

## **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN KELAS (STUDI KASUS SDN 060 PEKKABATA KABUPATEN POLEWALI MANDAR PROPINSI SULAWESI BARAT)**

**Rosmawati Tamin\***

### **ABSTRACT**

*Decision support system is a system that can aid decision-making through the use of data and decision models to solve problems that are semi-structured and unstructured decision to provide alternative options and can produce solutions faster and more reliable results. Decision support systems are also designed so that it can be used easily by people who do not have basic computer operations capabilities and their implementation in the field of higher education. In supporting the completion of this field, the role of computer technology is very important to be applied as a support in information management and decision-making fast, effective and efficient. One critical decision is the decision-making, especially in school grade. This decision has many indicators in the determination. Frequent delays in the determination of the increase in class because of slow processing inputted data as an indicator. The increase in the improper class will have a considerable influence on the acceptance of the subject matter to a higher grade level because of a student's academic condition is not yet at that level, so the teacher will have difficulty in providing the subject matter.*

*Keywords: ascension class, decision support systems*

### **PENDAHULUAN**

Pengambilan keputusan yang penting khususnya disekolah adalah pengambilan keputusan kenaikan kelas. Cara lama dengan sistem manual dapat menimbulkan lambatnya pengambilan keputusan. Hal ini tentu saja disebabkan oleh masalah yang sangat mendasar, yaitu pengambilan keputusan yang kurang tepat. Seharusnya dalam pengambilan keputusan kenaikan kelas ini lebih mengacu pada hasil kompetensi atau kemampuan akademik yang dimiliki siswa, bukan karena adanya intervensi dari beberapa pihak yang tidak punya kapasitas untuk menentukan naik tidaknya seorang siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan suatu sistem penunjang pengambilan keputusan kenaikan kelas yang terkomputerisasi yang nantinya dapat menghasilkan keputusan-keputusan yang berkualitas yang dapat mengolah data dan nilai siswa secara efektif dan efisien serta dapat mengukur kemampuan siswa baik secara akademik maupun non akademik sehingga kegiatan yang selama ini dilakukan secara manual dapat dikerjakan

---

\*)Dosen FIKOM- UNASMAN. rosmawati.tamin@gmail.com

dengan menggunakan komputer dan kesalahan-kesalahan dalam pengambilan keputusan kenaikan kelas dapat dihindari serta waktu dalam penentuan pengambilan keputusan kenaikan kelas jauh lebih cepat dan efektif.

## **KERANGKA TEORI**

### **Pengertian Sistem Pendukung Keputusan (SPK)**

Pengertian Sistem Pendukung Keputusan menurut Maryam Alavi dan H. Albert Napier, dalam Suharyadi dan Ramdhani (2000). Sistem pendukung keputusan adalah suatu kumpulan prosedur pemrosesan data dan informasi yang berorientasi pada penggunaan model keputusan untuk menghasilkan berbagai jawaban yang dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan.

Sedangkan menurut Turban dalam Abdul Kadir (2003). Sistem pendukung keputusan adalah sistem berbasis komputer interaktif, yang membantu pengambil keputusan dengan menggunakan data dan model keputusan untuk memecahkan persoalan-persoalan yang tak terstruktur.

Disisi lain menurut Mann dan Watson, dalam Suharyadi dan Ramdhani (2000). Sistem pendukung keputusan adalah Sistem yang interaktif, membantu pengambilan keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah- masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur.

### **Tahap-tahap Pengambilan Keputusan**

Menurut Herbert A. Simon (Kadarsah, 2002), tahap-tahap yang harus dilalui dalam proses pengambilan keputusan sebagai berikut :

a. Tahap Pemahaman (*Intelligence Phace*)

Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses dan diuji dalam rangka mengidentifikasi masalah.

b. Tahap Perancangan (*Design Phace*)

Tahap ini merupakan proses pengembangan dan pencarian alternatif tindakan/solusi yang dapat diambil. Tersebut merupakan representasi kejadian nyata yang disederhanakan, sehingga diperlukan proses validasi dan verifikasi untuk mengetahui keakuratan model dalam meneliti masalah yang ada.

c. Tahap Pemilihan (*Choice Phace*)

Tahap ini dilakukan pemilihan terhadap diantara berbagai alternatif solusi yang dimunculkan pada tahap perencanaan agar ditentukan/dengan memperhatikan kriteria-kriteria berdasarkan tujuan yang akan dicapai.

d. Tahap Impelementasi (*Implementation Phace*)

Tahap ini dilakukan penerapan terhadap rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap perancangan serta pelaksanaan alternatif tindakan yang telah dipilih pada tahap pemilihan.

**METODOLOGI**

**Indikator-Indikator Dalam Penentuan Kenaikan Kelas (Permendiknas No. 20 Tahun 2007)**

**1. Penentuan Prinsip-Prinsip Penilaian Hasil Belajar :**

- a. Sahih, didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang akan diukur.
- b. Obyektif, menggunakan prosedur dan kriteria penilaian yang jelas.
- c. Adil, tidak dipengaruhi oleh kondisi atau alasan tertentu yang dapat merugikan peserta didik, misalnya: kondisi fisik, agama, suku, budaya, adat, status sosial atau gender.
- d. Terpadu, tidak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.
- e. Terbuka, prosedur, kriteria dan dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam penilaian harus diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
- f. Menyeluruh dan berkesinambungan, dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan belum, serta mengetahui kesulitan peserta didik.
- g. Sistematis, terencana, bertahap dan mengikuti langkah- langkah baku.
- h. Beracuan kriteria, menilai apa yang bisa dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, dan bukan untuk menentukan posisi/ranking seseorang terhadap kelompoknya).
- i. Akuntabel, dapat dipertanggung jawabkan, baik dari segi teknik, prosedur maupun hasilnya.

Mengacu pada prinsip penilaian tersebut di atas, berikut ini tabel dari tiap mata pelajaran dengan ketiga aspek pengetahuan (Kognitif), praktik (Psikomotorik), dan sikap (Afektif) :

Tabel 1. Aspek penilaian

No.	Kelompok Mata Pelajaran	Kognitif/ Pengetahuan	Psikomotorik/ Praktek	Afektif/ Sikap
1.	Matematika	<input type="checkbox"/>	-	
2.	Bhs. Indonesia	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
3.	IPA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	IPS	<input type="checkbox"/>	-	
5.	PKn	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
6.	SBK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	Agama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Penjaskes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9.	Mulok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**2. Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) :**

- a. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang ditentukan oleh satuan pendidikan. KKM pada akhir jenjang satuan pendidikan untuk kelompok mata pelajaran selain ilmu pengetahuan

dan teknologi merupakan batas ambang kompetensi (*Permendiknas Nomor : 20/2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan, Pengertian butir 10*).

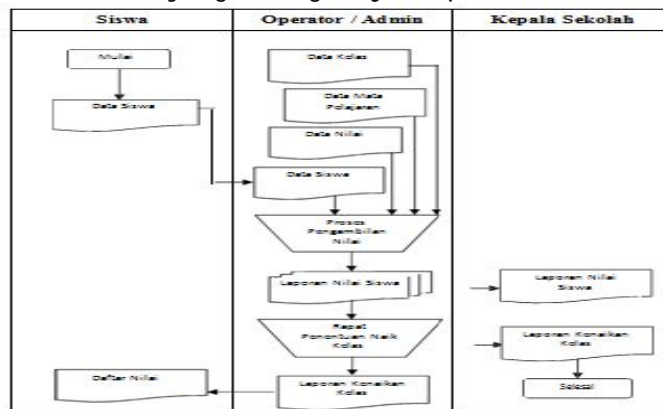
- b. Nilai ketuntasan belajar untuk aspek kompetensi pengetahuan dan praktik dinyatakan dalam bentuk bilangan bulat, dengan rentang 0 -100.
- c. Penetapan KKM dilakukan oleh dewan pendidik pada awal tahun pelajaran melalui proses penetapan KKM setiap Indikator, KD, SK menjadi KKM mata pelajaran, dengan mempertimbangkan, hal-hal sebagai berikut :
  1. Tingkat kompleksitas (kesulitan dan kerumitan) setiap KD yang harus dicapai oleh peserta didik.
  2. Tingkat kemampuan (intake) rata-rata siswa pada sekolah yang bersangkutan.
  3. Kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan pembelajaran pada masing-masing sekolah.
- d. Ketuntasan belajar setiap indikator, KD, SK dan mata pelajaran yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0 – 100 %. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator 75 %.
- e. Satuan pendidikan dapat menentukan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dibawah nilai ketuntasan belajar ideal, namun secara bertahap harus meningkatkan kriteria ketuntasan belajar secara terus menerus untuk mencapai kriteria ketuntasan ideal.
- f. KKM tersebut dicantumkan dalam LHB (berlaku untuk pengetahuan maupun praktik) dan harus diinformasikan kepada seluruh warga sekolah dan orang tua peserta didik.

### **3. Penentuan Kenaikan Kelas :**

- a. Kenaikan kelas dilaksanakan pada setiap akhir tahun pelajaran atau setiap akhir semester genap.
- b. Kenaikan kelas didasarkan pada penilaian hasil belajar pada semester genap, dengan pertimbangan seluruh SK/KD yang belum tuntas pada semester ganjil, harus dituntaskan sampai mencapai KKM yang ditetapkan, sebelum akhir semester genap. Hal ini sesuai dengan prinsip belajar tuntas (*mastery learning*), dimana peserta yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan KKM yang ditetapkan, maka yang bersangkutan harus mengikuti pembelajaran remedi sampai yang bersangkutan mampu mencapai KKM dimaksud. Artinya, nilai kenaikan kelas harus tetap memperhitungkan hasil belajar peserta didik selama satu tahun pelajaran yang sedang berlangsung.
- c. Peserta didik dinyatakan tidak naik kelas, apabila yang bersangkutan tidak mencapai ketuntasan belajar minimal, dari 3 (tiga) mata pelajaran.
- d. Satuan pendidikan dapat menambah kriteria kenaikan kelas sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan setiap satuan pendidikan, melalui rapat dewan pendidik.

## HASIL PENELITIAN DAN PERANCANGAN Analisis Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

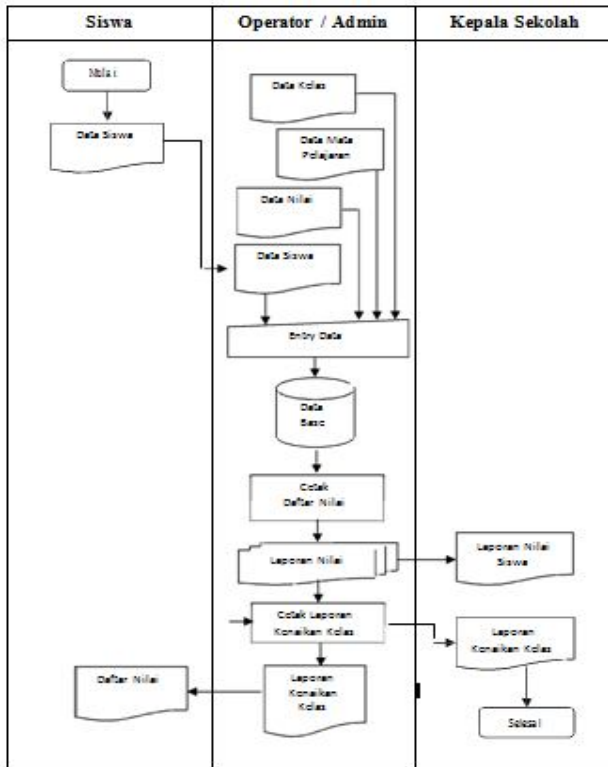
Berdasarkan penelitian dilapangan, penulis melihat bahwa sistem yang digunakan di SDN 060 Pekkabata dalam pengambilan keputusan kenaikan kelas masih menggunakan cara lama dengan sistem manual. Hal ini dapat dilihat dari sistem pengolahan nilai yang dilakukan oleh guru-guru kelas dengan menggunakan program sederhana seperti Microsoft Word dan Excel, bahkan ada juga sebagian guru kelas yang mengolah nilainya dengan menggunakan tulisan tangan. Dengan penerapan sistem seperti ini dapat menyebabkan sering terjadi keterlambatan penetapan kenaikan kelas yang disebabkan oleh lambatnya pengolahan data nilai dan ini memberikan suatu gambaran tentang sistem pengolahan data yang tidak terstruktur dan terarah. Dari hasil penelitian dilapangan, analisis sistem dapat dilihat dalam bentuk bagan alir sistem yang sedang berjalan pada Gambar 1:



Gambar 1. Diagram Alir Sistem Yang Sedang Berjalan

## 2. Analisa Diagram Sistem yang Diusulkan

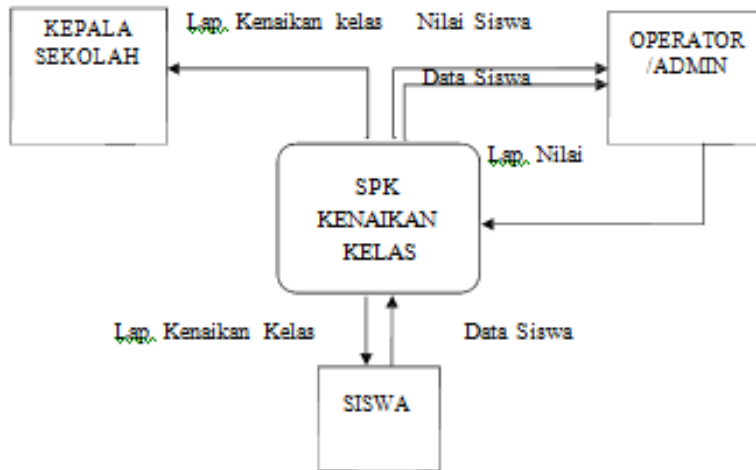
Berdasarkan analisis yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan maka analisis sistem yang diusulkan dapat dilihat dalam bentuk bagan alir dokumen pada Gambar 2:



Gambar 2. Diagram Alir Sistem Yang Diusulkan

### 3. Rancangan Diagram Konteks Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Kelas

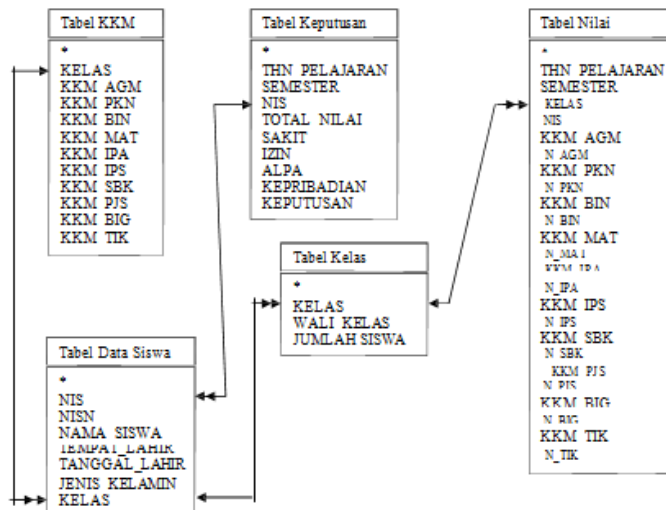
Diagram konteks adalah diagram yang memperlihatkan sistem sebagai suatu proses. Tujuannya adalah menggambarkan sistem secara garis besar. Diagram konteks memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungannya. Diagram konteks memperlihatkan data yang mengalir dari pihak luar yang memberikan masukan pada sistem dan pihak luar yang menerima keluaran dari sistem secara garis besar. Adapun diagram konteks sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3:



Gambar 3. Diagram Konteks

#### 4. Rancangan Basis Data Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Kelas

Perancangan basis data merupakan salah satu tahap yang paling penting dalam proses pembuatan sistem informasi termasuk sistem pendukung keputusan. Tujuan dirancangnya basis data adalah untuk mendefinisikan data-data yang ada dalam suatu file. File-file ini berisi data yang mengalir baik yang masuk maupun yang keluar dari suatu sistem. Adapun daftar tabel yang terdapat di dalam basis data terdapat pada Gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4. Relasi Basis Data

## SIMPULAN

Penggunaan sistem baru berupa Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Kelas dapat menjadi prioritas sarana dalam pengambilan keputusan kenaikan kelas, agar dapat menghasilkan keputusan-keputusan yang berkualitas dan dapat mengukur kemampuan siswa baik secara akademik maupun non akademik serta kegiatan yang selama ini senantiasa dilakukan secara manual dapat dikerjakan dengan menggunakan mesin komputer hingga kesalahan-kesalahan dalam pengambilan keputusan kenaikan kelas dapat diminimalisir serta waktu dalam penentuan pengambilan keputusan jauh lebih cepat dan efektif.

## SARAN DAN REKOMENDASI

Sistem penunjang keputusan yang dirancang pada penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam penentuan kenaikan kelas. Tentunya sistem yang dikembangkan masih bersifat rancangan sistem, sehingga membutuhkan kajian desain sistem kebutuhan yang lebih intensif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam M. Agus J. 2000. *Manajemen Database dengan Microsoft Visual Basic Versi 6.0*. PT.Elex Media Komputindo, Jakarta
- Hanif Al Fattah, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Jogiyanto HM, 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Kadir Abdul, 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta
- Kusrini, 2006. *Sistem Pakar Toeri "Teori dan Aplikasinya"*. Andi Offset, Yogyakarta
- \_\_\_\_\_, 2007. *Konsep dan Aplikasi Pendukung Keputusan*, Andi Offset, Yogyakarta
- Muhammad Arhami. 2004. *Konsep Dasar Sistem Pakar*, Andi Offset, Yogyakarta
- Permendiknas No. 20 Tahun 2007
- Subakti, I. 2002. *Sistem Pendukung Keputusan (Desicion Support System)*. Institusi Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Zulkifli Alamsyah MLS, 2002. *Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.