

Lingkup Artikel Yang Dimuat Dalam Jurnal Ini Adalah Kajian Empiris dan Konseptual Kontemporer Pada Bidang Ekonomi, Bisnis & Akuntansi

Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Beras Miskin “Raskin” Dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Potensi Desa

Edward Gland Tetelepta[✧]

Abstract

Advanced of technology in globalization, it is possible that making a decision is very vital in determining the decisions to be taken by the decision makers. Decision making can be influenced by several aspects, this can affect the speed of decision-making by the decision maker in which decision-making should be fast and accurate. The system is built using the method where the system is making the calculations with potential database of village. The parameters used in this system include such as floor area of less than 8 m² ground floor of the house form; wall in the form of bamboo; is no facility defecation; does not have electric lighting; umber drinking water from rainwater; fuel for cooking firewood, charcoal or kerosene; week of not eating a ham/chicken; purchase new clothes in a year as many as one set; frequency of meals in a day one or two times; not afford to go to health centers / clinics; employment of household heads are farmers, laborers farmers, fishermen, construction workers, agricultural workers, and the head of household has a level of education, did not finish primary ownership of assets/movable/immovable property. With the decision-making system for the determination of rice for the poor to people who deserve it will greatly assist management in decision making process or to determine who is entitled to receive in accordance with the parameters or raskin established criteria.

Key Words :

*Decision Systems,
Raskin, Rice Poor,
Rural*

[✧] Penulis Adalah Dosen Pada Fak. Ekonomi Univ. Pattimura Ambon
e-mail: edwardfekon@yahoo.com

PENDAHULUAN

Globalisasi yang diartikan suatu proses menyatunya dunia yang meliputi berbagai bidang tata kehidupan dunia mengandung karakteristik adanya perubahan keterbukaan, kreativitas, kecanggihan, kecepatan, keterikatan, keunggulan, kekuatan dan kompetisi bebas (Turban, 1999). Sebagai salah satu bidang yang mempersiapkan sumber daya manusia, dunia pendidikan dituntut untuk mengkonversikan *tacit knowledge* yang merupakan pengetahuan yang lahir berdasarkan pengalaman asli (*learn by experience*) dengan memasukkan elemen-elemen iptek *modern* sehingga menjadi *explicit knowledge* yang menghasilkan produk-produk baru sesuai dengan *state of the art* mutakhir dan kompetitif (Respati, 2005). Secara umum, teknologi informasi mencakup tiga hal, yaitu *management information system*, *processing information system*, *decision information system*. Teknologi informasi organisasi berfungsi memperlancar dalam perolehan dan penyimpanan data, yang dengan menggunakan berbagai fungsi *software*, selanjutnya dapat diinterpretasi dan ditransformasi menjadi informasi yang bermakna, dan memungkinkan transmisi informasi ini kepada para pengguna sehingga membantu mereka untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi (Bounds, 1994, h. 681).

Raskin adalah bagian dari program penanggulangan kemiskinan yang berada pada kluster I, yang artinya kegiatan perlindungan sosial berbasis keluarga

dalam pemenuhan kebutuhan pangan pokok bagi masyarakat yang kurang mampu. Raskin memiliki multi fungsi diantaranya memperkuat ketahanan pangan keluarga miskin; sebagai pendukung bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia; pendukung usaha tani padi dan sektor lainnya dan peningkatan pemberdayaan ekonomi daerah.

Penelitian ini dilakukan dengan melihat pada proses penentuan akan beras miskin di setiap daerah mengalami beberapa kendala diantaranya seperti penetapan data kependudukan dalam mendapatkan beras miskin tidak didasarkan atas kebijakan-kebijakan pemerintah pusat maupun daerah sehingga perlu diadakannya sebuah sistem yang menangani hal dimaksud.

Decision maker dalam pengambilan keputusan tentunya melihat pada dasar parameter pendukung dalam pengambilan keputusan diantaranya seperti; Luas lantai; Jenis Rumah; dinding rumah; fasilitas tempat buang air besar; tidak memiliki penerangan listrik; sumber air; bahan bakar untuk masak; mengkonsumsi daging/ayam; pangan; sandang; pengobatan; pekerjaan kepala rumah tangga; penghasilan; tingkat pendidikan; pemilikan asset.

Dengan adanya sistem pengambilan keputusan untuk penentuan RASKIN bagi masyarakat yang berhak mendapatkan, dengan melihat pada beberapa parameter yang digunakan diharapkan dapat membantu pimpinan dalam hal ini dari sektor yang paling

bawah yaitu desa sampai pada tingkat yang paling tinggi yaitu pemerintah.

KERANGKA TEORITIS

Pengambilan keputusan adalah pemilihan beberapa tindakan alternatif yang ada untuk mencapai satu atau beberapa tujuan yang telah ditetapkan (Turban, 2005). Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model (McLeod, 1998).

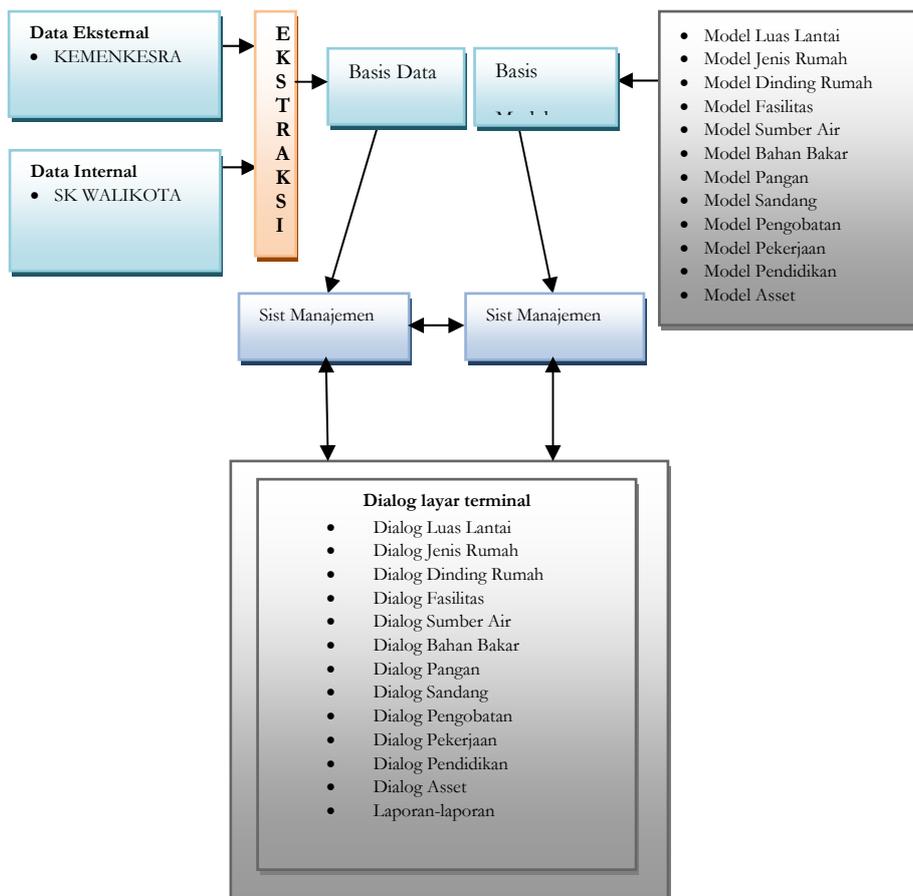
Menurut Turban (1999), komponen Sistem Pengambilan Keputusan dapat dibangun dari subsistem berikut ini, dapat dilihat pada Gambar 1.1. :

1. Subsistem Manajemen Data (*Data Management Subsystem*), meliputi basis data – basis data yang berisi data yang relevan dengan keadaan dan dikelola *software* yang disebut DBMS (*Database Management System*).

2. Subsistem Manajemen Model (*Model Management Subsystem*), berupa sebuah paket *software* yang berisi model-model finansial, statistik, *management science*, atau model kuantitatif, yang menyediakan kemampuan analisa dan *software management* yang sesuai.
3. Subsistem Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management Subsystem*), merupakan subsistem (*optional*) yang dapat mendukung subsistem lain atau berlaku sebagai komponen yang berdiri sendiri (*independent*).
4. Subsistem Antarmuka Pengguna (*User Interface Subsystem*), merupakan subsistem yang dapat dipakai oleh *user* untuk berkomunikasi dan memberi perintah (menyediakan *user interface*).
5. Pengguna (*user*), termasuk di dalamnya adalah pengguna (*user*), manager, dan pengambil keputusan.

Kerangka teoritis dalam pembangunan sistem pengambilan keputusan untuk penentuan beras miskin dengan memanfaatkan sistem informasi potensi desa dapat dilihat pada kriteria-kriteria seperti berikut ini.

Gambar 1.1.
Struktur sistem pendukung keputusan RASKIN



METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dibangun dalam sistem pengambilan keputusan untuk penentuan beras miskin dengan memanfaatkan sistem informasi potensi desa berupa perancangan database dengan memanfaatkan bobot penilaian secara kuantitatif. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

1. Nama database : dBRASKIN
2. Nama Parameter : TblLUASLANTAI

Tabel 1.1.
Model Penilaian Luas Lantai Rumah

Parameter	Nilai	Bobot
< 8 m ²	100	13%
> 8 m ²	90	

3. Nama Parameter: TblJENISRUMAH

Tabel 1.2.
Model Penilaian Jenis Rumah

Parameter	Nilai	Bobot
Tanah	100	12%
Bambu	100	
Kayu Rumahan	100	
Lain	85	

4. Nama Parameter:
TbIDINDINGRUMAH

Tabel 1.3.

Model Penilaian Dinding Rumah

Parameter	Nilai	Bobot
Bambu	100	11%
Rumbia	100	
Kayu Rendahan	100	
Tembok Non Plester	100	
Lain	80	

5. Nama Tabel : TbIFASILITAS

Tabel 1.4.

Model Penilaian Fasilitas

Parameter	Nilai	Bobot
Fasilitas BAB	100	10%
Non Listrik	100	
Lain	75	

6. Nama Parameter: TbISUMBERAIR

Tabel 1.5.

Model Penilaian Sumber air

Parameter	Nilai	Bobot
Air hujan	100	9%
Air Tidak Aman	100	
Lain	70	

7. Nama Parameter: TbIBAHANBAKAR

Tabel 1.6.

Model Penilaian Bahan Bakar

Parameter	Nilai	Bobot
Kayu Bakar	100	9%
Arang	100	
Minyak Tanah	100	
Lain	65	

8. Nama Parameter: TbIPANGAN

Tabel 1.7.

Model Penilaian Pangan

Parameter	Nilai	Bobot
Daging	100	8%
Lain	60	

9. Nama Parameter: TbISANDANG

Tabel 1.8.

Model Penilaian Sandang

Parameter	Nilai	Bobot
Baju	100	7%
Lain	55	

10. Nama Parameter: TbIMAKAN

Tabel 1.9.

Model Penilaian Makan

Parameter	Nilai	Bobot
3 kali	100	6%
2 kali	100	
1 Kali	50	

11. Nama Parameter: TbIPENGOBATAN

Tabel 1.10.

Model Penilaian Pengobatan

Parameter	Nilai	Bobot
Mampu	100	5%
Tidak	45	

12. Nama Parameter: TbIPEKERJAAN

Tabel 1.11.

Model Penilaian Pekerjaan

Parameter	Nilai	Bobot
Petani	100	4%
Buruh Tani	100	
Nelayan	100	
Buruh Bangunan	100	
Buruh Perkebunan	100	
Lain	40	

13. Nama Parameter: TbIGAJI

Tabel 1.12.

Model Penilaian Gaji

Parameter	Nilai	Bobot
< 600 Ribu	100	3%
Lain	35	

14. Nama Parameter: TbIPENDIDIKAN

Tabel 1.13.

Model Penilaian Pendidikan

Parameter	Nilai	Bobot
SD	100	2%
SMP	100	
SMA	100	
Lain	30	

15. Nama Parameter: TbIASSET

Tabel 1.14.

Model Penilaian Asset

Parameter	Nilai	Bobot
Ada	100	1%
Tidak	25	

Perancangan tabel kependudukan keputusannya dapat dilihat pada tabel-tabel untuk sistem informasi potensi desa dan tabel berikut ini.

1. Nama Tabel : TblWARGA

Tabel 1.15.
Tabel Kependudukan

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Nokk ^(Primary Key)	Text	12	Nomor induk Kependudukan
2	Nama	Text	50	Nama
3	Tmplahir	Text	20	Tempat lahir
4	Tgllhr	Smalldatetime	10	Tanggal lahir
5	Agama	Text	10	Kode agama
6	Jeniskelamin	Text	6	Jenis kelamin
7	Statuskawin	Text	10	Status kawin

2. Nama Tabel : TblKELUARGA

Tabel 1.16.
Tabel Keluarga

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Nokk ^(Primary Key)	Text	12	Nomor Induk Kependudukan
2	Namaistrisuami	Text	50	Nama
3	Tmplahir	Text	20	Tempat Lahir
4	Tgllhr	Smalldatetime	10	Tanggal Lahir
5	Agama	Text	10	Kode Agama
6	Jeniskelamin	Text	6	Jenis Kelamin
7	Jumlahtanggungan	Number	2	Status Kawin

3. Nama Tabel : TblRASKIN

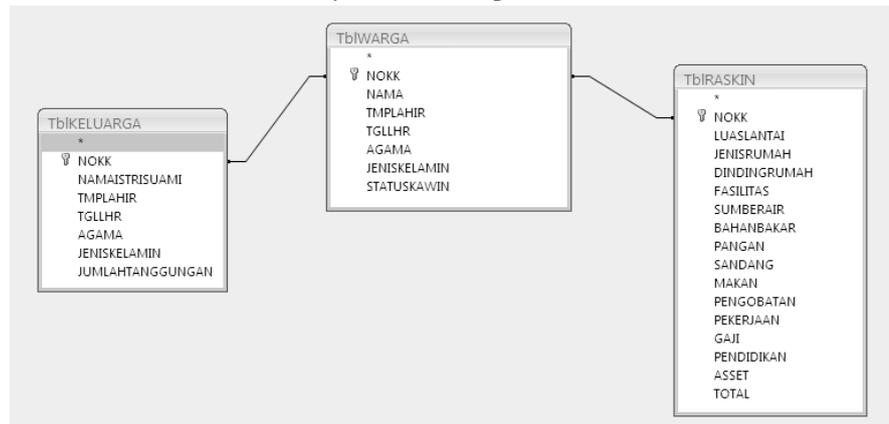
Tabel 1.17.
Tabel Raskin

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Nokk ^(Primary Key)	Text	12	Nomor induk Kependudukan
2	Luaslantai	Number	1	Luas Lantai
3	Jenisrumah	Number	1	Jenis Rumah
4	Dindingrumah	Number	1	Dinding rumah
5	Fasilitas	Number	1	Fasilitas
6	Sumberair	Number	1	Sumber Air
7	Bahanbakar	Number	1	Bahan Bakar
8	Pangan	Number	1	Pangan
9	Sandang	Number	1	Sandang
10	Makan	Number	1	Makan
11	Pengobatan	Number	1	Pengobatan
12	Pekerjaan	Number	1	Pekerjaan
13	Gaji	Number	1	Gaji

14	Pendidikan	Number	1	Pendidikan
15	Asset	Number	1	Asset
16	Total	Number	2	Total nilai

Rancangan hubungan antar tabel membangun sebuah bagunan data (*entity relation-ship*) yang digunakan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel yang lainnya untuk membangun sebuah bagunan data dengan tujuan tertentu lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.2. berikut ini.

Gambar 1.2.
Entity Relationship RASKIN



ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Langkah awal dalam penggunaan Sistem pengambilan keputusan untuk penentuan Beras Miskin diawali dengan memanfaatkan sistem informasi potensi desa sebagai data awal dalam pengembangan sistem. Dengan menggunakan bahasa pemograman

Visual Basic 6.0. dan memanfaatkan database Microsoft Access, sistem ini dapat dibangun dari proses pemasukan data penduduk sampai pada proses penentuan kepada setiap kepala keluarga yang berhak mendapatkan beras miskin. Berikut ini adalah tampilan menu sistem informasi potensi desa.

Gambar 1.5.
Tambah data penduduk

The screenshot shows a web form titled "TAMBAH DATA" with a blue header. The form contains the following fields: "Nomor Kepala Keluarga" (text input), "Nama KK" (text input), "Tempat Lahir" (text input), "Tanggal Lahir" (dropdown menu showing "5 / 1 /2011"), "Agama" (dropdown menu), "Jenis Kelamin" (dropdown menu), and "Status Kawin" (dropdown menu). At the bottom right, there are two buttons: "BATAL" (with a red prohibition sign) and "LANJUT" (with a blue play button icon).

Terlihat pada gambar 1.5. tampilan data penduduk yang terdiri dari nomor kepala keluarga sampai pada pemasukan data status perkawinan, setelah pengisian data penduduk telah diisi, dengan menekan tombol lanjut untuk melanjutkan proses pengisian data keluarga seperti terlihat pada gambar berikut ini.

Gambar 1.6.
Tambah data keluarga

The screenshot shows a web form titled "TAMBAH DATA" with a blue header. The form contains the following fields: "Nama Istri/Suami" (text input), "Tempat Lahir" (text input), "Tanggal Lahir" (dropdown menu showing "5 / 1 /2011"), "Agama" (dropdown menu), "Jenis Kelamin" (dropdown menu), and "Jml Tanggungan" (text input with "Orang" next to it). At the bottom right, there are two buttons: "BATAL" (with a red prohibition sign) and "LANJUT" (with a blue play button icon).

Pada gambar 1.6. diatas proses pemasukan data keluarga dimasukan sesuai dengan item pengisian data. Selanjutnya dengan menekan tombol lanjut untuk meneruskan proses selanjutnya seperti terlihat pada gambar berikut ini.

demikian aplikasi ini membuat rekomendasi kepada pimpinan dalam proses pengambilan keputusan tentang siapa saja yang menjadi prioritas penerimaan beras miskin pada wilayah tertentu yang disesuaikan dengan informasi potensi desa yang dimiliki.

SIMPULAN

Aplikasi sistem pengambilan keputusan untuk penentuan RASKIN dengan memanfaatkan sistem informasi potensi desa mampu untuk menghasilkan rekomendasi bagi para pengambil keputusan untuk menentukan siapa saja yang berhak mendapatkan RASKIN serta Dengan memanfaatkan sistem ini, kesalahan-kesalahan yang dilakukan ketika pengambilan keputusan seperti keputusan yang tidak sesuai prosedur dapat ditekan. Aplikasi ini dibuat fleksibel sehingga dapat memungkinkan desa yang lain untuk menggunakan sistem tersebut.

Aplikasi sistem pengambilan keputusan untuk penentuan RASKIN dengan memanfaatkan sistem informasi potensi desa hanya terbatas pada proses penentuan beras miskin dengan parameter-parameter yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bounds, Gregory. 1994. *Management: A Total Quality Perspective*, South Western College Publishing, Ohio.
- McLeod, Raymon. 2001. *Management Information Systems*. 8th Edition, New Jersey : Prentice Hall, Inc.
- Turban, Efraim; Aronson, Jay; Liang Peng Ting. 2005. *Decision Support Systems and Intellegent Systems*. New Jersey : Pearson Education, Inc.
- Turban; McLean; Wetherbe. 1999. *Information Technology For Management*. John Wiley & Sons, Inc. USA.