



# Sistem Penetapan Angka Kredit untuk Kenaikan Pangkat Guru di Lingkungan Pemerintah Kota Magelang Berbasis Web

Nugroho Agung Prabowo<sup>1</sup>, Nur Hidayah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, FT, Universitas Muhammadiyah Magelang  
Email: <sup>1</sup>naprabowo@yahoo.com, <sup>2</sup>nurh\_84@yahoo.com

## Abstrak

Guru mempunyai hak kenaikan pangkat sesuai dengan angka kredit yang telah ditentukan. Penetapan angka kredit (PAK) guru dihitung berdasarkan Daftar Usul Penetapan Angka Kredit Guru (DUPAK) yang diusulkan oleh guru, yang kemudian di nilai dan di evaluasi oleh Tim Penilai. Perhitungan angka kredit baik dalam PAK maupun DUPAK masih menggunakan cara manual, sehingga baik guru maupun tim penilai harus menghitung setiap unsur angka kredit berdasarkan rumus yang telah ditentukan dengan cermat dan teliti. Untuk mengatasi masalah tersebut, dibangun suatu sistem penetapan angka kredit yang dapat membantu melakukan verifikasi dan validasi angka kredit yang diajukan oleh guru, sehingga proses perhitungan angka kredit menjadi cepat dan akurat. Sistem baru yang dibangun berbasis web, yang di dalamnya memuat semua unsur kegiatan yang dinilai angka kreditnya, setiap user memasukkan data, sistem secara otomatis akan melakukan perhitungan dan pengelolaan datanya terintegrasi sehingga tim penilai tidak perlu lagi melakukan *entry* data. Secara prosedur sistem lama dan sistem baru tidak jauh berbeda, perbedaan yang mendasar yaitu sistem yang baru menggunakan teknologi komputer berbasis web dalam pengelolaan datanya sehingga dapat mempersingkat proses *entry* data dan dapat mengatasi kendala dari sistem lama.

**Kata Kunci:** Angka Kredit, Penetapan Angka Kredit, DUPAK

## 1. PENDAHULUAN

Guru memperoleh angka kredit setelah melalui proses penilaian kinerja yang dilakukan oleh Kepala Sekolah/Pengawas sekolah. Angka kredit kumulatif yang harus dimiliki guru dalam proses promosi kenaikan pangkat/jabatan dihitung berdasarkan hasil penilaian terhadap beberapa unsur utama dan penunjang sesuai tugas dan beban kerja guru [1]. Penilaian angka kredit dilakukan oleh Tim Penilai angka kredit berdasarkan berkas pendukung yang diajukan oleh guru untuk mendapatkan nilai angka kredit, tim penilai angka kredit melakukan verifikasi terhadap bukti-bukti yang diterima dan menghitung angka kredit berdasarkan penilaian kinerja guru.

Dalam perhitungan angka kredit, setiap unsur yang dinilai baik itu unsur utama maupun unsur penunjang, terbagi dalam sub unsur dimana masing-masing sub unsur tersebut mempunyai kriteria dan indikator, sehingga tim penilai harus menghitung setiap unsur berdasarkan rumus yang telah ditentukan. Banyaknya kriteria yang digunakan untuk proses penilaian angka kredit mengharuskan tim penilai untuk lebih cermat dan teliti sehingga dibutuhkan metode yang tepat.

Berdasarkan hal tersebut di atas dengan adanya sistem penetapan angka kredit guru, akan membantu untuk melakukan verifikasi dan validasi angka kredit yang di ajukan oleh guru, sehingga proses perhitungan angka kredit menjadi lebih cepat dan akurat [5, 6].

## 2. METODE

### 2.1. Lokasi

Lokasi dalam perencanaan sistem dilakukan di Pemerintahan Kota Magelang khususnya di SKPD Dinas Pendidikan Kota Magelang. Lokasi dipilih karena sistem ini memang dispesifikasikan untuk memecahkan masalah dan membantu guru dalam membuat penetapan angka kredit untuk keperluan kepangkatan. Di wilayah kota Magelang memiliki jumlah guru sekitar 4000 personal sehingga dapat memudahkan dalam mengambil *sample* dengan tingkat penyebaran yang relatif homogen.

### 2.2. Tahapan

#### 2.2.1. Tahap Perancangan Sistem

Pada tahap ini dibuat perancangan aplikasi Sistem dengan menggunakan aplikasi pemrograman yang berbasis web (*web based*). Sistem yang dirancangan ini nantinya akan dijadikan *server* utama dalam melayani sub *server* yang ada di masing-masing sekolah maupun untuk melayani baik secara admin maupun *content* kepada *client*.

#### 2.2.2. Tahap Perancangan

Di lokasi tempat penelitian di wilayah Dinas Pendidikan Kota Magelang setelah di lakukan survei awal di masing-masing sekolah sudah memiliki *server*. Fasilitas tersebut adalah bekas dari proyek pengadaan jaringan *Wide Area Network* (WAN) kota tahun 2009 - 2010 yang sudah *mangkrak* semenjak tahun 2012 karena sistem tersebut sudah tidak mendapatkan dana operasional lagi dari APBD Kota Magelang. Jaringan eksisting tersebut nantinya akan di konfigurasi ulang (*reconfiguration*) sesuai dengan kebutuhan.

#### 2.2.3. Tahap Implementasi

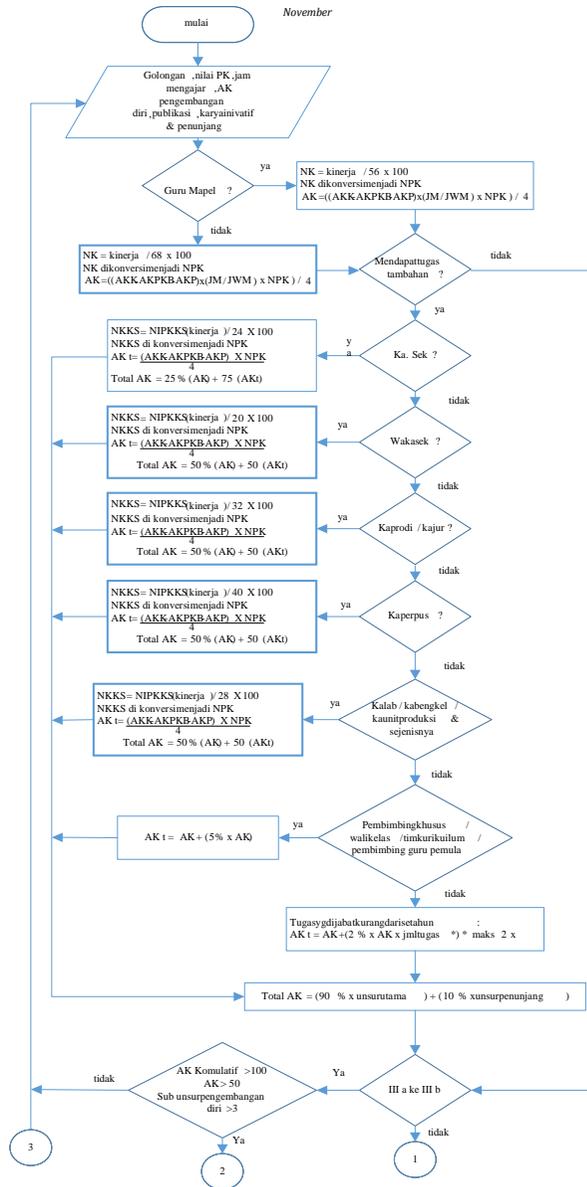
Tahap implementasi adalah tahap dimana aplikasi *sistem* yang telah dibuat bisa di integrasikan dengan jaringan WAN kemudian diakses di masing-masing sekolah dan *client* [2]. Tahapan ini diawali dengan pengujian aplikasi secara *local hosting* kemudian di instal di dalam *server* agar bisa di akses secara jaringan. Sosialisasi pengoperasian sistem dilakukan kepada para pengguna (guru) di tiap-tiap sekolah termasuk *stakeholder* pengawas dari Dinas Pendidikan Kota Magelang.

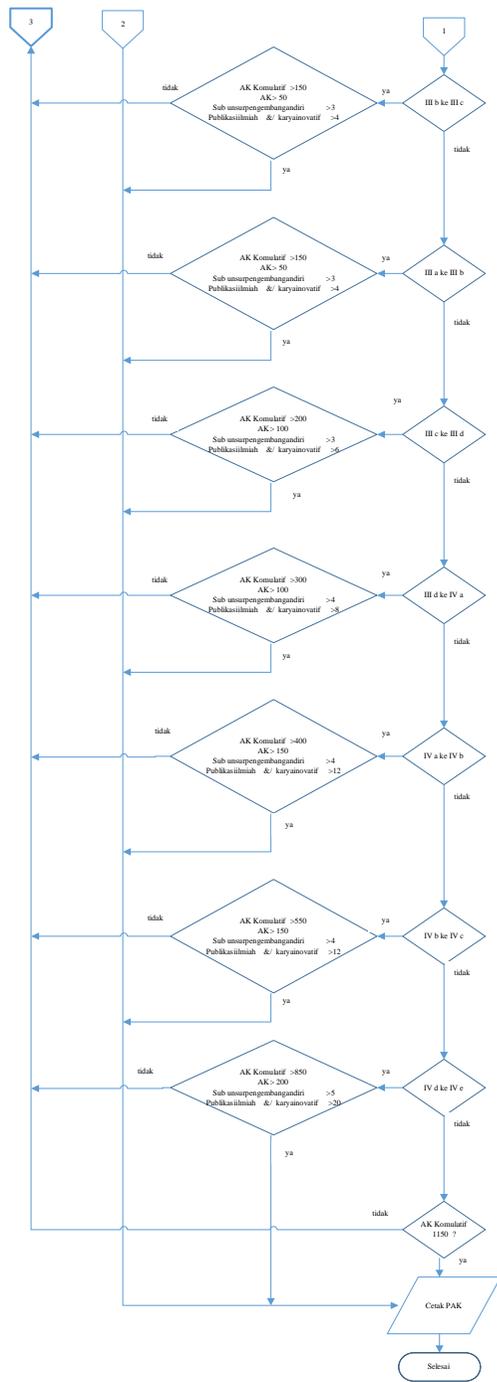
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Analisa Sistem

Dalam perhitungan angka kredit, terdapat 2 (dua) unsur yang dinilai, yaitu unsur utama dan unsur penunjang, dimana setiap unsur terbagi menjadi sub unsur. Bobot nilai untuk setiap sub unsur angka kredit guru sudah ditentukan berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 35 Tahun 2010 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, khusus untuk penilaian angka kredit sub unsur pembelajaran/pembimbingan dan tugas tertentu dilakukan dengan menggunakan sistem paket [3]. Sistem paket tersebut menggunakan instrumen

Penilaian Kinerja Guru sesuai dengan petunjuk teknik. Proses penilaian angka kredit guru dapat dilihat dalam *flowchart* seperti pada Gambar 1.





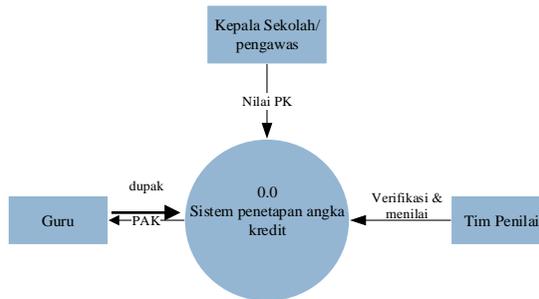
Gambar 1. Flowchart penilaian angka kredit

### 3.2. Perancangan Sistem

#### 1) Perancangan Arus Data

Dalam perancangan arus data, model yang digunakan adalah menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) [4]. DFD konteks sistem penetapan angka kredit ditunjukkan pada Gambar 2.

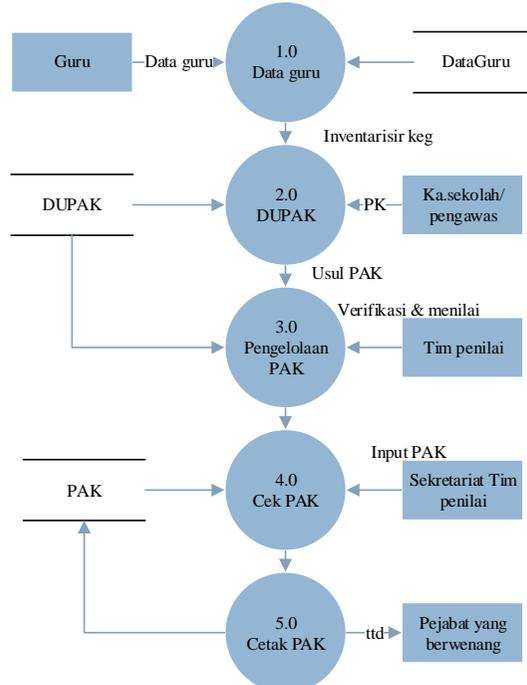
##### a. Diagram konteks



**Gambar 2.** DFD konteks sistem penetapan angka kredit

##### b. DFD level 0

DFD *level 0* pada Gambar 3 menggambarkan proses penilaian angka kredit guru, dimulai dari *input* data guru sampai dengan laporan.

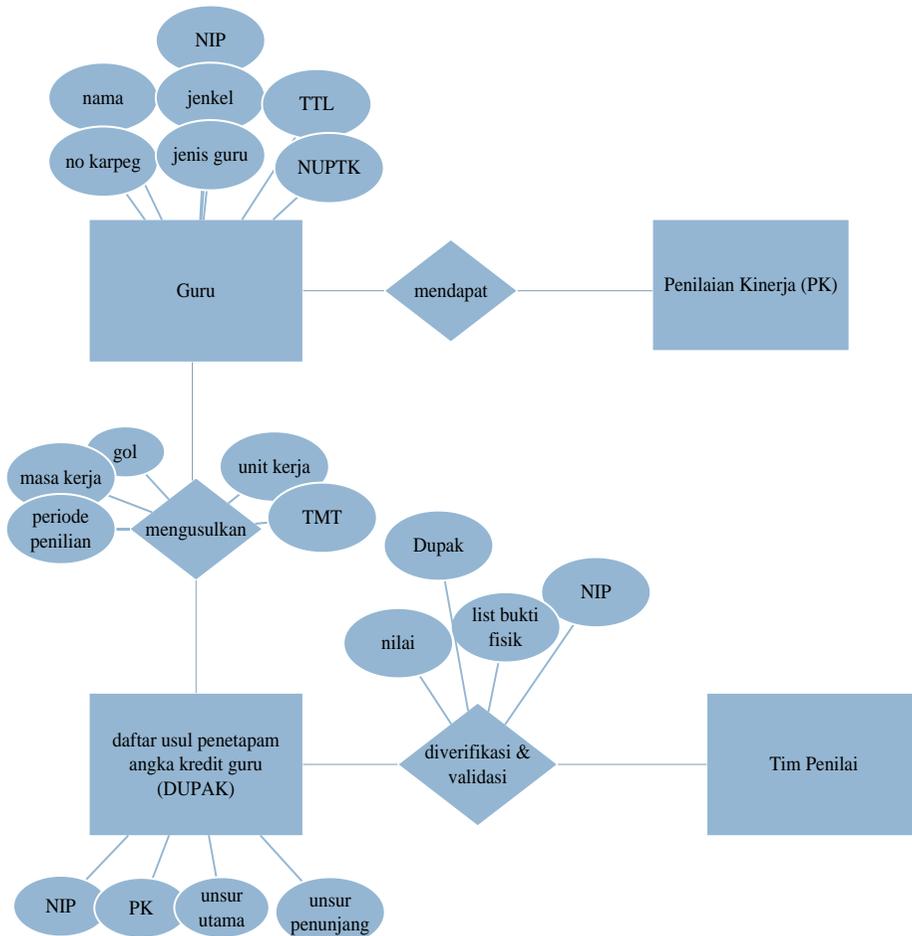


**Gambar 3.** DFD *level 0*

2) Perancangan Basis Data

a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk menggambarkan relasi antar entitas yang ada pada sistem. ERD sistem penetapan angka kredit dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Desain ERD

### 3.3. Implementasi Antar Muka

Hasil program berupa antarmuka yang bisa digunakan oleh guru sebagai berikut.

- 1) Antar muka *input* angka kredit unsur pendidikan

k/operator/input\_pendidikan.php?nip=19770829%20201001%201%20004&periode\_awal=2016-07-01&periode

## Sistem Penetapan Angka Kredit

**Input Unsur Pendidikan**

Mengikuti pendidikan dan memperoleh gelar/ijazah/akta

Mengikuti pelatihan prajabatan

Doktor (S-3)

Magister (S-2)

Sarjana (S-1) / Diploma IV

Pelatihan prajabatan fungsional bagi guru calon PNS/program inklusi

simpan Selanjutnya

© 2015 design by Noer Hida

Gambar 5. *Input* angka kredit unsur pendidikan

- 2) Antar muka *input* angka kredit unsur pembelajaran

erator/input\_pembelajaran.php?nip=19770829%20201001%201%20004&awal=2016-07-01&a

## Sistem Pene... Angka Kredit

**Input Kegiatan Pembelajaran / Pembimbingan**

Nilai Penilaian Kinerja

Jumlah Jam

simpan Selanjutnya >>

© 2015 design by Noer Hida

Gambar 6. *Input* angka kredit unsur pembelajaran

3) Antar muka *ouput*

DAFTAR USUL							
PENETAPAN ANGKA KREDIT GURU							
NOMOR :							
Instansi : SD Jurangombo 1			Masa penilaian mulai dari : 1 July 2016 s.d. 31 December 2016				
I	KETERANGAN PERORANGAN						
	1	N a m a	Budi Santoso				
	2	N I P	19770829 201001 1 004				
	3	NUPTK	7958744647300062				
	4	Nomor Seri Kartu Pegawai	P. 588061				
	5	Tempat dan Tanggal Lahir	Magelang , 29 August 1977				
	6	Jenis Kelamin	Pria				
	8	Pangkat/Golongan Ruang/TMT	Penata Muda / IIIa / 2015-07-01				
	9	Jabatan	Guru Pertama				
	10	Masa Kerja Golongan	Lama				
			Baru				
	11	Jenis Guru	Guru Kelas				
	12	Unit Kerja	SD Jurangombo 1				
II	PENETAPAN ANGKA KREDIT						
	I	UNSUR UTAMA		LAMA	BARU	JUMLAH	
	A	PENDIDIKAN					
		1)	Mengikuti pendidikan dan memperoleh gelar/ ijazah/akta	100.00	0.00	100.00	
			Mengikuti pelatihan prajabatan	3.00	0	3	
		B	Pembelajaran dan Tugas Tertentu		14.05	12.62	26.67
			Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan				
		C	1) Melaksanakan pengembangan diri	0.00	0.15	0.15	
			2) Melaksanakan publikasi ilmiah	0.00		1.50	
			3) Melaksanakan karya inovatif	0.00	0.00	0.00	
		JUMLAH UNSUR UTAMA		117.05	14.27	131.32	
		UNSUR PENUNJANG					
	II	Penunjang Tugas Guru		0.75	0.75	1.50	
	JUMLAH UNSUR PENUNJANG		0.75	0.75	1.50		
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG		117.80	15.02	132.82			
III	TIDAK DAPAT DIPERTIMBANGKAN UNTUK DINAIKKAN DALAM JABATAN Guru Pertama , IIIb / Penata Muda Tk. I /TMT 2015-07-01						

Gambar 7. Output PAK

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa, implementasi, pengujian dan pembahasan tentang sistem penetapan angka kredit untuk kenaikan pangkat guru di lingkungan pemerintah kota magelang, maka dapat diambil kesimpulan yaitu terbangunnya suatu sistem penetapan angka kredit guru berbasis web yang sudah terotomatisasi dan terintegrasi yang dapat mempersingkat proses *entry* data sehingga dapat mengatasi kendala yang ada pada sistem lama, yaitu lamanya dan rumitnya perhitungan angka kredit yang masih menggunakan perhitungan secara manual.

5. REFERENSI

[1] Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permen PANRB) No. 16 Tahun 2009 tanggal 10 November 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

[2] Jr, Mcleod R. 1999. *Sistem Informasi Manajemen*. PT. Prehalindo: Jakarta.

[3] Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 35 tahun 2010 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

[4] Harianto, H. 2002. *Konsep dan Perancangan Database*, cetakan VI. Andi Offset, Yogyakarta.

- [5] Yeni, M. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Usulan Penetapan Angka Kredit Guru Berbasis WEB (Studi Kasus Dinas Pendidikan KabupatenPesisir Selatan*, Tersedia: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jptk/article/download/2666/2265> (di akses tanggal 18 September 2014).
- [6] Tahta, N.A. 2011. *Pengembangan Sistem Penilaian Angka Kredit Untuk Pengajuan Kenaikan Jabatan Fungsional Dosen Berbasis Web*. Tersedia : <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/999> (di akses tanggal 18 September 2014).

