

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA
GURU MENGGUNAKAN METODE *SMART*
PADA SMA NEGERI 3 KOTA BEKASI**

SKRIPSI

**Oleh :
RAMA ADI SURYA
201610225225**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Guru
Menggunakan Metode Smart Pada SMA
Negeri 3 Kota Bekasi

Nama Mahasiswa : Rama Adi Surya

Nomor Induk Mahasiswa : 201610225306

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

Adi Muhajirin, M.Kom., M.M.

NIDN : 0318038501

Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI.

NIDN : 0302078508

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Guru
Menggunakan Metode Smart Pada SMA
Negeri 3 Kota Bekasi

Nama Mahasiswa : Rama Adi Surya

Nomor Induk Mahasiswa : 201610225306

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 28 Juli 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENGESAHKAN

Ketua Tim Penguji : Abrar Hiswara, ST., MM., M.Kom.

NIDN : 0324028101

Penguji I : DR Robertus Suraji, SS., MA.

NIDN : 0609127001

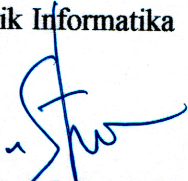
Penguji II : Adi Muhajirin, M.Kom., M.M.

NIDN : 0318038501

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika


Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik


Ismaniah, S.Si., MM.

NIDN : 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul **Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Guru Menggunakan Metode *Smart* Pada SMA Negeri 3 Kota Bekasi** ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 04 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



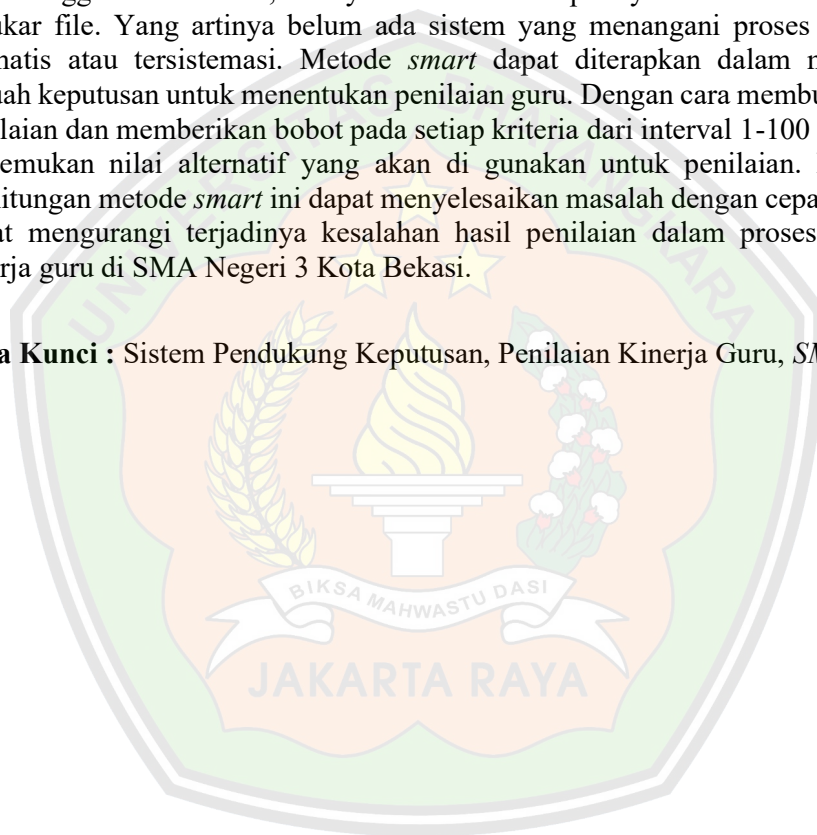
Rama Adi Surya

201610225225

ABSTRAK

Rama Adi Surya. 201610225225. Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Guru Menggunakan Metode *Smart* Pada SMA Negeri 3 Kota Bekasi. Kinerja guru sangat penting untuk diperhatikan dan dievaluasi karena guru mengemban tugas profesional artinya tugas-tugas hanya dapat dikerjakan dengan kompetensi khusus yang diperoleh melalui program pendidikan. Guru memiliki tanggung jawab yang secara garis besar dapat dikelompokkan yaitu: (1). Guru sebagai pengajar, (2). Guru sebagai pembimbing dan (3). Guru sebagai administrator kelas. Selama ini proses penilaian guru di SMA Negeri 3 Kota Bekasi masih dilakukan dengan cara manual dan menggunakan kertas, menyebabkan menumpuknya dokumen dan resiko tertukar file. Yang artinya belum ada sistem yang menangani proses ini secara otomatis atau tersistemasi. Metode *smart* dapat diterapkan dalam mengambil sebuah keputusan untuk menentukan penilaian guru. Dengan cara membuat kriteria penilaian dan memberikan bobot pada setiap kriteria dari interval 1-100 agar dapat menemukan nilai alternatif yang akan di gunakan untuk penilaian. Hasil dari perhitungan metode *smart* ini dapat menyelesaikan masalah dengan cepat sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan hasil penilaian dalam proses penilaian kinerja guru di SMA Negeri 3 Kota Bekasi.

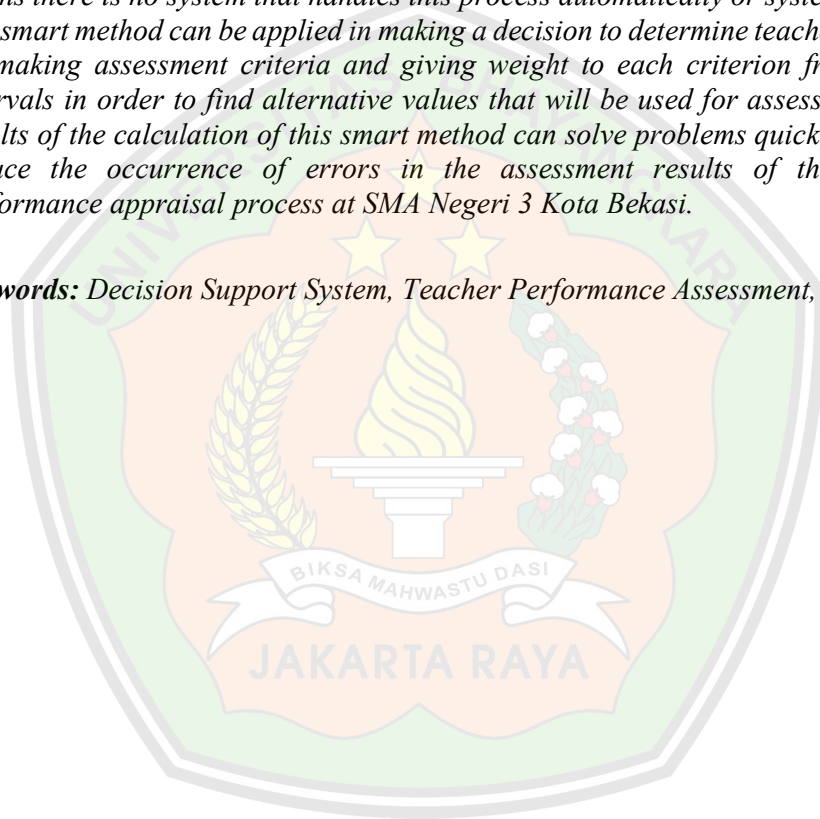
Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Penilaian Kinerja Guru, *SMART*



ABSTRACT

Rama Adi Surya. 201610225225. *Teacher Performance Decision Support Systems Using Smart Methods In SMA Negeri 3 Bekasi City. Teacher performance is very important to be considered and evaluated because the teacher has a professional assignment meaning that tasks can only be done with specific competencies obtained through educational programs. Teachers have responsibilities that can be broadly grouped, namely: (1). The teacher as a teacher, (2). The teacher as a guide and (3). The teacher as class administrator. During this time the teacher assessment process in SMA 3 Kota Bekasi is still done manually and using paper, causing piling of documents and risk of exchanging files. Which means there is no system that handles this process automatically or systematically. The smart method can be applied in making a decision to determine teacher ratings. By making assessment criteria and giving weight to each criterion from 1-100 intervals in order to find alternative values that will be used for assessment. The results of the calculation of this smart method can solve problems quickly so as to reduce the occurrence of errors in the assessment results of the teacher performance appraisal process at SMA Negeri 3 Kota Bekasi.*

Keywords: *Decision Support System, Teacher Performance Assessment, SMART*



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rama Adi Surya
NPM : 201610225225
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*), atas skripsi saya yang berjudul:

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA GURU
MENGUNAKAN METODE *SMART* PADA
SMA NEGERI 3 KOTA BEKASI”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas *royalty* non eksklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Sebagai bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 04 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,

Rama Adi Surya

201610225225

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA GURU MENGGUNAKAN METODE *SMART* PADA SMA NEGERI 3 KOTA BEKASI**” yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen Polisi (P) Dr., Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Adi Muhajirin, M.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing 1 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
5. Ibu Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI. selaku Dosen Pembimbing 2 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
6. Bapak Fajar Heryadi Trimawardi M.Pd Selaku kepala sekolah karena sudah membantu dan mengizinkan saya melakukan penelitian di sana.
7. Bapak Rogani selaku kepala operator SMA Negeri 3 Kota Bekasi yang mendukung penulis ketika menjalani penelitian.

8. Orang Tua Tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan dan motivasi selama melakukan penelitian.
9. Seluruh rekan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, khususnya rekan Teknik Informatika yang telah memberikan motivasi dan dukungannya selama ini.
10. Rekan spesial saya Aprilia Dwi Ambarwati, Aditya Revianto, Setyoko Nurmaulana Sasongko, Sastro Atmojo Sasono, Arry Febryan dan seluruh teman-teman Joy Fams yang telah membantu memberikan dukungan serta motivasi untuk menjalankan penulisan skripsi ini.

Bekasi, 04 Agustus 2020

Rama Adi Surya



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.7 Tempat	5
1.8 Waktu Penelitian	5
1.9 Metode Penelitian	5
1.10 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Karakteristik Sistem	11
2.2.2 Klasifikasi Sistem	13

2.3	Konsep Dasar Informasi.....	14
2.3.1	Kualitas Informasi	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.4.1	Komponen Sistem Informasi	16
2.5	Sistem Pendukung Keputusan.....	17
2.6	Kinerja Guru.....	18
2.7	Metode <i>Smart</i>	18
2.8	Basis Data	20
2.9	Perangkat Pendukung.....	20
2.9.2	PHP My Admin.....	21
2.9.3	MySQL.....	21
2.9.4	PHP	22
2.9.5	Framework Codeigniter.....	22
2.10	<i>Unified Modelling Language</i> (UML)	23
2.10.2	<i>Activity</i> Diagram	25
2.10.3	<i>Sequance</i> Diagram.....	26
2.10.4	Bagan Alir (<i>Flowmap</i>).....	28
2.10.5	<i>Class</i> Diagram.....	31
2.10.6	<i>Package</i> Diagram	32
2.10.7	<i>Statemachine</i> Diagram.....	32
2.10.8	<i>Communication</i> Diagram	33
2.10.9	<i>Deployment</i> Diagram	33
2.10.10	<i>Component</i> Diagram.....	34
2.10.11	Pengujian <i>Blackbox</i>	35
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1	Objek Penelitian.....	36

3.2	Profil SMA Negeri 3 Kota Bekasi.....	36
3.3	Visi dan Misi Desa SMA 3 Bekasi.....	37
3.4	Struktur Organisasi.....	38
3.5	Kerangka Penelitian	38
3.6	Analisis Sistem Berjalan	40
3.7	Analisis Permasalahan.....	42
3.8	Analisis Sistem Usulan	42
3.9	Analisis Sistem Kebutuhan	44
3.10	Pengumpulan Data (Wawancara).....	45
3.11	Sistem Kebutuhan	49
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	50
4.1	Perancangan Sistem	50
4.1.1	Perancangan <i>Database</i>	50
4.1.2	Pemodelan Sistem.....	53
4.1.2.2	<i>Activity Diagram</i>	55
4.1.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	60
4.1.2.4	<i>Package Diagram</i>	65
4.1.2.5	<i>Statemachine Diagram</i>	66
4.1.2.6	<i>Communication Diagram</i>	67
4.1.2.7	<i>Deployment Diagram</i>	68
4.1.2.8	<i>Component Diagram</i>	69
4.1.2.9	<i>Class Diagram</i>	70
4.1.3	Perancangan Desain Aplikasi	71
4.1.3.1	<i>Login Page</i>	71
4.2	Implementasi Sistem.....	80
4.3	Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	85

BAB V PENUTUP.....	88
---------------------------	-----------

5.1 Kesimpulan	88
----------------------	----

5.2 Saran.....	88
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Guru dan PD SMAN 3 Bekasi	2
Tabel 2.1 Rangkuman Jurnal Referensi	7
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Use Case	24
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Activity Diagram	26
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Sequence Diagram	27
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Flowmap	29
Tabel 2.6 Simbol-Simbol Class Diagram	31
Tabel 2.7 Simbol-Simbol Component Diagram	34
Tabel 3.1 Wawancara.....	46
Tabel 4.1 User Role	50
Tabel 4.2 User	51
Tabel 4.3 User Menu.....	51
Tabel 4.4 User Sub Menu	51
Tabel 4.5 User Access Menu	52
Tabel 4.6 Data Guru.....	52
Tabel 4.7 Hasil Smart.....	52
Tabel 4.8 Penjelasan <i>Use Case</i> Diagram	54
Tabel 4.9 Pengujian Blackbox Testing	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Elemen-Elemen Sistem	9
Gambar 2.2 Rumus Metode Smart.....	20
Gambar 2.3 Diagram UML	23
Gambar 2.4 Contoh Statemachine Diagram	32
Gambar 2.5 Contoh Communication Diagram	33
Gambar 2.6 Contoh Deployment Diagram	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	38
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	39
Gambar 3.3 Flowmap Sistem Berjalan	41
Gambar 3.4 Flowmap Sistem Usulan	43
Gambar 4.1 Use Case Diagram PKG.....	53
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	55
Gambar 4.3 Activity Diagram Edit Profile	56
Gambar 4.4 Activity Input dan Guru	57
Gambar 4.5 Activity Diagram Manajemen Penilaian.....	58
Gambar 4.6 Activity Diagram Hasil Penilaian	59
Gambar 4.7 Sequence Diagram Login.....	60
Gambar 4.8 Sequence Diagram Edit Profile.....	61
Gambar 4.9 Sequence Diagram Data Guru.....	62
Gambar 4.10 Sequence Diagram Manajemen Penilaian.....	63
Gambar 4.11 Sequence Diagram Hasil Penilaian	64
Gambar 4.12 Package Diagram PKG	65
Gambar 4.13 Statemachine Diagram PKG	66
Gambar 4.14 Communication Diagram PKG	67
Gambar 4.15 Deployment Diagram PKG	68
Gambar 4.16 Component Diagram PKG	69
Gambar 4.17 Class Diagram PKG	70
Gambar 4.18 Tampilan Rancangan Login	71
Gambar 4.19 Tampilan Rancangan Create Account.....	72
Gambar 4.20 Tampilan Rancangan Dashboard	73

Gambar 4.21 Tampilan Rancangan My Profile	74
Gambar 4.22 Tampilan Rancangan Edit Profile	75
Gambar 4.23 Tampilan Rancangan Data Guru	76
Gambar 4.24 Tampilan Rancangan Tambah.....	77
Gambar 4.25 Tampilan Rancangan Manajemen Penilaian	78
Gambar 4.26 Tampilan Rancangan Hasil Penilaian	79
Gambar 4.27 Tampilan Login.....	80
Gambar 4.28 Tampilan Membuat Akun	81
Gambar 4.29 Tampilan Dashboard	82
Gambar 4.30 Tampilan My Profile	83
Gambar 4.31 Tampilan Edit Profile.....	83
Gambar 4.32 Tampilan Data Guru.....	84
Gambar 4.33 Tampilan Tambah Data Guru.....	85
Gambar 4.34 Tampilan Manajemen Penilaian.....	86
Gambar 4.35 Tampilan Hasil Penilaian	87



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Izin Penelitian.
2. Surat Balasan Penelitian.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini sangat berkembang pesat, terutama pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang diterapkan untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia dan mempermudah mendapatkan berbagai macam sajian informasi.

Pemanfaatan teknologi informasi bagi sekolah merupakan hal penting serta menjadi alat bantu yang berguna untuk meningkatkan sistem informasi yang dibutuhkan. Hal tersebut akan mencerminkan bagaimana proses penilaian yang diberikan terhadap guru yang mengajar di sekolah.

Menurut undang-undang republik Indonesia No. 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen” guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini, pendidikan dasar dan pendidikan menengah”.

Dalam undang-undang No.14 tahun 2005 dijelaskan bahwa: “guru mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah pada jalur pendidikan formal yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undang. (Pasal 2 UU RI No. 14: 2005).

Kinerja guru sangat penting untuk diperhatikan dan dievaluasi karena guru mengemban tugas profesional artinya tugas-tugas hanya dapat dikerjakan dengan kompetensi khusus yang diperoleh melalui program pendidikan. Guru memiliki tanggung jawab yang secara garis besar dapat dikelompokkan yaitu: (1). Guru sebagai pengajar, (2). Guru sebagai pembimbing dan (3). Guru sebagai administrator kelas. (Danim S, 2002).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan indikator kinerja guru antara lain :

- A. Kemampuan membuat perencanaan dan persiapan mengajar.
- B. Penguasaan materi yang akan diajarkan kepada siswa
- C. Penguasaan metode dan strategi mengajar
- D. Pemberian tugas-tugas kepada siswa
- E. Kemampuan mengelola kelas
- F. Kemampuan melakukan penilaian dan evaluasi.

Dalam tugas akhir ini menggunakan metode *SMART*. Metode *SMART* (*Strategic Management Analysis and Reporting Technique*) merupakan suatu metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot untuk menggambarkan seberapa penting nilainya dibandingkan dengan kriteria yang lain.

Metode *SMART* lebih sering digunakan karena kesederhanaannya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan menganalisa respon. Metode ini dapat menjadi suatu cara untuk membantu sekolah dalam mengambil keputusan dalam menilai kinerja guru.

Tabel 1.1 Data PTK dan PD SMA Negeri 3 Kota Bekasi

No	Uraian	Guru	Tendik	PTK	PD
1	Laki-Laki	16	14	30	460
2	Perempuan	42	8	50	584
	Total	58	22	80	1044

Sumber : SMAN 3 Kota Bekasi

Keterangan :

-Perhitungan jumlah ptk adalah yang sudah mendapat penugasan, berstatus aktif dan terdaftar di sekolah induk

-PTK = Guru ditambah Tendik

-PD = Peserta didik

SMA Negeri 3 Kota Bekasi yang akan menjadi acuan dalam studi kasus ini. Pada saat ini belum adanya cara atau sistem yang memberikan penilaian kepada kinerja guru. Hal ini sering menimbulkan kesalahan dalam menilai kinerja guru yang dapat menimbulkan kesenjangan sosial secara objektif.

Penilaian kinerja dapat berpengaruh pada tingkat kerja dari guru tersebut jika target kerja tercapai akan mendapatkan peluang untuk meningkatkan karir serta jabatan.

Oleh karena itu akan dibuat sebuah sistem yang dapat memantau serta mengukur kinerja pegawai berdasarkan dari sisi kedisiplinan, kehadiran, dan target kerja. Diharapkan sistem ini dapat menyelesaikan masalah tentang penilaian kinerja guru dan meminimalisir kesalahan dalam penilaian.

Sesuai latar belakang diatas penulis akan merancang sistem informasi untuk mempermudah sekolah dalam melakukan pemantauan pegawai terutama gurunya. Dalam penulisan tugas akhir ini, maka penulis akan membuat judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA GURU MENGGUNAKAN METODE *SMART* PADA SMA NEGERI 3 KOTA BEKASI”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Sering terjadi dokumen file rusak atau tertukar
2. Penilai harus membawa banyak dokumen pada saat akan menilai
3. Menumpuknya file dalam bentuk kertas
4. Belum adanya cara atau sistem terkomputerisasi yang dibuat untuk menilai kinerja guru yang ada di sekolah ini

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja guru dengan metode *smart*?
2. Bagaimana metode *smart* dapat mempengaruhi penilaian kinerja guru?

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah penulisan tugas akhir ini maka penulis membatasi masalah hanya pada :

1. Metode ini hanya digunakan untuk menilai dari indikator yang ada terhadap kinerja guru SMA Negeri 3 Kota Bekasi.
2. Sistem ini hanya berbasis web..
3. Tidak membahas keamanan sistem

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuannya adalah:

1. Mempermudah cara menghitung dan menilai kinerja guru.
2. Mempermudah kepala sekolah untuk mengetahui peningkatan kinerja guru.
3. Menjadi acuan bagi setiap guru untuk bekerja berdasarkan aturan.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk Sekolah
 - a. Memberikan informasi yang cepat dan akurat terhadap kepala sekolah untuk mengetahui dan memantau kinerja para guru
 - b. Dapat mengetahui kualitas guru yang ada di sekolah berdasarkan kualitas kinerja
2. Manfaat untuk penulis
 - a. Memperluas wawasan penulis tentang guru yang ada di sekolah
 - b. Sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian serta dapat mempraktekan di kehidupan sehari hari

1.7 Tempat

Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian pada SMA Negeri 3 Kota Bekasi yang berada di Jl. Pulo Sirih Raya No. 1 Galaxy Indah RT 03 RW 13 Kelurahan Pekayon Jaya, Kecamatan Bekasi Selatan Kota Bekasi, Jawa Barat. Kode Pos 17148

1.8 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 10 Maret – 15 April 2020

1.9 Metode Penelitian

Dalam pembuatan laporan ini penulis membutuhkan data data yang berhubungan dengan kajian penulis.

1. Observasi

Dalam teknik ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek-objek penelitian yang ada di perusahaan tersebut yang berkaitan dengan penginputan dan pengelolaan data.

2. Wawancara (Interview)

Dalam teknik ini penulis melakukan wawancara langsung dengan kepala operator web sekolah SMA Negeri 3 Kota Bekasi (Bpk Rogani).

3. Studi Kepustakaan

Dalam teknik ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan pengumpulan data dari berbagai dokumen yang berkaitan dengan penginputan dan pengelolaan data. dengan cara mempelajari berbagai bentuk bahan-bahan tertulis seperti buku-buku penunjang kajian, catatan-catatan maupun referensi lain yang bersifat tertulis.

1.10 Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini memiliki sistematika penulisan yaitu sebagai :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan metode konsep perhitungan serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, informasi, dan sistem informasi, komponen-komponen desain informasi, manajemen *database* serta peralatan pendukung (*tools system*).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang objek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, analisis permasalahan, analisis sistem usulan dan analisis sistem kebutuhan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian sistem, implementasi sistem dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas garis besar kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian, juga berisi saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem pelayanan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini penulis melihat dari penelitian sebelumnya sebagai acuan dalam pembuatan tugas akhir ini, untuk lebih ringkasnya, maka rangkuman dari jurnal-jurnal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

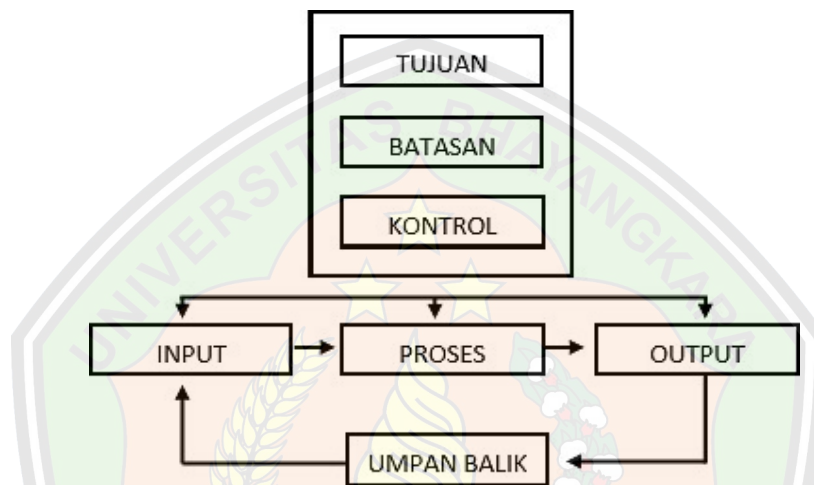
Tabel 2.1 Rangkuman Jurnal Referensi

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1.	Satria Abadi, Febriani Latifah	Decision Support System Penilaian Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting	<i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	Pengguna Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan penilaian kinerja karyawan yang terbaik, dapat membantu dan mempermudah perusahaan dalam menilai kinerja karyawannya berdasarkan kriteria- kriteria yang telah di tentukan yaitu kedisiplinan, kebersihan, kejujuran, komunikasi, kerjasama dan tanggungjawab.

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
2.	Suryanto dan Muhammad Safrizal.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode Smart	<i>Smart</i>	Hasil penelitian metode ini telah berhasil membuat pemilihan karyawan untuk menghasilkan keputusan yang lebih objektif, terkomputerisasi dan mengurangi terjadinya human eror.
3.	Tisa Magrisa, Kartina Diah Kusuma Wardhani, dan Maksum Ro'is Adin Saf	Implementasi Metode <i>Smart</i> Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Siswa SMA	<i>Smart</i>	Metode <i>SMART</i> yang digunakan pada pembuatan sistem pendukung keputusan kegiatan ekstrakurikuler ini telah mampu menjawab masalah yang ada dengan adanya respon dari responden sebesar 83,415% sangat setuju bahwa sistem ini mampu membantu siswa dalam memilih kegiatan ekstrakurikuler.

2.2 Konsep Dasar Sistem

Menurut (Andri Kristanto, 2018) sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditunjukkan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan. Hubungan antara elemen-elemen dalam sistem dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Elemen-Elemen Sistem (Kristanto, 2018)

Sumber : Andri Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya

Dari gambar diatas, bisa dijelaskan sebagai berikut: Tujuan, batasan dan kontrol sistem akan berpengaruh pada *input*, proses dan *output*. *Input* yang masuk dalam sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan *output*. *Output* tersebut akan dianalisa dan akan menjadi umpan balik bagi si penerima dan dari umpan balik ini akan muncul segala macam pertimbangan untuk *input* selanjutnya. Selanjutnya siklus ini akan berlanjut dan berkembang sesuai dengan permasalahan yang ada.

A. Tujuan Sistem

Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebut dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan prosedur untuk mencapai tujuan organisasi.

B. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem. Batasan sistem dapat berupa peraturan-peraturan yang ada dalam suatu organisasi, biaya-biaya yang dikeluarkan, orang-orang yang ada dalam organisasi, fasilitas baik itu sarana dan prasarana maupun batasan yang lain.

C. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (*input*), kontrol terhadap keluaran data (*output*), kontrol terhadap pengolahan data kontrol terhadap umpan balik dan sebagainya.

D. *Input*

Input merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

E. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna. Misalkan sistem produksi akan mengolah bahan baku yang berupa bahan mentah menjadi bahan jadi yang siap untuk digunakan.

F. *Output*

Output merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh bagian pengolahan dan merupakan tujuan akhir sistem. Output ini bisa berupa laporan grafik.

G. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat merupakan perbaikan sistem, pemeliharaan sistem dan sebagainya.

2.2.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu komponen-komponen sistem (*System Components*), batasan-batasan sistem (*System Boundaries*), penghubung sistem (*System Interface*), lingkungan luar sistem (*System Environment*), masukan sistem (*System Input*), pengolah sistem (*System Process*), keluaran sistem (*System Output*), dan sasaran sistem (*System Target*).

Suatu sistem biasanya mempunyai karakteristik tertentu yang dapat dijelaskan adalah sebagai berikut:

A. Komponen Sistem (*Components System*)

Komponen sistem yaitu dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sub sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

B. Batas Sistem (*Boundary System*)

Batas sistem yaitu daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan ruang lingkup suatu sistem dipandang.

C. Lingkungan Luar Sistem (*Environment System*)

Lingkungan luar sistem yaitu apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan merupakan energi dari sistem yang harus tetap dijaga dan dipelihara.

D. Penghubung Sistem (*Interface System*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan sub sistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu sub sistem ke sub sistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari sub sistem akan menjadi masukan (*Input*) bentuk sub sistem lainnya dengan melalui penghubung satu sub sistem dapat berintegrasi dengan sub sistem lainnya membentuk satu kesatuan.

E. Masukan Sistem (*Input System*)

Masukan sistem merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan sistem dapat berupa masukan perawatan (*Maintenance Input*) dan masukan sinyal (*Signal Input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan agar sistem tersebut beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

F. Pengolahan Sistem (*Processing System*)

Pengolahan sistem yaitu suatu sistem dapat mempunyai bagian pengolahan yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan bahan baku atau bahan-bahan yang lainnya menjadi bahan jadi.

G. Keluaran Sistem (*Output System*)

Keluaran sistem yaitu hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dari sistem dapat merupakan masukan untuk sub sistem lain. Keluaran dapat berupa tampilan layar di monitor yaitu dalam bentuk laporan, grafik, tabel, dan keluaran yang lainnya adalah hasil cetakan laporan ke media kertas.

H. Sasaran Sistem (*Objective*) dan tujuan (*Goals*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai tujuan, maka operasi sistem tidak akan berguna. Sasaran dari suatu sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem. Sebuah sistem dikatakan berhasil mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.2 Klasifikasi Sistem

Klasifikasi sistem adalah suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. Menurut Andri Kristanto (2018:5) mengemukakan “dari berbagai sudut pandang, suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian”, diantaranya yaitu :

A. Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik (*Physical System*)

Sistem abstrak merupakan sistem yang tidak bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sistem ini berupa pemikiran atau ide-ide. Contoh dari sistem abstrak ini adalah filsafat. Sistem fisik merupakan sistem yang bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sering digunakan oleh manusia. Contoh dari sistem fisik ini adalah sistem akuntansi, sistem computer dan sebagainya.

B. Sistem Alamiah (*Natural System*) dan Sistem Buatan Manusia (*Human Made System*)

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena pengaruh alam. Misalnya sistem rotasi bumi, sistem gravitasi dan sebagainya. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan merupakan sistem yang dirancang dan dibuat oleh manusia. Misalnya sistem pengolahan gaji.

C. Sistem Tertentu (*Deterministic System*) dan Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System*)

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi antara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sebagai contoh adalah sistem komputer, tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

D. Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*)

Sistem Tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan bagian luar sistem dan biasanya tidak terpengaruh oleh kondisi di luar sistem. Sedangkan Sistem Terbuka merupakan sistem yang berhubungan dengan bagian luar sistem.

2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi. Sehingga informasi merupakan salah satu bentuk sumber daya utama dalam suatu organisasi yang digunakan oleh manager untuk mengendalikan perusahaan dalam mencapai tujuan.

Menurut (Andri Kristanto, 2018) "informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati".

2.3.1 Kualitas Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018:10) "Kualitas dari informasi (*quality of information*) sangat tergantung dari tiga hal yaitu akurat, tepat waktu dan relevan".

A. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan. Akurat juga berarti informasi harus jelas dan mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merusak informasi.

B. Tepat Waktu

Informasi tersebut datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.

C. Relevan

Informasi harus mempunyai manfaat untuk pemakainya dan relevansi informasi untuk tiap-tiap orang akan berbeda-beda.

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018:12) "sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak computer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut".

Selain itu data juga memegang peranan yang penting dalam sistem informasi, data yang akan dimasukkan adalah sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya.

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018:13) mengemukakan bahwa “untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi”. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut :

A. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi, *input* disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

B. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basisdata dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

C. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

D. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi merupakan “*tool box*” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian, yaitu teknisi (*brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).