

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMAN 8 Padang adalah Sekolah Negeri di Provinsi Sumatera Barat, yang berada pada Jl. Adinegoro KM. 18 Kayu Kalek, Kec. Koto Tangah, Kota Padang. Kelebihan sistem pendidikan sekolah ini yaitu dengan sistem pendidikan pada umumnya adalah terletak pada sistem pendidikan kurikulum, sistem pengajaran, sistem belajar siswa dan bimbingan konseling.

Dalam kegiatan operasionalnya, SMAN 8 Padang menghadirkan pelayanan pada jam kerja untuk berbagai kebutuhan informasi seperti misalnya pada saat proses rekap nilai raport (E-Raport) secara *online* yang telah diterapkan selama 1 tahun. Sistem E-Raport ini merupakan bentuk kemudahan bagi pihak sekolah (Guru) dalam melakukan rekap nilai. E-Raport merupakan *software* berbasis *web* yang berfungsi untuk menyusun laporan pencapaian kompetensi murid berdasarkan nilai yang telah didapatkan (Restiana & Wijayanti, 2021).

Pada penggunaan sistem ini guru menginputkan data-data nilai siswa sesuai dengan mata pelajarannya masing-masing dan wali kelas hanya menerima hasil laporan data dari inputan tersebut untuk dibagikan kesiswa/siswi secara langsung disekolah. Proses E-raport ini memiliki tiga tahapan yaitu login, input data dan laporan hasil raport.

Namun pada penerapan E-Raport ini masih memiliki beberapa masalah/kesulitan. Dampak tersebut telah dirasakan oleh pihak sekolah sendiri, adanya kesalahan pada sistem input nilai siswa, yang menyebabkan terjadinya perubahan (Kenaikan/Penurunan) nilai dan siswa yang tinggal kelas nilai nya dibagi pada semester sebelumnya (tahun lalu) oleh sistem. Hal ini justru akan merugikan pihak sekolah dalam merekap nilai raport siswa. Apalagi akan ada siswa yang pindah/masuk yang nilai raport nya harus dihubungkan ke sistem server e-raport dan juga bagi siswa yang ingin mendaftarkan SNMPTN. Kemudian bagi siswa yang masuk/pindah kesekolah baru, harus masuk DAPODIK ditahun akademik periode baru dan untuk data raport siswa yang pindah harus masuk terlebih dahulu ke DAPODIK tahun pindah agar E-Raport nya disekolah lamanya sama dengan sekolah barunya.

Berikut salah satu contoh bukti data adanya perubahan pada nilai raport siswa bernama ASMIDA di matapelajaran Penjas :

Nama Sekolah : SMAN 8 PADANG Kelas : X MIPA 3
 Alamat : JL. ADINEGORO KM. 18 Semester : 1 (Satu)
 Nama : ASMIDA Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Nomor Induk/NISN :

B. PENGETAHUAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 80

No	Mata Pelajaran	Pengetahuan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A				
1	Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti	75	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menganalisis kedudukan al-Qur'an, Hadis, dan Ijtihad
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan			
3	Bahasa Indonesia	81	C	Memiliki penguasaan pengetahuan yang cukup baik, terutama Mengidentifikasi isi yang terkandung dalam cerita rakyat
4	Matematika (Umum)	50	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menjelaskan dan menentukan fungsi secara formal dan grafik
5	Sejarah Indonesia	60	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menganalisis kehidupan masa kerajaan Hindu dan Buddha
6	Bahasa Inggris	80	C	Memiliki penguasaan pengetahuan yang cukup baik, terutama Membedakan fungsi struktur deskriptif tempat bersejarah
Kelompok B				
1	Seni Budaya	80	C	Memiliki penguasaan pengetahuan yang cukup baik, terutama dalam Memahami fungsi kritik dalam karya seni rupa
2	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	84	C	Memiliki penguasaan pengetahuan yang cukup baik, terutama Menganalisis gerak rangkaian langkah dan ayunan lengan
3	Prakarya dan Kewirausahaan	50	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menganalisis proses evaluasi hasil kegiatan usaha kerajinan
Kelompok C				
1	Matematika (Peminatan)	50	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan logaritma
2	Fisika	70	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menerapkan prinsip penjumlahan vektor
3	Kimia	60	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menjelaskan Konfigurasi elektron dan elektron valensi
4	Biologi	40	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati
5	Ekonomi	50	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Mendeskripsikan konsep ilmu ekonomi
6	Bahasa dan Sastra Inggris	75	D	Memiliki penguasaan sebagian pengetahuan, terutama dalam Menerapkan tindakan hubungan setara antara dua benda

Padang, 19 Desember 2020
 Wali Kelas,

Nilmawati, S.Pd.
 NIP. 196305211987112001

Gambar 1.1.1 Hasil Raport Pengetahuan Semester Ganjil 2020/2021

(Nilai = 84)

Nama Sekolah : SMAN 8 PADANG Kelas : X MIPA 3
 Alamat : JL. ADINEGORO KM. 18 Semester : 1 (Satu)
 Nama : ASMIDA Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Nomor Induk/NISN :

C. KETERAMPILAN

Kriteria Ketuntasan Minimal = 80

No	Mata Pelajaran	Keterampilan		
		Nilai	Predikat	Deskripsi
Kelompok A				
1	Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti	70	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyajikan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw di Makkah
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan			
3	Bahasa Indonesia	81	C	Memiliki penguasaan keterampilan cukup baik, terutama dalam Menceritakan kembali isi cerita rakyat (hikayat)
4	Matematika (Umum)	50	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyelesaikan pertidaksamaan dua variabel
5	Sejarah Indonesia	78	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Mengolah informasi masuknya kebudayaan Hindu dan Buddha
6	Bahasa Inggris	40	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menangkap makna teks deskriptif tempat wisata bersejarah
Kelompok B				
1	Seni Budaya	80	C	Memiliki penguasaan keterampilan cukup baik, terutama dalam Membuat karya seni rupa dua dimensi dengan melihat model
2	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	84	C	Memiliki penguasaan keterampilan cukup baik, terutama dalam Mempraktikkan keterampilan seni dan olahraga
3	Prakarya dan Kewirausahaan	50	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Memproduksi kerajinan dengan inspirasi budaya lokal
Kelompok C				
1	Matematika (Peminatan)	50	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyelesaikan masalah fungsi eksponensial dan logaritma
2	Fisika	70	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyajikan data dan grafik hasil percobaan GLB dan GLBB
3	Kimia	60	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik
4	Biologi	40	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai
5	Ekonomi	50	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menyajikan hasil analisis peran pelaku ekonomi.
6	Bahasa dan Sastra Inggris	75	D	Memiliki penguasaan sebagian keterampilan, terutama dalam Menangkap makna formulir isian perusahaan/bank/instansi lain

Tabel interval predikat berdasarkan KKM

KKM	Predikat			
	D	C	B	A
80	Nilai < 80	80 <= Nilai < 87	87 <= Nilai < 94	Nilai >= 94

Padang, 19 Desember 2020
 Wali Kelas,

Nilmawati, S.Pd.
 NIP. 196305211987112001

Gambar 1.1.2 Hasil Raport Keterampilan Semester Ganjil 2020/2021

(Nilai = 84)

Lihat Hasil Pengetahuan Mata Pelajaran

Kelas: X IPS 1
Mata Pelajaran: Pendidikan Agama, Olahraga dan Kesehatan
Sub Bidang Materi: Agama / Tapan dan Ibadah

11 Siswa yang akan di Pengetahuan

No	Nama Siswa	Nilai Pengetahuan		
		K1	K2	K3
		83/100	83/100	83/100
1	ADITIYANSA	80	80	80
2	ANANDA PUTRI	80	80	80
3	ANISA FARI	80	80	80
4	ANITA	81	81	81
5	ANINDA KURNIA	80	80	80
6	ANINDA NINGSIH	80	80	80
7	ANINDA PUTRI	81	81	81
8	ANISA PRATIWI	84	84	84
9	ANINDA PUTRI	81	81	81
10	ANITA LESTARI	80	80	80
11	ANITA SARI	81	81	81
		83	83	83

Gambar 1.1.3 Raport Pengetahuan Semester Ganjil 2021/2022

(Nilai = 83)

Lihat Hasil Pengetahuan Mata Keterampilan

Kelas: X IPS 1
Mata Pelajaran: Pendidikan Agama, Olahraga dan Kesehatan
Sub Bidang Materi: Agama / Tapan dan Ibadah

11 Siswa yang akan di Pengetahuan

No	Nama Siswa	Nilai Keterampilan		
		K1	K2	K3
		83/100	83/100	83/100
1	ADITIYANSA	80	80	80
2	ANANDA PUTRI	80	80	80
3	ANISA FARI	81	81	81
4	ANITA	80	80	80
5	ANINDA KURNIA	80	80	80
6	ANINDA NINGSIH	80	80	80
7	ANINDA PUTRI	80	80	80
8	ANISA PRATIWI	81	81	81
9	ANINDA PUTRI	80	80	80
10	ANITA LESTARI	80	80	80
11	ANITA SARI	80	80	80
		83	83	83

Gambar 1.1.4 Raport Keterampilan Semester Ganjil 2021/2022

(Nilai = 86)

Nilai Raport										
No	Nama Siswa	E-KR	Pengetahuan		Keterampilan		Sikap Spiritual		Sikap Sosial	
			Nilai	Predikat	Nilai	Predikat	Predikat	Predikat		
1	KUCIY HIRANI	80	85	C	86	C	Baik	Baik		
2	MARHA OKTARA	80	85	C	86	C	Baik	Baik		
3	ANANDA PRIMA	80	85	C	87	B	Baik	Baik		
4	KUNDA	80	84	C	85	C	Baik	Baik		
5	EMPIRUSILAHU	80	88	B	89	B	Sangat Baik	Sangat Baik		
6	SHALVA ALVA WILHARMA	80	84	C	85	B	Baik	Baik		
7	DANESAPUTRA	80	85	C	86	C	Sangat Baik	Sangat Baik		

Gambar 1.1.5 Hasil Raport Semester Ganjil 2021/2022

(Nilai Peng = 84 , Nilai Ket = 85)

Oleh karena itu, dalam penerapan E-Raport tersebut telah terjadi perubahan dan perbaikan. Dengan adanya perubahan dan perbaikan, memungkinkan terjadinya kesalahan pada sistem. Untuk itu perlu dilakukan Audit untuk pengembangan sistem E-Raport dimasa yang akan datang.

Audit adalah proses sistematis, independen dan standar yang melengkap bukti dan membandingkannya secara objektif untuk menentukan sejauh mana interpretasi audit telah dipenuhi (Nugroho, 2020). Salah satu standar yang digunakan dalam implementasi proses audit sistem informasi yaitu COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT memungkinkan manajer untuk

mengisi celah untuk mengendalikan masalah teknis, risiko dan persyaratan bisnis, dan mengalihkan tingkat kontrol TI dan praktik terbaik di seluruh tingkat bisnis. Ini terus memperbaharui dan menyelaraskan standar dan panduan lainnya. Oleh karena itu, dikenal untuk mengintegrasikan praktik dan kerangka kerja yang baik ini yang merangkum tata kelola TI dan untuk membantu memahami dan mengendalikan risiko dan manfaat yang terkait dengan TI. Kerangka kerja COBIT membantu perusahaan dalam mengatasi tantangan saat ini di arena bisnis dengan : berkaitan dengan persyaratan bisnis, kegiatan TI diatur dalam bentuk proses yang dapat diterima, menentukan sumber daya TI utama yang akan digunakan, dan mengidentifikasi tujuan pengendalian manajemen yang akan dilakukan dan dipertimbangkan (Khther & Othman,(2013).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dilakukan penelitian untuk skripsi mengenai **Penerapan Audit Sistem Informasi E-Raport Pada SMAN 8 Padang Menggunakan Metode Framework COBIT 4.1.**

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu :

1. Perlu adanya Audit untuk mengukur seberapa jauh tingkat kematangan (Maturity Level) serta mengetahui kemungkinan terjadinya penyimpangan terhadap Tata Kelola TI yang telah diterapkan.

2. Audit digunakan agar dapat mengevaluasi suatu organisasi sejauh mana tingkat kematangan tata kelola TI dan dapat memperbaiki penyimpangan yang ada dalam implementasi tata kelola TI. Maka diperlukan audit sehingga memperoleh rekomendasi dan digunakan untuk meningkatkan atau mengembangkan tata kelola TI pada organisasi tersebut.

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dikemukakan hipotesa, sebagai berikut :

- a) Dengan adanya audit sistem informasi diharapkan dapat memperkecil kemungkinan kesalahan sistem dimasa yang akan datang sehingga organisasi/instansi merasakan kepuasan.
- b) Dengan adanya audit sistem informasi menggunakan metode Framework COBIT 4.1 diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam sistem e-raport tersebut.
- c) Diharapkan dengan melaksanakan audit sistem informasi e-raport dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1 dapat mengetahui seberapa tingkat kematangan (*Maturity Level*).

1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah penelitian skripsi ini dititik beratkan pada audit sistem informasi E-Raport siswa di SMAN 8 Padang dengan menggunakan COBIT 4.1.

Menggunakan *Primary IT Processes* yaitu :

1. *Plan and Organize 9 (Assess and manage IT risks)*
2. *Acquire and Implement 2 (Acquire and Maintain Application Software)*
3. *Deliver and Support 5 (Ensure Systems Security)*
4. *Monitor and Evaluate 2 (Monitor and Evaluate Internal Control)*

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini :

1. Melihat dan mengevaluasi bagaimana proses rekap nilai raport siswa yang terjadi di SMAN 8 Padang berdasarkan hasil analisa *maturity level* COBIT 4.1.
2. Melakukan audit terhadap sistem e-raport di SMAN 8 Padang.
3. Memberikan masukan untuk pengembangan sistem e-raport yang lebih baik di masa yang akan datang.
4. Untuk memberikan jejak audit (*audit trail*) yang berguna sebagai pedoman dan acuan untuk audit yang akan dilakukan selanjutnya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya Audit Sistem Informasi adalah :

1. Mengurangi Resiko pada sistem e-raport
2. Menyeleraskan IT dengan sasaran bisnis
3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi sistem
4. Melakukan audit terhadap sistem E-Raport secara online di SMAN 8 Padang

5. Menganalisa sistem E-Raport yang diterapkan SMAN 8 Padang.

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis

Menambah pengalaman dan wawasan dalam pemanfaatan teknologi informasi serta dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan.

2. Masyarakat

Membantu dalam mencari sumber penelitian ilmiah mengenai Audit Sistem Informasi E-Raport pada SMAN 8 Padang.

3. Mahasiswa

Penulis berharap tulisan ini bermanfaat bagi para pembaca sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan dapat membantu permasalahan-permasalahan yang terjadi pada sebuah instansi khususnya.

4. Sistem Informasi E-Raport SMAN 8 Padang

Membantu mengetahui tingkat kematangan Tata Kelola TI yang mencerminkan kondisi Tata Kelola TI di SMAN 8 Padang.

1.7 Tinjauan Umum Organisasi

Tinjauan umum objek penelitian adalah hal-hal yang berhubungan erat dengan apa yang ada di objek penelitian secara umum. Hal-hal yang diambil dari tinjauan umum pada SMAN 8 Padang adalah sebagai berikut :

1.7.1 Sejarah Organisasi

Pada awalnya SMA Negeri 8 Padang bernama SMA PPSP yang merupakan binaan IKIP Padang (Universitas Negeri Padang) yang berlokasi di kompleks IKIP Air Tawar Padang, kemudian pada bulan Oktober 1986 berubah nama dari SMA PPSP menjadi SMA Negeri 8 Padang.

Pada tahun 1993 SMA Negeri 8 Padang menempati lokasi baru yang bertempat di jalan Adinegoro KM 18 Lubuk Buaya Padang yang belajar pada tahun 1993 hanya kelas X saja, sedangkan kelas XI dan XII tetap menamatkan pendidikannya di Air Tawar Padang.

Pada tahun pelajaran 2010/2011 memiliki rombongan belajar sebanyak 25 kelas, yaitu kelas X sebanyak 9 kelas, Xi sebanyak 8 kelas, dan XII sebanyak 8 kelas. Siswa diterima berdasarkan PSB Online, sehingga siswa yang diterima di SMA Negeri 8 Padang tidak saja merupakan siswa yang tinggal di sekitar sekolah. Namun juga siswa bertempat jauh dari sekolah, sehingga siswa memiliki latar belakang yang berbeda-beda.

Siswa SMA Negeri 8 Padang dalam pembangunan akademis (nilai akademis kognitif) dapat mengikuti dengan baik sesuai KKM/SKBM, hambatan relative menonjol adalah perkembangan secara nin akademis yaitu sosial emosional.

1.7.2 Visi dan Misi Organisasi

SMA Negeri 8 Padang memiliki visi dan misi sebagai berikut :

1. Visi

“Bertaqwa, Berbudaya, Berprestasi, Kompetitif, dan Cinta Lingkungan”

2. Misi

- a. Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak dan bermasyarakat.
- b. Meningkatkan kedisiplinan dan ketertiban semua warga sekolah, sehingga proses pembelajaran berjalan optimal.
- c. Menanamkan pada peserta didik sikap ulet, gigih dalam berkompetisi, beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportifitas.
- d. Menumbuhkan semangat ingin berprestasi pada semua warga sekolah baik secara akademik maupun non akademik.
- e. Membekali peserta didik dengan IPTEK agar mampu bersaing dan melanjutkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
- f. Melaksanakan layanan dan bimbingan pendidikan yang bermutu dan efektif serta pendidikan yang berkualitas, professional dan berkarakter sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi sehingga setiap peserta didik berkembang secara optimal, sesuai potensi yang dimiliki.
- g. Meningkatkan kualitas dan kuantitas pelatihan-pelatihan yang sesuai dengan potensi, bakat, minat peserta didik sehingga tumbuh kemandirian dan disiplin yang tinggi.

- h. Memberikan teladan dalam setiap tindakan dan perbuatan, serta kepedulian terhadap lingkungan dengan menanamkan kesadaran akan fungsi lingkungan yang nyaman, bersih dan asri.

1.7.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.



Gambar 1.7.3.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 8 Padang