

# Analisa Faktor Pendukung Pemilihan Obat Untuk Penderita Penyakit Hipertensi Dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

Sugeng W<sup>1</sup>, Adianto Birowo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Sistem Informasi, FST, Universitas Respati Yogyakarta

<sup>1</sup>[sugeng166oke@gmail.com](mailto:sugeng166oke@gmail.com), <sup>2</sup>[adianto@gmail.com](mailto:adianto@gmail.com)

## INTISARI

Obat memiliki berbagai macam jenis, salah satunya adalah obat yang dipakai untuk penderita Hipertensi, yaitu penyakit yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan tekanan darah di atas batas normal. Dengan berbagai macam pilihan obat, maka dapat dimungkinkan terjadinya kesulitan bagi tenaga medis untuk menentukan obat yang tepat sesuai dengan kondisi pasien. Oleh karena itu diperlukan aturan untuk pemilihan obat hipertensi dengan tujuannya agar obat yang dipilih dapat sesuai dengan kondisi penderita hipertensi.

Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan salah satu dari metode pengambilan keputusan yang menggunakan hierarki untuk memecahkan masalah. Langkah awal adalah melakukan wawancara dengan tenaga medis tentang topik yang akan dibahas, yaitu pemilihan obat hipertensi. Selanjutnya menetapkan kriteria dan alternatif sebagai faktor pendukung untuk pemilihan obat hipertensi lalu kemudian dibandingkan dengan tingkat kepentingan secara berpasangan. Hasil perhitungan dengan rumus AHP kemudian dicocokkan dengan perhitungan menggunakan software *Expert Choice*.

Hasil dari penelitian berupa perhitungan kriteria yang menjadi prioritas adalah kriteria kondisi pasien dengan bobot nilai 0.426 dan alternatif yang menjadi prioritas berdasarkan kriteria kondisi pasien adalah obat Amlodipin 10 mg serta Amlodipin 5 mg dengan bobot nilai masing-masing 0.258.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Obat Hipertensi, Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman sekarang sejalan dengan meningkatnya tuntutan dan kebutuhan masyarakat terutama dalam pelayanan kesehatan yang mencakup tenaga, sarana dan prasarana yang berkualitas. Harapan masyarakat akan pelayanan yang berkualitas harus diwujudkan dengan berbagai cara dan upaya, antara lain dengan melayani pasien secara maksimal, menyediakan fasilitas perawatan, alat kesehatan dan tentunya berbagai obat yang berkualitas agar pasien dapat terlayani dengan baik.

Dalam hal menyediakan obat yang berkualitas harus sesuai dengan kebutuhan pasien karena berbagai macam jenis obat yang selalu bertambah setiap harinya. Salah satunya adalah obat bagi penderita penyakit hipertensi, yaitu penyakit yang sering dikenal dengan tekanan darah tinggi. Banyaknya obat hipertensi yang ditawarkan dapat menimbulkan kesulitan dokter dan tenaga medis untuk memilih obat yang sesuai dengan kondisi penderita hipertensi. Oleh karena itu diperlukan suatu aturan untuk pemilihan obat

yang akan diberikan kepada penderita hipertensi sehingga dapat memenuhi persyaratan obat yang efektif, aman dan murah.

Pemilihan obat hipertensi yang dilakukan di Puskesmas X Yogyakarta pada saat ini masih tergantung dari rekomendasi dokter, tetapi sebenarnya pemilihan obat dengan cara tersebut seringkali masih kurang efektif, misalnya pemilihan obat hipertensi yang mahal walaupun alternatif obat hipertensi yang aman dan lebih murah juga tersedia. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam pemilihan obat hipertensi secara efektif dan sesuai dengan kondisi penderita hipertensi.

Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* (DSS) adalah sistem yang tepat untuk membantu proses pengambilan keputusan. Dengan sistem pendukung keputusan diharapkan dapat memberikan alternatif solusi terhadap masalah yang terjadi. Sistem pendukung keputusan memerlukan metode untuk mencari alternatif solusinya. Salah satu metode dari sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk

memberikan alternatif solusi terhadap suatu masalah adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Metode ini digunakan karena metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) peralatan utamanya adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) salah

satu keunggulannya adalah dapat digambarkan secara grafis sehingga mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan (Kusrini.2007).

Melalui penelitian ini akan dilakukan analisa faktor pendukung pemilihan obat bagi penderita hipertensi dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sehingga diharapkan dapat membantu dokter dan tenaga medis dalam memilih obat hipertensi secara efektif dengan mempertimbangkan kondisi pasien.

## II. PERMASALAHAN

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah sistem pendukung keputusan dapat membantu dokter dan tenaga medis untuk memilih obat hipertensi yang sesuai dengan pasien di Puskesmas X Yogyakarta?
2. Apakah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat digunakan dalam pemilihan obat hipertensi untuk mendukung pengambilan keputusan oleh dokter dan tenaga medis dengan inputan kriteria yang ditentukan?

## III. TUJUAN PENELITIAN

Beberapa tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Membantu dokter dan tenaga medis di Puskesmas Ngaglik 2 untuk dapat memilih obat hipertensi yang tepat dan efektif untuk pasien.
2. Membuktikan apakah metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) cocok digunakan dalam pemilihan obat hipertensi.

## IV. BATASAN MASALAH

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu;

1. Menganalisa faktor pendukung pemilihan obat hipertensi.
2. Faktor pendukung yang digunakan untuk pemilihan obat hipertensi dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) adalah :
  - a. Kondisi Pasien
  - b. Efek Samping
  - c. Harga Obat
  - d. Kecepatan Reaksi
3. Metode yang digunakan adalah AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

## V. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.

### V.1. Tinjauan Pustaka.

Bachtiar (2010) di dalam penelitiannya membahas tentang proses penjurusan siswa/siswi di sebuah Madrasah. Tujuan dari penelitian tersebut adalah menganalisa proses penjurusan siswa dan merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) tentang penjurusan program studi dengan menggunakan metode AHP. Kriteria yang digunakan adalah psikotest, minat siswa dan nilai akademik. Hasil yang dicapai dengan metode ini aplikasi dapat memberikan alternatif solusi dalam penjurusan program studi. Penelitian lain dilakukan oleh Santosa (2012). Tujuan dari penelitian tersebut adalah bagaimana perusahaan menentukan pemilihan Internet Service Provider (ISP) yang tepat. Metode AHP digunakan untuk menentukan prioritas kriteria. Adapun kriteria yang digunakan adalah kredibilitas ISP, kepuasan pelanggan, keamanan dan biaya yang harus dibayarkan. Hasil yang diharapkan adalah berupa prosentase masing-masing kriteria yang akan menjadi rujukan untuk **menentukan** ISP mana yang akan dipilih.

### V.2. Landasan Teori

#### 1. Hipertensi

Hipertensi atau sering dikenal dengan tekanan darah tinggi adalah terjadinya peningkatan tekanan darah diatas batas normal yaitu 120/80mmHg di dalam arteri (Shibghotallah.2014).

Klasifikasi hipertensi menurut *Joint National Comitte* (JNC VII) adalah (Setyarini, dkk.2013) :

- 1) Normal: sistole <120 mmHg dan diastole <80 mmHg
- 2) Prehipertensi: sistole 120-139 mmHg dan diastole 80-89 mmHg
- 3) Hipertensi tahap I: sistole 140-159 mmHg dan diastole 90-99 mmHg
- 4) Hipertensi tahap 2: sistole >160 mmHg dan diastole >100 mmHg.

#### 2. Expert Choice

Expert Choice adalah sebuah perangkat lunak yang mendukung *collaborative decision* dan sistem perangkat keras yang memfasilitasi grup membuat keputusan yang lebih efisien, analitis, dan yang dapat dibenarkan. memungkinkan interaksi real-time dari tim manajemen untuk mencapai kesepakatan (*consensus on decisions*) (Santoso.2012).

### 3. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System (DSS)* merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur (*semistructured decision*) dan situasi yang tidak terstruktur (*unstructured decision*), dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Kusrini, 2007)

### 4. Metode Analytical Hierachy Process (AHP)

Metode *Analytical Hierachy Process (AHP)* adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub – sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki.

Dalam menyelesaikan permasalahan dengan AHP ada beberapa prinsip yang harus dipahami, diantaranya adalah (Kusrini.2007) :

- a) Membuat hierarki
- b) Penilaian kriteria dan alternatif
- c) Menentukan Prioritas (*Synthesis of Priorty*)
- d) Konsistensi Logis (*Logical Consistency*)

## Pembahasan

### VI.1. Pengembangan Model

Metode pengembangan model yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode AHP. Peralatan AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut (Kusrini.2007):

#### 1. Mendefinisikan Masalah

Pada kasus ini, masalah yang akan dianalisa dan tujuan yang akan dicapai adalah menentukan faktor pendukung pemilihan obat bagi penderita hipertensi. Faktor pendukung yang digunakan adalah harga, efek samping, kondisi pasien, dan kecepatan reaksi.

#### 2. Membuat Struktur Hierarki

Penyusunan hierarki adalah dengan menetapkan tujuan yaitu menentukan faktor pendukung pemilihan obat bagi penderita hipertensi yang merupakan sasaran analisa secara keseluruhan pada level teratas.

#### 3. Menentukan Prioritas Kriteria

Menurut Saaty (1998), untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat. Skala Saaty bisa diukur menggunakan tabel analisis seperti Tabel I.

TABEL I. SKALA PENILAIAN PERBANDINGAN PASANGAN

No.	Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	1	Kedua elemen sama pentingnya
2	3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
3	5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lainnya
4	7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
5	9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
6	2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan
7	Kebalikan	Jika aktivitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktivitas j, maka j memiliki nilai kebalikannya dibandingkan dengan i

(Sumber: Kusrini.2007).

Langkah yang harus dilakukan dalam menentukan prioritas kriteria adalah sebagai berikut (Kusrini.2007):

1. Membuat matriks perbandingan berpasangan

Matriks perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan. Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk

merepresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.

2. Membuat matriks nilai kriteria  
Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas.
3. Membuat matriks penjumlahan setiap baris  
Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada.
4. Penghitungan rasio konsistensi  
Memeriksa konsistensi hierarki. Jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan dinyatakan benar. Daftar Indeks Random Konsistensi (IR) bisa dilihat dalam Tabel II.

**TABEL II.** DAFTAR INDEKS RANDOM KONSISTENSI (IR)

No.	Ukuran Matriks	Nilai IR
1	1,2	0.00
2	3	0.58
3	4	0.90
4	5	1.12
5	6	1.24
6	7	1.32
7	8	1.41
8	9	1.45
9	10	1.49
10	11	1.51
11	12	1.48
12	13	1.56
13	14	1.57
14	15	1.59

(Sumber: Kusrini.2007).

Selanjutnya akan dilakukan proses penghitungan dengan AHP untuk menentukan faktor pendukung pemilihan obat bagi penderita hipertensi. Proses penghitungan ini dilakukan dengan cara perhitungan secara manual, sesudah itu kemudian hasilnya dicocokkan dengan hasil perhitungan menggunakan perangkat lunak Expert Choice 11.5. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**1. Mendefinisikan Masalah**

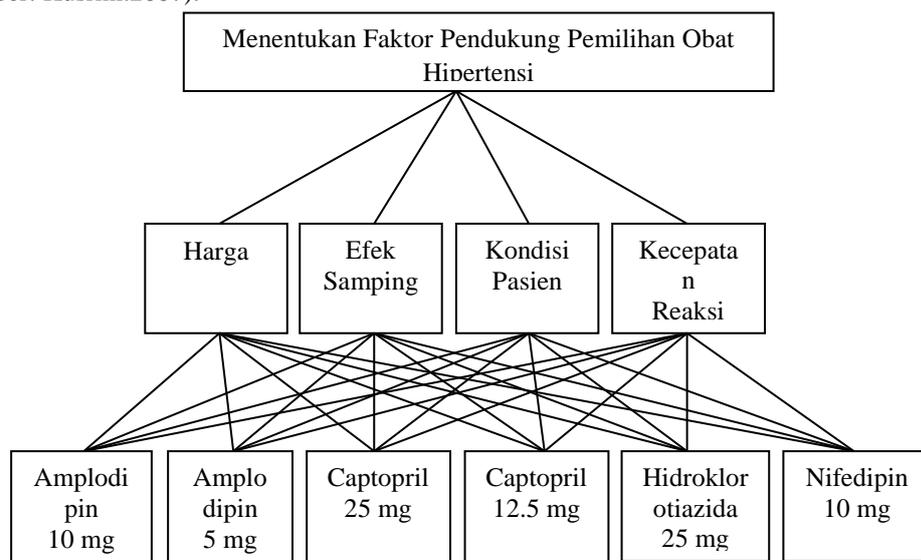
**Level 1: Tujuan,** Level tujuan adalah menentukan faktor pendukung pemilihan obat bagi penderita hipertensi.

**Level 2: Kriteria,** Level kriteria meliputi kriteria-kriteria, yaitu harga efek samping, kondisi pasien, dan kecepatan reaksi.

**Level 3: Alternatif,** Level alternatif berisi nama obat-obat anti hipertensi, yaitu Amlodipin 10 mg, Amlodipin 5 mg, Captopril 25 mg, Captopril 12.5 mg, Hidroklorotiazida 25 mg, Nifedipin 10 mg.

**2. Membuat Struktur Hierarki**

Sesuai dengan definisi masalah, berikut struktur hierarkinya seperti pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Struktur Hierarki Faktor Pendukung Pemilihan Obat Hipertensi

#### 4.2. Penghitungan Prioritas Kriteria dengan AHP

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menentukan prioritas kriteria adalah sebagai berikut:

#### 1. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Penilaian matriks perbandingan berpasangan dapat dilihat pada Tabel III.

TABEL III. PENILAIAN MATRIKS PERBANDINGAN BERPASANGAN

	Kondisi Pasien	Efek Samping	Harga	Kecepatan Reaksi
Kondisi Pasien	1.00	2.00	3.00	2.00
Efek Samping	0.50	1.00	2.00	1.00
Harga	0.33	0.50	1.00	1.00
Kecepatan Reaksi	0.50	1.00	1.00	1.00
Jumlah	2.33	4.50	7.00	5.00

#### 1. Membuat Matriks Nilai Kriteria

Perhitungan matriks nilai kriteria ini diperoleh menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai brs Kol baru} = \frac{\text{Nilai Brs KolBaru}}{\text{Jmh masing2 Kol lama}}$$

Hasil perhitungan matriks nilai kriteria bisa dilihat dalam Tabel IV.

TABEL IV. MATRIKS NILAI KRITERIA

	Kondisi Pasien	Efek Samping	Harga	Kecepatan Reaksi	Jumlah	Prioritas
Kondisi Pasien	0.43	0.44	0.43	0.40	1.70	0.43
Efek Samping	0.21	0.22	0.29	0.20	0.92	0.23
Harga	0.14	0.11	0.14	0.20	0.60	0.15
Kecepatan Reaksi	0.21	0.22	0.14	0.20	0.78	0.19

#### 2. Membuat Matriks Penjumlahan Setiap Baris

Matriks penjumlahan setiap baris dibuat dengan mengalikan nilai prioritas dengan

matriks perbandingan berpasangan. Hasil perhitungan matriks penjumlahan setiap baris bisa dilihat dalam Tabel V.

TABEL V. MATRIKS PENJUMLAHAN SETIAP BARIS

	Kondisi Pasien	Efek Samping	Harga	Kecepatan Reaksi	Jumlah
Kondisi Pasien	0.43	0.46	0.45	0.39	1.72
Efek Samping	0.21	0.23	0.30	0.19	0.94
Harga	0.13	0.12	0.15	0.19	0.59
Kecepatan Reaksi	0.21	0.23	0.15	0.19	0.79

#### 3. Penghitungan Rasio Konsistensi

Penghitungan rasio konsistensi tujuannya untuk memeriksa konsistensi hierarki, jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian dan judgement harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau

sama dengan 0.1, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar (Kusrini, 2007).

Untuk menghitung rasio konsistensi, dibuat tabel seperti pada Tabel VI.

TABEL VI. PENGHITUNGAN RASIO KONSISTENSI

	Jumlah per Baris	Prioritas	Hasil
Kondisi Pasien	1.72	0.43	2.15
Efek Samping	0.94	0.23	1.17
Harga	0.59	0.15	0.74
Kecepatan Reaksi	0.79	0.19	0.98

#### 4.3. Penghitungan Prioritas Alternatif dengan Expert Choice

Hasil penghitungan prioritas alternatif dari masing-masing kriteria secara manual diatas akan dicocokkan dengan hasil

penghitungan menggunakan perangkat lunak Expert Choice 11.5. Langkah-langkah penghitungannya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan bobot alternatif dari masing-masing kriteria.

##### i. Kriteria Kondisi Pasien

	AMLODIPIN 10 MG	AMLODIPIN 5 MG	CAPTOPRIL 25 MG	CAPTOPRIL 12.5 MG	HIDROKLO	NIFEDIPIN
AMLODIPIN 10 MG		1.0	2.0	2.0	3.0	2.0
AMLODIPIN 5 MG			2.0	2.0	3.0	2.0
CAPTOPRIL 25 MG				1.0	2.0	2.0
CAPTOPRIL 12.5 MG					2.0	2.0
HIDROKLOROTIAZIDA 25 MG						1.0
NIFEDIPIN 10 MG		Incon: 0.01				

Gambar 2. Expert Choice Bobot Alternatif dari Kondisi Pasien

##### ii. Kriteria Efek Samping

	AMLODIPIN 10 MG	AMLODIPIN 5 MG	CAPTOPRIL 25 MG	CAPTOPRIL 12.5 MG	HIDROKLO	NIFEDIPIN
AMLODIPIN 10 MG		1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
AMLODIPIN 5 MG			2.0	2.0	2.0	2.0
CAPTOPRIL 25 MG				1.0	1.0	2.0
CAPTOPRIL 12.5 MG					1.0	2.0
HIDROKLOROTIAZIDA 25 MG						2.0
NIFEDIPIN 10 MG		Incon: 0.01				

Gambar 3. Expert Choice Bobot Alternatif dari Efek Samping

##### iii. Kriteria Harga

	AMLODIPIN 10 MG	AMLODIPIN 5 MG	CAPTOPRIL 25 MG	CAPTOPRIL 12.5 MG	HIDROKLO	NIFEDIPIN
AMLODIPIN 10 MG		2.0	3.0	3.0	2.0	2.0
AMLODIPIN 5 MG			2.0	2.0	2.0	2.0
CAPTOPRIL 25 MG				1.0	2.0	3.0
CAPTOPRIL 12.5 MG					2.0	3.0
HIDROKLOROTIAZIDA 25 MG						2.0
NIFEDIPIN 10 MG		Incon: 0.02				

Gambar 4. Expert Choice Bobot Alternatif dari Harga

##### iv. Kriteria Kecepatan Reaksi

	AMLODIPIN 10 MG	AMLODIPIN 5 MG	CAPTOPRIL 25 MG	CAPTOPRIL 12.5 MG	HIDROKLO	NIFEDIPIN
AMLODIPIN 10 MG		1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
AMLODIPIN 5 MG			2.0	2.0	2.0	2.0
CAPTOPRIL 25 MG				1.0	2.0	2.0
CAPTOPRIL 12.5 MG					2.0	2.0
HIDROKLOROTIAZIDA 25 MG						3.0
NIFEDIPIN 10 MG		Incon: 0.02				

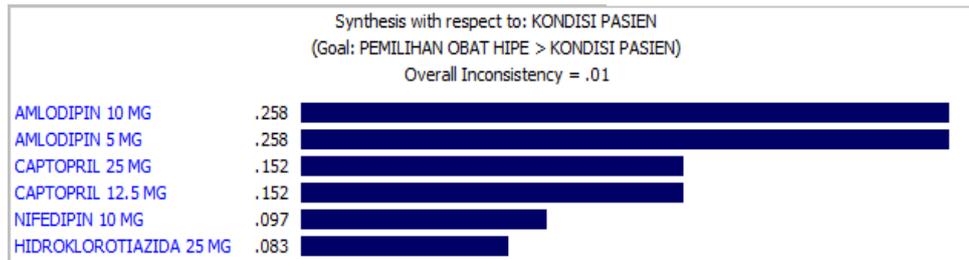
Gambar 5. Expert Choice Bobot Alternatif dari Kecepatan Reaksi

2. Menghitung prioritas alternatif dari masing-masing kriteria.

##### i. Kriteria Kondisi Pasien

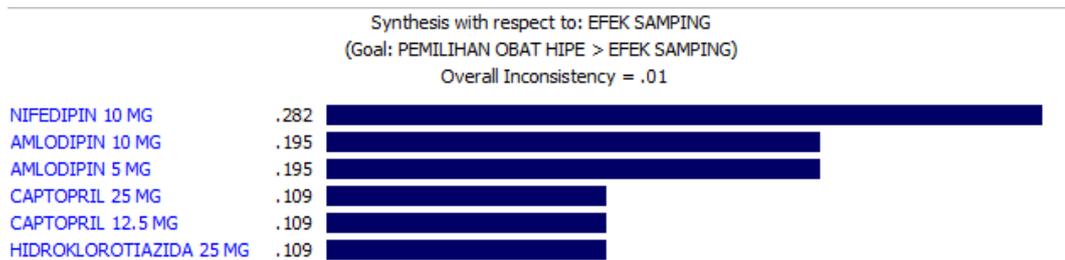
Berdasarkan perhitungan prioritas alternatif dari kriteria kondisi pasien,

maka pemberian obat yang cocok untuk penderita hipertensi adalah obat amlodipin 10 mg dan amlodipin 5 mg dengan nilai 0.258. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Gambar 6.



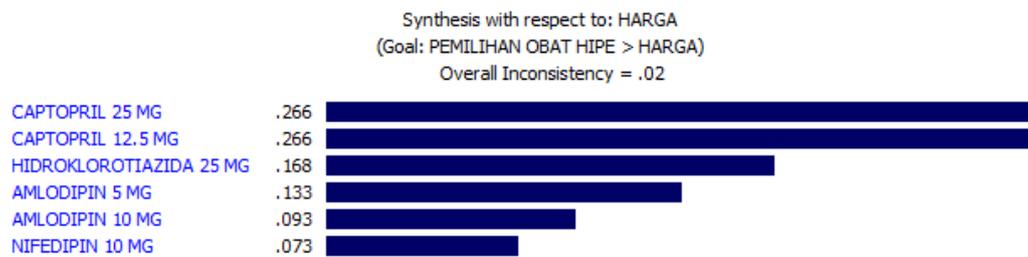
Gambar 6. Expert Choice Prioritas Alternatif dari Kondisi Pasien

- ii. Kriteria Efek Samping  
 Berdasarkan perhitungan prioritas alternatif dari kriteria efek samping, maka pemberian obat yang cocok untuk penderita hipertensi adalah obat nifedipin 10 mg dengan nilai 0.282. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Gambar 7.



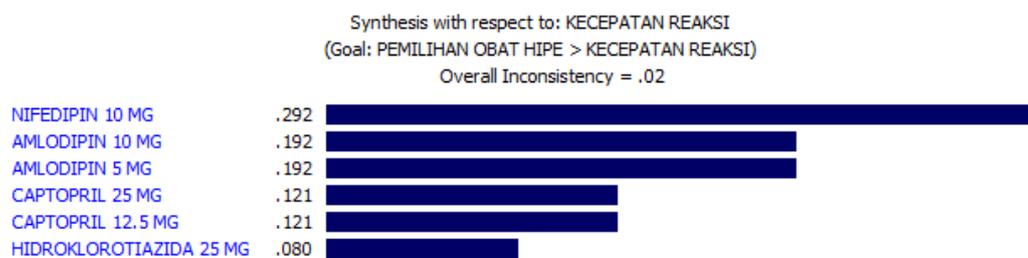
Gambar 7. Expert Choice Prioritas Alternatif dari Efek Samping

- iii. Kriteria Harga  
 Berdasarkan perhitungan prioritas alternatif dari kriteria harga, maka pemberian obat yang cocok untuk penderita hipertensi adalah obat captopril 25 mg dan captopril 12.5 mg dengan nilai 0.266. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Hasil Expert Choice Prioritas Alternatif dari Harga

- iv. Kriteria Kecepatan Reaksi  
 Berdasarkan perhitungan prioritas alternatif dari kriteria kecepatan reaksi, maka pemberian obat yang cocok untuk penderita hipertensi adalah obat nifedipin 10 mg dengan nilai 0.292. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Expert Choice Prioritas Alternatif dari Kecepatan Reaksi

#### 4.4. Hasil Analisa Faktor Pendukung Pemilihan Obat Hipertensi

Hasil analisa dengan perhitungan manual dan dicocokkan dengan perangkat lunak adalah pemilihan obat bagi penderita hipertensi di Puskesmas X memprioritaskan kriteria kondisi pasien dengan bobot nilai 0.43 serta obat yang diprioritaskan adalah obat **Amlodipin 10 mg** dan **Amlodipin 5 mg** dengan bobot nilai masing-masing 0.258.

#### VII. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan obat bagi penderita hipertensi dengan metode AHP, dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan untuk menentukan pemilihan obat bagi penderita hipertensi dengan metode AHP ini dapat membantu tenaga medis di Puskesmas XYZ dalam memilih obat hipertensi berdasarkan prioritas kriteria kondisi pasien dengan bobot nilai 0.43 dan prioritas alternatif obat sesuai dengan kriteria kondisi pasien adalah Amlodipin 10 mg dan Amlodipin 5 mg dengan bobot nilai masing-masing 0.26.
2. Analisa menggunakan metode AHP dengan melakukan perhitungan setiap alternatif dan kriteria sangat mempengaruhi hasil yang diproses. Kriteria yang digunakan adalah kondisi pasien, efek samping, harga, dan kecepatan reaksi. Alternatif yang digunakan adalah Amlodipin 10 mg,

Amlodipin 5 mg, Captopril 25 mg, Captopril 12.5 mg, Hidroklorotiazida 25 mg, dan Nifedipin 10 mg. Setiap kriteria dan alternatif dilakukan penentuan bobot nilai untuk mengetahui kriteria dan alternatif yang diprioritaskan. Sehingga metode AHP ini cocok untuk mendukung pengambilan keputusan oleh dokter atau tenaga medis di Puskesmas XYZ.

#### REFERENSI

- [1] Kusrini. 2007, KONSEP DAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN. Yogyakarta: ANDI.
- [2] Sanjoyo, Raden. 2013. Obat (Biomedik Farmakologi). Jurnal Farmaset, (<https://www.scribd.com>, diakses 26 Oktober 2015).
- [3] Santoso, Hadi. 2012. STRATEGI MEMILIH INTERNET SERVICE PROVIDER TERBAIK UNTUK PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS: STMIK ATMA LUHUR).
- [4] Shibghotallah, Zulfa Afifah. 2014. SISTEM PAKAR PEMILIHAN OBAT PADA PASIEN HIPERTENSI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METHOD CERTAINTY FACTOR).
- [5] Setyarini, Elizabeth Ari, Barus, Linda Sari, Asitoret, Maria. 2012. HUBUNGAN GAYA HIDUP PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN RESIKO TERJADINYA STROKE DI RUMAH SAKIT SANTO BORROMEUS BANDUNG.