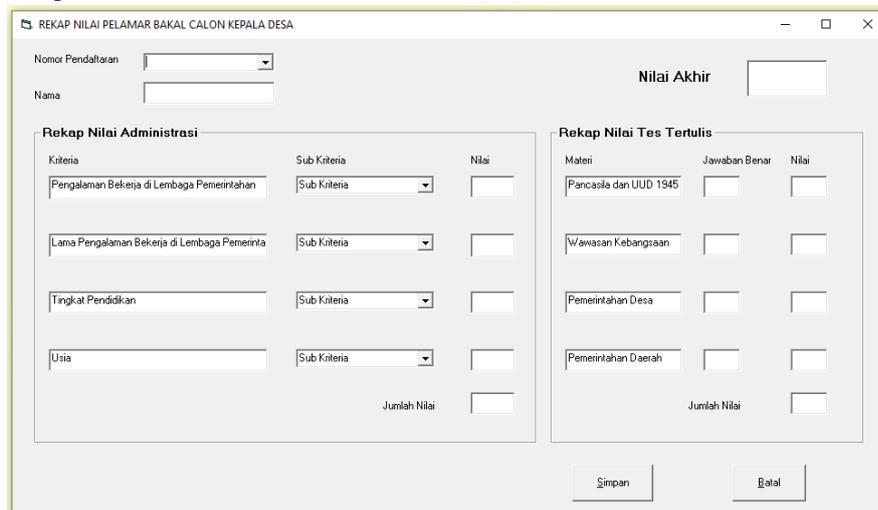
Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77



**Gambar 9.** Form Input Materi Tes Tertulis

4) Form Rekap Nilai Pelamar Bakal Calon Kepala Desa

Form Rekap Nilai Pelamar Bakal Calon Kepala Desa berfungsi untuk melihat rekap nilai pelamar bakal calon kepala desa.



**Gambar 10.** Form Rekap Nilai Pelamar Bakal Calon Kepala Desa

## SIMPULAN

Dari penelitian desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Sistem Pendukung Keputusan Penyaringan Bakal Calon Kepala Desa ini dapat disimpulkan :

- Desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Sistem Pendukung Keputusan Penyaringan Bakal Calon Kepala Desa ini dapat memberikan gambaran kepada pemerintah daerah atau pun pemerintah desa yang melaksanakan pemilihan kepala desa dengan dasar Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2014 tentang Pemilihan Kepala Desa.

Sukadi<sup>1)</sup>, Fardiana Karuniawati<sup>2)</sup>, Seno Aji<sup>3)</sup>  
**METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM SISTEM PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PENYARINGAN BAKAL CALON KEPALA DESA**  
*Jurnal Qua Teknika, (2024), No(14): Hal. 64-77*

---

- b. Desain Sistem Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Sistem Pendukung Keputusan Penyaringan Bakal Calon Kepala Desa ini dibuat menggunakan pemrograman *standalone* karena user hanya ada 1 (satu) yaitu admin.

**REFERENSI**

- [1] Aisyah, N., & Putra, A. S. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Manajer Terbaik Menggunakan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process). *Jurnal Esensi Infokom : Jurnal Esensi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer*, 5(2), 7–13. <https://doi.org/10.55886/infokom.v5i2.275>
- [2] Darpi, N. S. (2022). *Sistem Pendukung Keputusan Pendeteksi Kerusakan Komputer pada Universitas Al-Khairiyah*. 1(1), 24–30.
- [3] Firmadhani, C., & Amalia, R. (2019). Teknik Pengambilan Keputusan. In *Universitah Negeri Padang*.
- [4] Hutahaean J, dkk. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan*. Yayasan Kita Menulis.
- [5] Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.
- [6] Ningsih, W., & Nurfauziah, H. (2023). Perbandingan Model Waterfall Dan Metode Prototype Untuk Pengembangan Aplikasi Pada Sistem Informasi. *Jurnal Ilmiah METADATA*, 5(1), 83–95. <https://doi.org/10.47652/metadata.v5i1.311>
- [7] Oktapiani, R., Subakti, R., Sandy, M. A. L., Gladys, D., Kartika, T., Firdaus, D., Informatika, B. S., & Jurusan, P. (2020). *Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Jurusan di SMK Doa Bangsa Palabuhanratu*. 8(2), 106–113.
- [8] Oktaviano, H. R., & Firmanto, Y. (2021). *Pengembangan Sistem Informasi Aset Tetap Pemerintah Kabupaten X : System Development Life Cycle (SDLC) Teknik Waterfall*. 32.
- [9] Oktavianti G. (2019). Pengantar Sistem Informasi. *Igarss 2017, March*, 1–30.
- [10] Parhusip, J. (2019). *Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process ( AHP ) Pada Desain Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Bantuan Pangan Non Tunai ( BPNT ) Di Kota Palangka Raya*. 13(2), 18–29.
- [11] Perbup Sukoharjo. (2018). *Peraturan Bupati Sukoharjo Nomor 51 Tahun 2018*.
- [12] Permendagri. (2014). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2014*.
- [13] Rochayati F. (2024). *Dasar-dasar Pengambilan Keputusan*.
- [14] Sari, L., & Sari siregar, G. yanti kemala. (2021). Perancangan Aplikasi Pendataan Data Kepegawaian Negeri Sipil Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 1(2), 115–135. <https://doi.org/10.24127/.v2i1.1235>
- [15] Sukadi. (2020). Integrasi Stok Barang pada Toko Handphone di Pasar Singosaren Surakarta. *Qua Teknika*, 10(2), 14–23.
- [16] Widianoro, Fatmawati, N. (2023). Penerapan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk Pemilihan Karyawan Terbaik. *JReputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 38–44. <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/reputasi/article/view/1899/1222>