

**PROGRAM BANTU PEMANTAUAN NILAI AKADEMIK DAN
KECERDASAN MAJEMUK SISWA DENGAN *MODEL VIEW
CONTROLLER (MVC)***

SKRIPSI



Oleh

Natalis Niki Yosi Masan

23070255

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

PROGRAM BANTU PEMANTAUAN NILAI AKADEMIK DAN
KECERDASAN MAJEMUK SISWA DENGAN *MODEL VIEW CONTROLLER*
(MVC)

SKRIPSI



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Sistem Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer



Oleh

Natalis Niki Yosi Masan

23070255

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ujian tugas akhir dengan judul :

PROGRAM BANTU PEMANTAUAN NILAI AKADEMIK DAN
KECERDASAN MAJEMUK SISWA DENGAN *MODEL VIEW CONTROLLER*
(MVC)

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali baguan sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 15 Mei 2012

(Natalis Niki Yosi Masan)

23070255



HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Program Bantu Pemantauan Nilai Akademik dan
Kecerdasan Majemuk Siswa dengan *Model View
Controller (MVC)*

Nama : Natalis Niki Yosi Masan
NIM : 23070255

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2011/2012

Telah diperiksa dan disetujui

Di Yogyakarta,

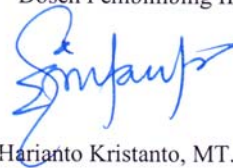
Pada Tanggal 08 Mei 2012.

Dosen Pembimbing I



Katon Wijana, S.Kom.,M.T.

Dosen Pembimbing II



Ir. Harianto Kristanto, MT.,M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PROGRAM BANTU PEMANTAUAN NILAI AKADEMIK DAN
KECERDASAN MAJEMUK SISWA DENGAN *MODEL VIEW CONTROLLER*
(MVC)

Oleh : Natalis Niki Yosi Masan/23070255

Dipertahankan di depan dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu

syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer

Pada tanggal, 23 Mei 2012

Yogyakarta, 28 Mei 2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Katon Wijana, S.kom.,M.T.
2. Ir. Harianto Kristanto, M.T., M.M
3. Theresia Herlina R, S.kom., M.T.
4. Paulus Widiatmoko, M.A.

Dekan



(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi

(Yetli Oslan S.Kom, M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Program Bantu Pemantauan Nilai Akademik dan Kecerdasan Majemuk Siswa dengan *Model View Controller* (MVC)” dengan baik.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan untuk melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari beberapa pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. **Bpk. Katon Wijana, S.Kom.,M.T.** selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis, juga kepada
2. **Bpk. Ir. Harianto Kristanto, MT.,M.M.** selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
3. Keluarga besar SD Budyta Wacana yang merestui penelitian ini dapat berjalan di lokasi penelitian.
4. Ibunda tercinta yang tidak pernah berhenti memberi semangat, dukungan dan doa.
5. Inneke Kusuma Anggraeni yang telah memberikan bantuan doa, alat, semangat, dan perhatiannya pada penulis.
6. Kris, Baskoro, Theo, Johan, Bernaz, Theara, Dhea, Bambang yang memberikan semangat dan masukan di saat terjadi kebuntuan.
7. Eyangnya Kris, yang turut serta membantu dalam doa.
8. Keluarga besar Elim kadipiro yang selalu memberikan dukungan doa dan semangat.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang penulis pernah lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir. Sekali lagi penulis mohon maaf, dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, 28 Mei 2012

Penulis



© UKDWN

ABSTRAKSI

Program Bantu Pemantauan Nilai Akademik dan Kecerdasan Majemuk Siswa dengan *Model View Controller* (MVC)

Ketepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi merupakan faktor penting dalam mengelola prestasi akademik siswa yang baik. Banyak keuntungan yang didapat apabila informasi ini tepat, akurat, dan cepat. Namun masalah yang terjadi adalah sistem informasi yang ada di SD Budya Wacana masih dikelola secara manual. Hal ini perlu dilakukan perbaikan berupa pembangunan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi dengan baik.

Skripsi ini dibuat untuk menghadirkan sistem yang dapat menyajikan data yang menunjang informasi akademik sehingga sistem dapat berperan sebagai pendukung keputusan untuk berbagai kepentingan di SD Budya Wacana. Pengguna dapat melakukan evaluasi kepada hasil dari proses belajar mengajar yang berlangsung di SD Budya Wacana, sehingga muncul bahan pertimbangan untuk menentukan prestasi akademik yang dapat dipakai sebagai acuan prestasi sekolah dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar. *Online Analytical Processing* atau disingkat *OLAP* adalah salah satu metode yang dirasa dapat mewujudkannya, untuk membuktikannya maka skripsi ini menggunakan *OLAP* sebagai metode untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya program bantu pemantauan nilai akademik dan kecerdasan majemuk siswa dengan *model view controller* dapat menangani permasalahan tentang ketepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi penilaian prestasi siswa kepada semua *stakeholder* yang ada di SD Budya Wacana dengan beberapa catatan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR BARIS KODE.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2.2 Sistem Informasi Akademik	8
2.2.3 Data Warehouse.....	8
2.2.3.1 Pengertian.....	8
2.2.3.2 Pembahasan.....	9
2.2.4 Online Analytical Processing	11
2.2.5 Code Igniter	12
2.2.5.1 Framework	12

2.2.5.2 Model View Controller	12
2.2.5.3 CodeIgniter.....	13
2.2.6 Kecerdasan Majemuk	14
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	18
3.1 Daftar Kejadian	18
3.2 Data Flow Diagram	20
3.2.1 Konteks Diagram	21
3.2.2 DFD level 0.....	22
3.2.3 DFD level 1	23
3.2.3.1 Proses 1	23
3.2.3.2 Proses 2	24
3.2.3.3 Proses 3	25
3.2.3.4 Proses 4	26
3.3 Kamus Data	27
3.4 Perancangan Basis Data	28
3.4.1 Proses Model Data Logika.....	28
3.4.1.1 Kegiatan Pencatatan kehadiran	28
3.4.1.2 Kegiatan Pencatatan hasil ujian	36
3.4.2 Online Analytical Processing	44
3.4.2.1 Mendefinisikan kebutuhan	44
3.4.2.2 Kebutuhan Informasi	44
3.4.2.3 Perancangan Basis Data Multidimensi	44
3.4.3 Basis Data dan Relasinya.....	46
3.4.4 Rancangan Input	47
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	51
4.1 Implementasi Sistem	51
4.1.1 Administrator	51
4.1.1.1 Login Administrator.....	51
4.1.1.2 Dashboard Administrator.....	53
4.1.1.3 Panel Berita Sekolah	57
4.1.1.4 Data Siswa.....	65

4.1.1.5 Pengolahan Data Umum	73
4.1.2 Guru dan Wali Kelas	76
4.1.2.1 Pengolahan Data Kehadiran.....	77
4.1.1.2 Pengolahan Data Ujian.....	80
4.2 Analisis Sistem	80
4.2.1 Raport Nilai	80
4.2.2 Raport Kehadiran Siswa.....	82
4.2.3 Raport Evaluasi Siswa.....	83
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	84
4.3.1 Kelebihan	84
4.3.2 Kekurangan	84
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN A LISTING PROGRAM.....	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel simbol Data Flow Diagram.....	21
Tabel 3.2 Tabel Kamus Data.....	27
Tabel 3.3 Tabel <i>Relationship</i> antar table induk dan anak	29
Tabel 3.4 Tabel <i>Foreign key</i> pada entitas	31
Tabel 3.5 Tabel Referential Integrity yang terjadi	33
Tabel 3.6 Tabel Domain Entitas Siswa	34
Tabel 3.7 Tabel Domain Entitas Kelas	35
Tabel 3.8 Tabel Domain Entitas Kelas_siswa	35
Tabel 3.9 Tabel Domain Entitas Absen	35
Tabel 3.10 Tabel Domain Entitas tahun_ajar	35
Tabel 3.11 Tabel Domain Entitas <i>Mata Pelajaran</i>	36
Tabel 3.12 Tabel Domain Entitas jadwal	36
Tabel 3.13 Tabel <i>Relationship</i> antar table induk dan anak	38
Tabel 3.14 Tabel <i>Foreign key</i> pada entitas	40
Tabel 3.15 Tabel Referential Integrity yang terjadi	41
Tabel 3.16 Tabel Domain Entitas Guru	42
Tabel 3.17 Tabel Domain Entitas Siswa	43
Tabel 3.18 Tabel Domain Entitas Kelas_siswa	43
Tabel 3.19 Tabel Domain Entitas <i>Mata Pelajaran</i>	43
Tabel 3.20 Tabel Domain Entitas <i>Ujian</i>	43
Tabel 3.21 Tabel Domain Entitas <i>Hasil_ujian</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Visualisasi bentuk cube	9
Gambar 2.2 Visualisasi penyajian data multidimensional	11
Gambar 2.3 Visualisasi alur kerja <i>Model-View-Controller(MVC)</i>	13
Gambar 3.1 Konteks Diagram	21
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	22
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram Level 1: Proses Login</i>	23
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram level 1: Proses Nilai</i>	24
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram Level 1: Proses Pengolahan Data Umum</i>	25
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram Level 1: Proses Pengolahan Data Presensi</i>	26
Gambar 3.7 Model Data Logika Langkah Pertama.....	28
Gambar 3.8 Model data Logika Langkah kedua	29
Gambar 3.9 Model Data Logika langkah ketiga dan keempat	31
Gambar 3.10 Penambahan atribut bukan kunci, MDL langkah keenam	34
Gambar 3.11 Model Data Logika Langkah Pertama	36
Gambar 3.12 Model data Logika Langkah kedua	37
Gambar 3.13 Model Data Logika langkah ketiga dan keempat	39
Gambar 3.14 Penambahan atribut bukan kunci, MDL langkah keenam	42
Gambar 3.15 Desain multidimensi relasional <i>database</i>	45
Gambar 3.16 Basis data Sistem Informasi Akademik Budya Wacana	45
Gambar 3.17 Basis data Sistem Informasi Akademik Budya Wacana	46
Gambar 3.18 Perancangan Form Login Sistem Informasi	47
Gambar 3.19 Perancangan Form Menu Administrator	48
Gambar 3.20 Perancangan Form Menu Guru	48
Gambar 3.21 Perancangan Form Menu Wali Murid	49
Gambar 3.22 Perancangan Form Menu Pengaturan Data Umum	49
Gambar 3.23 Perancangan Form Menu Penambahan Siswa	50
Gambar 4.1 Tampilan halaman login administrator	51
Gambar 4.2 Tampilan <i>view dashboard.php</i>	54
Gambar 4.3 Tampilan <i>view dashboard.php</i> (panel berita sekolah)	57
Gambar 4.4 Tampilan <i>view lihat_berita.php</i>	58

Gambar 4.5 Tampilan menu pada <i>view</i> dashboard.php	61
Gambar 4.6 Tampilan menu berita sekolah pada <i>view</i> dashboard_berita.php	62
Gambar 4.7 Tampilan <i>view</i> tampil_berita.php	62
Gambar 4.8 Tampilan <i>view</i> insert_berita.php	63
Gambar 4.9 Tampilan <i>view</i> dashboard.php	65
Gambar 4.10 Tampilan <i>view</i> tmp_siswa.php	65
Gambar 4.11 Tampilan <i>view</i> data siswa	66
Gambar 4.12 Tampilan profil siswa dan profil wali siswa	70
Gambar 4.13 Tampilan Menu pengolahan data umum	73
Gambar 4.14 Tampilan <i>view</i> pengaturan data mata pelajaran	73
Gambar 4.15 Tampilan <i>view</i> profil data mata pelajaran	74
Gambar 4.16 Tampilan <i>view</i> edit mata pelajaran	75
Gambar 4.17 Tampilan menu data akademik	77
Gambar 4.18 Pencatatan kehadiran siswa	79
Gambar 4.19 Tampilan <i>view</i> pencatatan ujian siswa	80
Gambar 4.20 Raport nilai siswa	81
Gambar 4.21 Raport kehadiran siswa	82
Gambar 4.22 Raport evaluasi siswa	83



DAFTAR BARIS KODE

Baris Kode 4.1 Baris Kode View login admin.....	52
Baris Kode 4.2 Baris Kode fungsi log_admin login	52
Baris Kode 4.3 Baris Kode fungsi log_admin dashboard	53
Baris Kode 4.4 Baris Kode view dashboard dan helper.....	56
Baris Kode 4.5 Baris Kode view dashboard	58
Baris Kode 4.6 Baris Kode fungsi controller berita.....	58
Baris Kode 4.7 Baris Kode fungsi general_model.....	59
Baris Kode 4.8 Baris Kode view lihat_berita.php.....	61
Baris Kode 4.9 Baris Kode view insert_berita.php.....	64
Baris Kode 4.10 Baris Kode view tmp_siswa (1).....	67
Baris Kode 4.11 Baris Kode view tmp_siswa (2).....	68
Baris Kode 4.12 Baris Kode fungsi controller ajax_siswa	69
Baris Kode 4.13 Baris Kode fungsi navsiswa helper.....	71
Baris Kode 4.14 Baris Kode fungsi view profil_siswa (1)	72
Baris Kode 4.15 Baris Kode fungsi view profil_siswa (2)	74
Baris Kode 4.16 Baris Kode fungsi edit_matapelajaran	75
Baris Kode 4.17 Baris Kode fungsi presensi controller siswa.php.....	78
Baris Kode 4.18 Baris Kode fungsi view siswa_presensi.php.....	78

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengelolaan informasi akademik yang baik sangat dibutuhkan untuk memberikan pelayanan kepada pihak-pihak yang terkait untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik dalam penyelenggaraan pendidikan yang baik. Ketepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi merupakan faktor penting dalam mengelola prestasi akademik siswa yang baik.

Sekolah Dasar Budya Wacana Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan dasar di kota Yogyakarta yang oleh penulis dijadikan sebagai obyek penelitian. Dalam melaksanakan pengelolaan informasi akademik, SD Budya Wacana masih menggunakan cara manual sehingga dalam pelaksanaannya kurang optimal. Demikian juga dalam memberikan pelayanan kepada pengguna/pihak-pihak yang terkait tidak dapat dilakukan secara maksimal. Beberapa kendala yang timbul sebagai akibat dari pengelolaan secara manual tersebut adalah sebagai berikut:

- Pembuatan/penyajian laporan tidak dapat dilakukan dengan cepat.
- Kemungkinan kesalahan proses pengolahan data dapat terjadi.
- Media penyimpanan yang digunakan cukup banyak dan kurang praktis.

Kendala-kendala tersebut dapat diidentifikasi penyebab masalahnya yaitu sebagai berikut:

- a. Pemasukan/penulisan data maupun penulisan rumus/formula untuk suatu proses dapat dilakukan berulang-ulang sebagai akibat dari pekerjaan manual.

- b. Kesalahan proses dapat terjadi karena masih menggunakan tenaga manusia.
- c. Media penyimpanan data masih banyak menggunakan kertas sehingga membutuhkan tempat yang cukup banyak dan kurang praktis untuk melakukan pencarian data.

Permasalahan-permasalahan tersebut diatas, penulis mencoba memberikan solusi dengan suatu rancangan baru yaitu dengan pemanfaatan teknologi informasi/komputer yang diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah yang terjadi dalam pengelolaan informasi akademik. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil judul “ PROGRAM BANTU PEMANTAUAN NILAI AKADEMIK DAN KECERDASAN MAJEMUK SISWA DENGAN *MODEL VIEW CONTROLLER* (MVC) ”.

1.2 Rumusan Masalah

Seperti yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

Apakah “Program Bantu Pemantauan Nilai Akademik dan Kecerdasan Majemuk Siswa dengan *Model View Controller*” dapat menangani permasalahan tentang ketepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi kepada semua *stakeholder* yang ada di SD Budya Wacana?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan skripsi ini, penulis membatasi masalah atau ruang lingkup penulisan hal-hal mengenai administrasi pendidikan sebagai berikut:

1. Sistem tidak mencakup pendokumentasian presensi guru dan karyawan.
2. Sistem mencakup pembuatan Rapor hasil belajar di SD BUDYA WACANA YOGYAKARTA.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dari penulisan skripsi ini adalah:

Merancang, membangun aplikasi, dan menerapkan konsep OLAP untuk pemecahan masalah penilaian evaluasi kegiatan belajar sehingga membentuk berbagai macam kecenderungan terhadap suatu hasil yang dicapai para siswa dan siswi.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam menyusun tugas akhir ini, penulis menggunakan metode penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Identifikasi masalah
Menemukan dan mengidentifikasi suatu permasalahan yang dapat dijadikan bahan tugas akhir.
- b. Studi Pendahuluan
Mencari bahan-bahan atau data yang berhubungan dengan permasalahan yang ada, yang akan digunakan sebagai dasar teori maupun perancangan dan pembuatan program.
- c. Analisis dan Perancangan Sistem
Menganalisa sampel data berupa data guru karyawan SD Budya Wacana beserta dengan raport digital dengan format .xls yang dikeluarkan oleh SD Budya Wacana, dan merancang sistem informasi akademik yang akan dibangun.
- d. Implementasi Sistem
Mengimplementasikan hasil rancangan kedalam bahasa pemrograman.
- e. Analisa
Menganalisa program yang sudah dibuat.
- f. Kesimpulan
Membuat kesimpulan dari hasil analisis.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori, penjelasan teori-teori yang mendukung pembuatan perangkat lunak ini dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

BAB 3 PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang perancangan sistem dan berisi tentang desain rancangan perangkat lunak.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi hasil rancangan dan juga pengujian dari perangkat lunak yang dibuat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan dengan beberapa kali percobaan ini, menyimpulkan bahwa :

- Metode *Online Analytical Processing* (OLAP) dapat digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas dalam menganalisis prestasi proses belajar mengajar di SD Budya Wacana.
- Konsistensi didalam OLAP dapat berpengaruh terhadap hasil yang akan diberikan dan data merupakan faktor terpenting dalam metode OLAP ini untuk menghasilkan analisis sesuai dengan apa yang diharapkan dalam sebuah pengambilan keputusan, hal ini sangat penting mengingat penelitian ini tidak mengangkat proses ETL dalam suatu *datawarehouse*.
- Sistem yang dibangun dapat menangani permasalahan tentang ketepatan penyajian informasi kepada semua *stakeholder* yang ada di SD Budya Wacana, pada sistem manual khususnya dalam pencatatan hasil ujian siswa, terkadang para wali kelas dibingungkan oleh masalah nilai-nilai mata pelajaran siswa yang belum masuk, juga kesulitan untuk memonitoring prestasi siswa-siswa kelasnya. Dengan sistem ini wali kelas dapat lebih mudah dan cepat dalam mengamati kemajuan siswa dikelasnya.
- Keakuratan sistem informasi dapat teratasi dengan adanya sistem ini, dibuktikan dengan adanya pembagian hak akses untuk masing-masing guru, sehingga guru dapat memasukkan nilai secara akurat kepada siswa yang bersangkutan. Hal ini paling tidak membuat tata kelola data akademik secara transparan.
- Kesesuaian antara mata pelajaran dengan satu jenis kecerdasan belum bisa merepresentasikan suatu kecerdasan secara utuh, hal ini

dikarenakan bobot kompetensi tiap mata pelajaran yang tidak selalu mendukung satu jenis kecerdasan.

- Sistem yang dibangun tidak selalu mempercepat kinerja pencatatan data-data akademik, terkadang sistem manual lebih cepat untuk melakukan pencatatan oleh karena sistem yang dibuat bergantung penuh pada koneksi internet yang tersedia. sehingga untuk masalah kecepatan tidak bisa diatasi sepenuhnya.

5.2. Saran

Penelitian berikutnya disarankan adanya penambahan fitur untuk mengevaluasi prestasi guru mata pelajaran dalam melakukan proses mengajar, hal ini sangat menunjang prestasi sebuah lembaga pendidikan untuk memperbaiki mutu proses belajar mengajar dengan menghadirkan berbagai macam evaluasi yang mendalam tentunya dengan memanfaatkan metode OLAP, misalnya: evaluasi guru dilihat dari dimensi prestasi akademik siswa, evaluasi guru dilihat dari dimensi kehadiran siswa, evaluasi guru dilihat dari dimensi kehadiran guru, dan lain-lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Aitken, Peter G., (2006) *Excel PivotTables and Charts*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis.
- Amborowati, Armadyah., IST AKPRIND Yogyakarta (2008). Perancangan Dan Pembuatan Data Warehouse Pada Perpustakaan Stmik Amikom Yogyakarta., http://repository.akprind.ac.id/sites/files/conference-paper/2008/amborowati_20131.pdf, tanggal akses 12 Desember 2011.
- Basuki, Awan P. (2010). Membangun Web PHP dengan *Framework CodeIgniter.*, Yogyakarta, LokoMedia.
- EllisLab, Inc.(2006), *CodeIgniter User Guide Version 2.1.0*, http://codeigniter.com/user_guide/, tanggal akses 12 Desember 2011.
- Foradian Technologies. (2011), *The best way to manage your school or college*, <http://demo.fedena.com/>, tanggal akses 8 Januari 2012.
- Gardner, Howard <http://www.infed.org/thinkers/gardner.html>, multiple intelligence tanggal akses 26 Mei 2012.
- Hakim, Lukmanul. (2008). Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP. Yogyakarta.Lokomedia.
- Hakim, Lukmanul. (2010). Bikin Website Super Keren dengan PHP & jQuery. Yogyakarta.Lokomedia.
- Hakim, Lukmanul. (2011). Trik dahsyat menguasai Ajax dengan JQuery. Yogyakarta.Lokomedia.
- Hakim, Lukmanul. (2011). Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi. Yogyakarta.Lokomedia.

- Jogiyanto Hartono MBA. (1990), Akt., Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, Andi Offset.
- Kimball, R.; & Merz, R., (1998). *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit. Expert Methods for Designing, Developing and Deploying Data Warehouses.* Wiley Computer Publishing, Canada
- Kristanto, Ir. Harianto, MT., M.M., (2004). Konsep & Perancangan Database. Yogyakarta. Andi Offset.
- Kusnawi, (2010). Multidimensional Data Warehouse dengan menggunakan MySQL, <http://research.amikom.ac.id/index.php/JD/article/download/517/119>, tanggal akses 15 Januari 2012
- Mujoko, (2008), Perancangan *Data Warehouse* dan Implementasi *Data Mining*, www.slideshare.net/mujoko/datawarehouse-1045762, tanggal akses 20 Februari 2012
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma S.Kom, M, M., (2002)., Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi., Yogyakarta, Andi Offset.
- Pires, João Moura, (2006) *Data Warehouse Architecture Overview*, Bases de Dados e Data Warehouse, Lisbon.
- Ponniah, Paulraj., (2001). *Data Warehouse Fundamentals: a Comprehensive Guide for IT Professional*, New York, John Wiley & Sons.
- Pratama, Antonius Nugraha W., (2010) CodeIgniter: Cara mudah membangun aplikasi PHP., Jakarta Selatan, Mediakita.
- Sulistiana, Feri. (2011). OLAP Excel cara hebat excel mengelola data. Jakarta. PT. Elex Media Komputindo.
- Turban, Efraim, dkk. (2007). *Decision Support and Business Intelligence Systems.* New Jersey. Prentice Hall.

Wardana, S.Hut., M.Si., (2010). Menjadi Master PHP dengan Framework CodeIgniter. Jakarta. PT.Elex Media Komputindo.

Yayasan Compassion Indonesia, (2010)., Buku Panduan Untuk Mentor Kurikulum Holistik Integratif., Bandung, Compassion Indonesia.

Yuana, Rosihan Ari. (2010). 67 Trik dan Ide Brilian Master PHP. Yogyakarta. Lokomedia.

© UKDW