

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Kebutuhan Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan pembuatan perangkat lunak yang disesuaikan dengan rancangan atau perancangan sistem yang telah dibuat. Aplikasi yang dibuat akan diterapkan berdasarkan kebutuhan. Selain itu aplikasi ini akan dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi Rancang Bangun Sistem Pengendalian Kegiatan pada Penmaru STIKOM Surabaya.

Sebelum menjalankan aplikasi ini, ada hal yang harus diperhatikan yaitu kebutuhan sistem. Sesuai dengan kebutuhan untuk merancang Sistem Pengendalian Kegiatan diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak. Rancang Bangun Sistem Pengendalian Kegiatan pada Penmaru STIKOM Surabaya, diperlukan dukungan *software* dan *hardware*.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras adalah komponen fisik peralatan yang membentuk sistem komputer, serta peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Perangkat keras komputer (*hardware*) adalah semua bagian komputer dalam bentuk fisiknya, dan dibedakan dengan data yang berada di dalamnya atau yang beroperasi di dalamnya, dan dibedakan dengan perangkat lunak (*software*) yang menyediakan instruksi untuk perangkat keras dalam menyelesaikan tugasnya (Heroes, 2010).

a. Kebutuhan Minimum Client

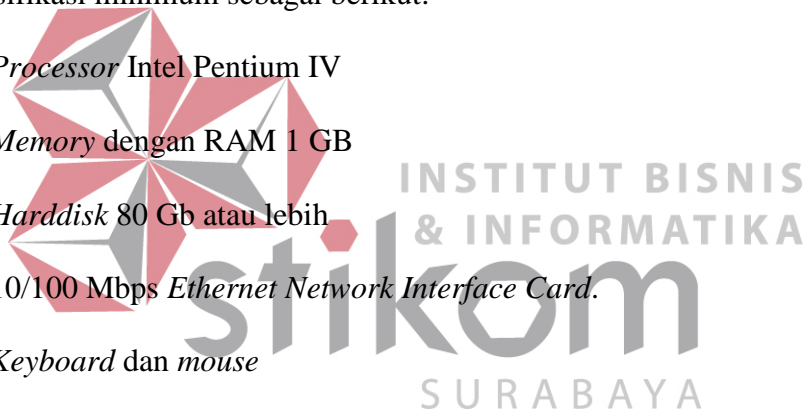
Untuk menjalankan aplikasi ini sebagai *client* membutuhkan komputer dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

1. *Processor* Intel Pentium IV
2. *Memory* dengan RAM 512 MB
3. 10/100 Mbps *Ethernet Network Interface Card*.
4. *Keyboard* dan *mouse*

b. Kebutuhan Minimum Server

Untuk menjalankan aplikasi ini sebagai *server* membutuhkan komputer dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

1. *Processor* Intel Pentium IV
2. *Memory* dengan RAM 1 GB
3. *Harddisk* 80 Gb atau lebih
4. 10/100 Mbps *Ethernet Network Interface Card*.
5. *Keyboard* dan *mouse*



4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah komponen non fisik yang digunakan untuk membuat sistem komputer dapat berjalan dan melakukan tugasnya. Perangkat Lunak (software) merupakan data elektronik yang disimpan sedemikian rupa oleh komputer itu sendiri, data yang disimpan ini dapat berupa program atau instruksi yang akan dijalankan oleh perintah, maupun catatan-catatan yang diperlukan oleh komputer untuk menjalankan perintah yang dijalankannya. Untuk mencapai keinginannya tersebut dirancanglah suatu susunan logika, logika yang disusun ini diolah melalui perangkat lunak, yang disebut juga dengan program beserta data-data yang diolahnya. Pengeloahan pada software ini melibatkan beberapa hal,

diantaranya adalah sistem operasi, program, dan data. Software ini mengatur sedemikian rupa sehingga logika yang ada dapat dimengerti oleh mesin komputer (Heroes, 2010).

a. Kebutuhan Minimum Client

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dan telah diujicobakan pada komputer *client* yaitu:

1. *Operating System: WindowsXP Service Pack 2*
2. *Browser: Mozilla Firefox version: 6.0*

b. Kebutuhan Minimum Server

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dan telah diuji cobakan pada komputer *server* yaitu:

1. *Operating System: Windows XP Service Pack 2*
2. *Browser: Mozilla Firefox version : 6.0*
3. *Programming Language: Visual Studio 2005*
4. PHP 5.2.1 sebagai bahasa pemrograman yang dipakai
5. *Web browser yang digunakan harus diinstal flash player.*

4.2 Pembuatan dan Implementasi Program

Program atau aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Java script*, dan HTML. Alasan penggunaan PHP sebagai bahasa pemrograman adalah karena PHP bersifat gratis, mudah dipelajari, mudah digunakan, mudah diimplementasikan, serta keamanannya cukup baik. Dalam pembuatan grafik, program ini menggunakan komponen *Fusion Charts Free*. Cara menggunakan *Fusion Charts Free* yaitu dengan merubah xml data pada grafik sesuai dengan kebutuhan kita. Grafik pada *Fusion Chart Free* ditampilkan dalam bentuk flash sehingga browser yang digunakan perlu diinstall *flash player*.

Aplikasi ini juga menggunakan *MySQL* untuk keperluan basis datanya. *MySQL* dipilih sebagai aplikasi basis data dikarenakan kemudahannya untuk digunakan, cepat secara kinerja *query*, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah kecil.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, maka ekstensi file yang dihasilkan adalah *.php* sehingga tidak bisa langsung dijalankan seperti halnya aplikasi berbasis dekstop. Untuk dapat menjalankan aplikasi ini dan mengetahui hasil koding, maka diperlukan pula web server *Apache* atau sejenisnya yang mampu menjalankan PHP.

Setelah kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak telah terpenuhi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi sistem yang telah dibuat. Program pengendalian kegiatan ini terdiri dari 4 halaman utama, yaitu halaman *admin* penmaru, koordinator, Kabag, dan Pic. Penjelasan implementasi sistem dalam bab ini merupakan contoh dari hak akses *user*.

4.3 Evaluasi Sistem

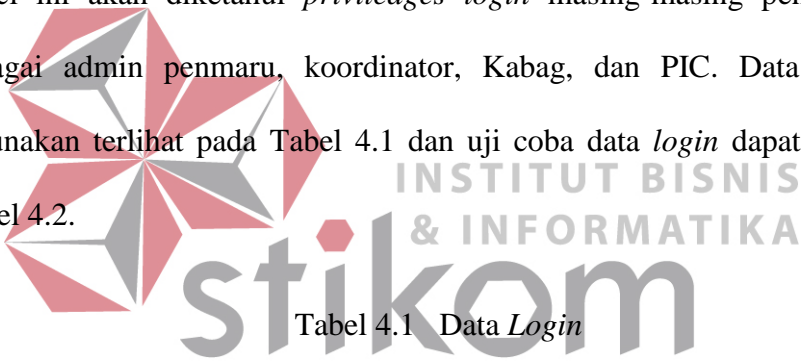
Tahapan evaluasi implementasi sistem pengendalian kegiatan terbagi menjadi dua yaitu Evaluasi hasil uji coba sistem dan Analisa hasil uji coba sistem. Evaluasi hasil uji coba dilakukan untuk menguji kembali semua tahapan yang sudah dilakukan selama pengujian berlangsung dan analisa hasil uji coba sistem bertujuan untuk menarik kesimpulan terhadap hasil-hasil uji coba yang dilakukan terhadap sistem. Uji coba dilakukan dalam tahapan beberapa uji coba yang telah disiapkan sebelumnya.

4.3.1 Hasil Uji Coba Sistem

Untuk memastikan bahwa sistem telah dibuat sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan maka dilakukan beberapa uji coba. Uji coba meliputi pengujian terhadap fitur dasar aplikasi, uji coba perhitungan dan uji coba *validasi* pengguna terhadap aplikasi dengan menggunakan *black box testing*.

a. Hasil Uji Coba *Form Login*

Proses ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses inputan data yang dapat dilakukan melalui aplikasi seperti terlihat pada proses *login* dilakukan dengan cara menginputkan kode dan Kata kunci. Berdasarkan kode dan Kata kunci ini akan diketahui *priviledges login* masing-masing pengguna yaitu sebagai admin penmaru, koordinator, Kabag, dan PIC. Data *login* yang digunakan terlihat pada Tabel 4.1 dan uji coba data *login* dapat dilihat pada Tabel 4.2.



Tabel 4.1 Data *Login*

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Kode	Gema	Izna	Januar
Kata kunci	1	1	1

Tabel 4.2 Uji Coba Data *Login*

Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi Kode, kata kunci yang <i>valid</i>	Memasukkan data 1 (satu), 2 (dua), dan 3 (tiga) seperti pada tabel 4.1	Akan muncul pesan “selamat datang”	1. Sukses 2. Login berhasil 3. Tampil form utama
2	Deskripsi Kode, kata kunci yang tidak <i>valid</i>	Memasukkan data <i>username</i> = ga’ga’al, <i>password</i> =	Muncul pesan ”kode atau kata kunci tidak <i>valid</i> ”	1. Sukses 2. Login tidak berhasil

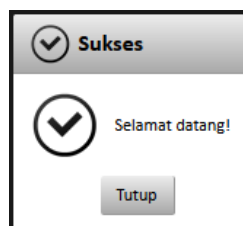
Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
		l'o'g'i'n.		3. Muncul pesan

Halaman *login* adalah halaman yang pertama kali akan ditampilkan ketikamembuka sistem pengendalian Penmaru. *User* harus menginputkan Kode, kata kunci pada halaman *login* agar bisa masuk dalam sistem pengendalian kegiatan Penmaru STIKOM Surabaya. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



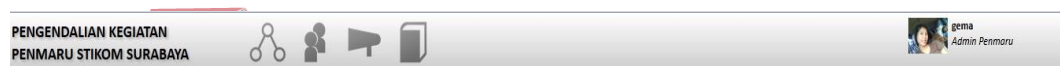
Gambar 4.1 Halaman *login*

Berdasarkan uji coba No. 1 Tabel 4.2 menjelaskan proses *login* berhasil dengan hak akses ditunjukkan pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Pesan Telah Berhasil Memasuki Sistem

Admin penmaru dapat mengakses menu kegiatan, pengguna, pemberitahuan, pembukuan dan *logout*. Berdasarkan uji coba No. 1 Tabel 4.2 menjelaskan proses *login* berhasil dengan hak akses admin penmaru ditunjukkan pada Gambar 4.3, Gambar 4.4 untuk hak akses koordinator, Gambar 4.5 untuk hak akses Kabag, Gambar 4.6 untuk hak akses PIC. Hak akses untuk koordinator adalah dapat mengakses kegiatan, pemberitahuan dan *logout*. Hak akses untuk Kabag. dapat mengakses menu kegiatan, grafik penyelesaian, grafik jadwal, grafik anggaran, laporan PIC, pemberitahuan dan *logout*. Sedangkan PIC hanya dapat mengakses Menu *User* (kegiatan, pemberitahuan dan *logout*).



Gambar 4.3 Menu Utama Admin Penmaru



Gambar 4.4 Menu Utama Koordinator

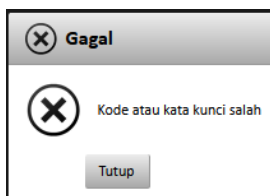


Gambar 4.5 Menu Utama Kabag



Gambar 4.6 Menu Utama PIC

Berdasarkan uji coba No. 2 pada Tabel 4.2 di halaman 79 ditunjukkan pada Gambar 4.7 menjelaskan pesan peringatan jika terjadi kesalahan kode dan kata kunci.



Gambar 4.7 Pesan Tidak Berhasil Memasuki Sistem

b. Hasil Uji Coba *Form Master Pengguna*

Proses ini bertujuan untuk memberi hak akses kepada *user*. Data yang digunakan terlihat pada Tabel 4.3 dan uji coba data pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.3 Data Pengguna

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3	Data-4
Kode	Gema	Yanti	della	eka
Kata Kunci	1	1	null	1
Ulangi kata kunci	1	1	null	11
Kelompok	Admin Penmaru	Pic	Pic	Pic
Nama	Gema Pertiwi Aisyah M	null	Della	eka
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan	Perempuan	Perempuan
E-mail	pertiwi@stikom.edu	pertiwi@stikom.edu	pertiwi.stikom.edu	pertiwi@stikom.edu
Ponsel	+6285733770031	+6285733770031	+6285733770031	12345678
Foto	Badzbadzmaru [1].jpg	Badzbadzmaru [2].jpg	Badzbadzmaru [3].jpg	Badzbadzmaru [4].jpg

Tabel 4.4 Uji Coba Data Pengguna

Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi data pengguna <i>valid</i>	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 4.3	Akan muncul pesan penambahan pengguna berhasil	a. Data save
2	Deskripsi pengguna yang tidak <i>valid</i>	Memasukkan data 2 (dua) seperti pada tabel 4.3	Akan muncul pesan penambahan data pengguna tidak berhasil	a. Muncul pesan "Nama harus diisi!"
3	Deskripsi pengguna yang tidak <i>valid</i>	Memasukkan data 3 (tiga) seperti pada tabel 4.3	Akan muncul pesan penambahan data pengguna tidak berhasil	a. Muncul pesan "kata kunci harus diisi" b. Muncul pesan "E-mail salah!"
4	Deskripsi pengguna yang tidak <i>valid</i>	Memasukkan data 4 (empat) seperti pada tabel 4.3	Akan muncul pesan penambahan data pengguna tidak berhasil	a. Muncul pesan "Ponsel harus diisi"

Dalam *master* pengguna ini berfungsi sebagai mengelola data pengguna, baik dalam hal pembuatan pengguna baru, merubah password, dan lain-lain. Menu *master* pengguna hanya dapat diakses oleh *user admin* penmaru. Hal ini dikarenakan hanya admin Penmaru yang mempunyai hak akses mengelola *user* Data pengguna yang tercatat dalam *database* ini akan dapat mengakses sistem, sesuai dengan hak akses masing-masing kelompok jenis pengguna yang telah ditentukan oleh admin penmaru sebelumnya, dapat dilihat pada Gambar 4.8. Berdasarkan data pengguna pada Tabel 4.3, klik tambah pengguna berguna untuk membuat data pengguna baru, seperti pada Gambar 4.9. Klik profil akan menampilkan dan mengubah detail data pengguna yang telah tersimpan di dalam *database* sebelumnya, seperti pada Gambar 4.10. Klik *hapus* berguna

untuk menghapus data pengguna yang dapat mengakses sistem, seperti pada Gambar 4.11



Gambar 4.8 Menu *Master* Pengguna (Admin Penmaru)

Tambah Pengguna

Kode:

Kata Kunci:

Ulangi Kata Kunci:

Kelompok:

Nama:

Jenis Kelamin:

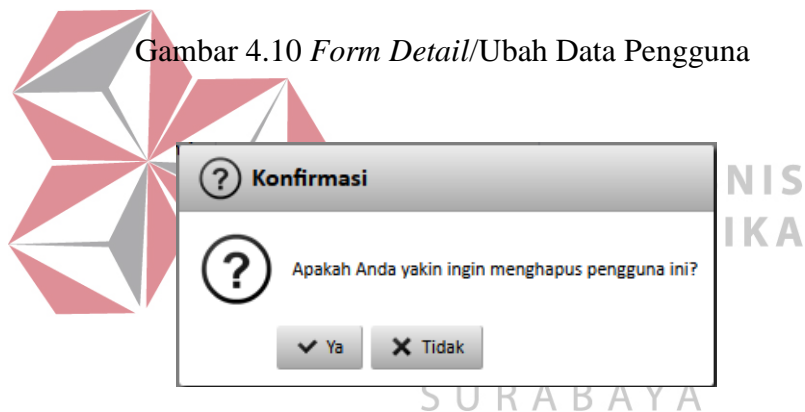
Email:

Ponsel:

Foto:

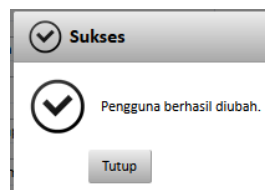
Gambar 4.9 *Form Input Master* Pengguna (Admin Penmaru)

Gambar 4.10 *Form Detail/Ubah Data Pengguna*

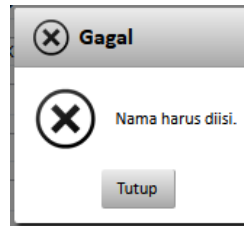


Gambar 4.11 *Pesan Hapus Data Pengguna*

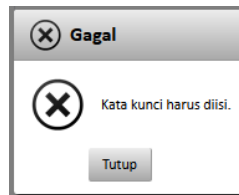
Berdasarkan data pengguna pada Tabel 4.4 ditunjukkan pada Gambar 4.12 sampai Gambar 4.16 menjelaskan hasil uji coba No. 1 (satu) sampai No.4 (empat).



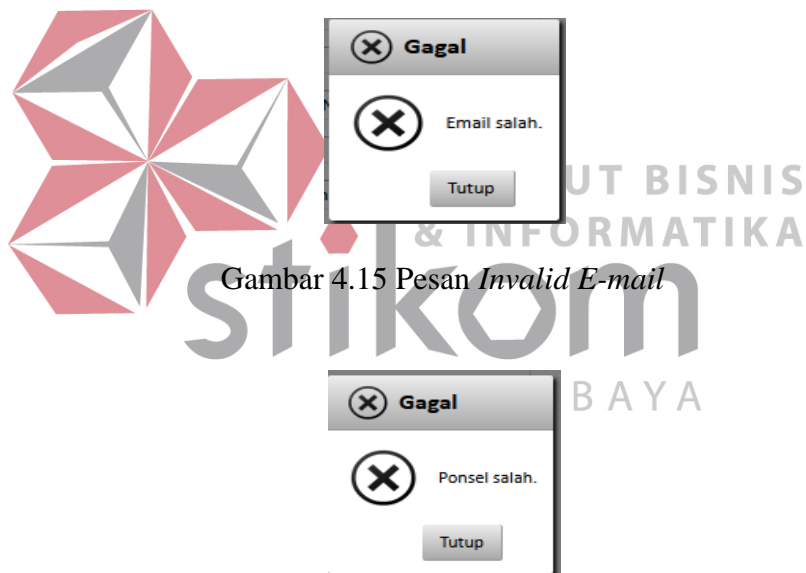
Gambar 4.12 *Pesan Simpan/Ubah (sukses) Master Pengguna*



Gambar 4.13 Pesan Nama Harus Diisi



Gambar 4.14 Pesan Kata Kunci Harus Diisi

Gambar 4.15 Pesan *Invalid E-mail*Gambar 4.16 Pesan *Invalid* Nomor Ponsel

c. Hasil Uji Coba *Form Master* Kegiatan

Proses ini bertujuan untuk memasukkan, mengedit dan menghapus data pada *master database* kegiatan, baik *level parent* kegiatan maupun *level anak* .uji coba data kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Coba Data Kegiatan

Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi kegiatan yang <i>valid</i>	Memasukan data yang dibutuhkan lengkap.	Akan muncul pesan perubahan atau penyimpanan data kegiatan berhasil	a. Data save
2	Deskripsi kegiatan yang tidak <i>valid</i>	Data yang dimasukkan tidak lengkap atau data tidak <i>valid</i>	Akan muncul pesan perubahan atau penyimpanan data kegiatan tidak berhasil	a. Sukses b. Muncul pesan
3	Menghapus data	Klik hapus pada form kegiatan	Akan muncul pertanyaan mengenai hapus data	a. Sukses b. Muncul pesan hapus
4	Otorisasi persentase	Persentase data kegiatan	Total persentase harus 100%	a. Sukses b. Muncul pesan
5	<i>Upload, view, download</i>	Dokumen atau foto	Akan muncul nama data pada <i>form</i> kegiatan ataupun <i>form download</i>	a. Nama data akan muncul di <i>form</i>

Dalam *master* kegiatan ini berfungsi sebagai mengelola data kegiatan, *upload*, foto, dokumen. Menu awal data kegiatan, dapat dilihat pada Gambar 4.17. Menu awal kegiatan ditampilkan dengan model *tree*, dan dikelompokkan berdasarkan kategori, hal ini digunakan untuk memudahkan *user* dalam proses pencarian data kegiatan. Jika *klik* tambah kategori/tambah kegiatan pada menu awal data kegiatan akan menambah data kegiatan baru, seperti pada Gambar 4.18 dan Gambar 4.19. Uji coba No. 1 (satu) pada Tabel 4.5 dapat ditunjukkan pada Gambar.4.20.

Daftar Kegiatan

+ Pengendalian Kegiatan

+ 2012

- + Pameran
- + Visitasi
- + Presentasi
- + Safari
- + STIKOM Visit
- + Pertemuan Ortu
- + PHKI
- + Sebar Brosur
- + Special Offer
- + Seminar
- + Gathering

Tambah Kategori Tambah Kegiatan

Expo Campus Jawa Pos | 17-May-2012
1 subkegiatan

Kampus Expo November | 10-November-2012
6 subkegiatan

Pameran & Presentasi SMA Khadijah | 21-April-2012
0 subkegiatan

Pameran MGBK Gresik | 17-January-2012
0 subkegiatan

Gambar 4.17 Menu Data Kegiatan

Tambah Kategori

Nama: 2012

Tambah Batal

Gambar 4.18 Form Tambah Kategori

Tambah Kegiatan

Nama: Kampus Expo 2012

Penanggung Jawab: angga

Persiapan: 2012-10-01 — 2012-10-02

Pelaksanaan: 2012-10-03 — 2012-10-04

Peringatan: 2012-09-17 00:00:00

Prioritas: 1

Tambah Batal

Gambar 4.19 Form Data Kegiatan Baru

Ubah Kegiatan

Prioritas:

Nama:

Penanggung Jawab:

Persiapan: —

Pelaksanaan: —

Peringatan:

Persentase:

Seleksi Petugas Jaga	<input type="text" value="10"/>	%
TM Kampus Expo 20	<input type="text" value="20"/>	%
Dekorasi Kampus Ex	<input type="text" value="30"/>	%
Perlengkapan Kampu	<input type="text" value="12"/>	%
Pelaksanaan Kampus	<input type="text" value="18"/>	%
Pelaporan Kampus E	<input type="text" value="10"/>	%

Total:

Anggaran: Rp 0,-

Buttons:

Foto:

Dokumen:

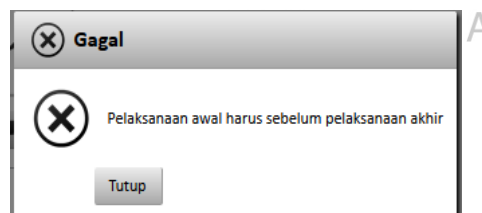
Keterangan:

Kendala:

Buttons:

Gambar 4.20 Form Ubah Data Kegiatan (Koordinator)

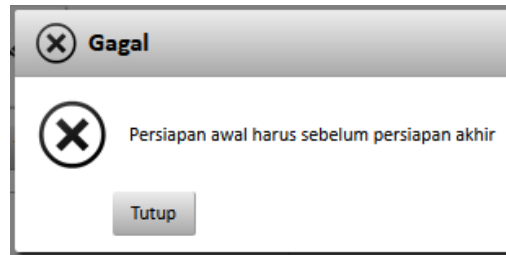
Menjelaskan hasil uji coba No. 2 (dua) pada Tabel 4.5.ditunjukkan pada Gambar 4.21 sampai Gambar 4.23.



Gambar 4.21 Pesan Peringatan Tanggal Awal Pelaksanaan

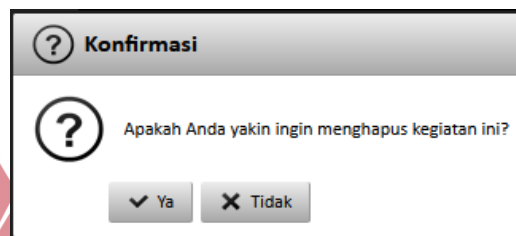


Gambar 4.22 Pesan Peringatan Tanggal Akhir Persiapan



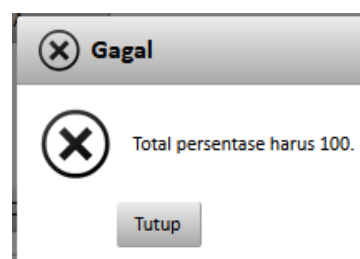
Gambar 4.23 Pesan Peringatan Tanggal Awal Persiapan

Menjelaskan hasil uji coba No. 3 (tiga) pada Tabel 4.5. ditunjukkan pada Gambar 4.24.



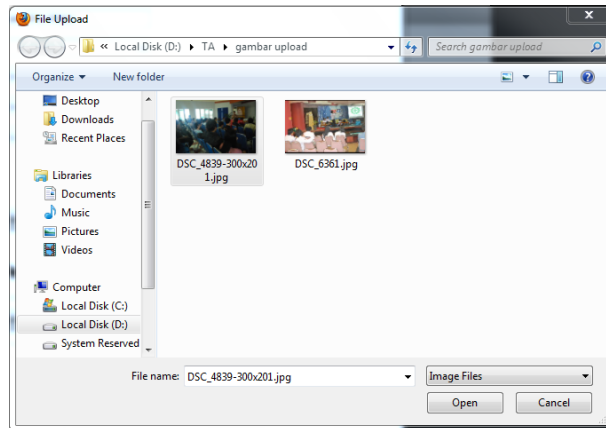
Gambar 4.24 *View* Hapus Data Kegiatan

Menjelaskan hasil uji coba No. 4 (empat) pada Tabel 4.5 ditunjukkan pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Pesan *Standar Persentase*

Menjelaskan hasil uji coba No. 5 (lima) pada Tabel 4.5 ditunjukkan pada Gambar 4.26 sampai Gambar 4.28.



Gambar 4.26 Menu *Upload* Foto dan Dokumen Kegiatan



Gambar 4.27 *View Image* Foto Data Kegiatan

Gambar 4.28 *View* Dokumen Data Kegiatan

d. Hasil Uji Coba *Master* Anggaran dan Realisasi Anggaran

Proses ini bertujuan untuk memasukkan, mengedit dan menghapus data pada *master database*, baik *master* anggaran maupun realisasi anggaran. *Output* dari *master* anggaran ini berupa *print out* yang dapat mengikuti proses selanjutnya dalam rencana anggaran ataupun realisasi anggaran. Uji coba *master* anggaran dan realisasi anggaran dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Uji Coba Data Anggaran dan Realisasi Anggaran

Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi anggaran dan realisasi anggaran yang <i>valid</i>	Memasukan data yang dibutuhkan lengkap.	Sukses perubahan atau penyimpanan data anggaran dan realisasi anggaran berhasil	a. Data save
2	Deskripsi anggaran dan realisasi anggaran yang tidak <i>valid</i>	Data yang dimasukkan tidak lengkap atau data tidak <i>valid</i>	Akan muncul pesan perubahan atau penyimpanan data anggaran dan realisasi anggaran tidak berhasil	a.Sukses b.Muncul pesan
3	Menghapus data	Klik hapus pada form anggaran dan realisasi anggaran	Akan muncul pertanyaan mengenai hapus data	a.Sukses b.Muncul pesan hapus
4	Print out anggaran dan realisasi anggaran	Data anggaran dan realisasi anggaran	Print Out anggaran dan realisasi anggaran	a.Sukses

Dalam *master* anggaran dan realisasi anggaran ini berfungsi sebagai mengelolah data anggaran dan realisasi anggaran. Menu awal data anggaran dan realisasi anggaran, dapat dilihat pada Gambar 4.29. Jika klik tambah kategori/tambah detail anggaran pada menu awal data anggaran dan realisasi anggaran akan menambah data anggaran dan realisasi anggaran baru, seperti pada Gambar 4.30 dan Gambar 4.31. Berdasarkan uji coba No. 1 (satu) pada Tabel 4.6 dan ditunjukkan pada Gambar 4.32.

Ubah Anggaran

Nomor:

Jenis:

Keterangan Jenis:

Tanggal:

Diketahui:

Diperiksa:

Diajukan:

Disetujui:

Detail:

Nama	Total

Gambar 4.29 *Form* Data Anggaran dan Realisasi Anggaran

Tambah Kategori Anggaran

Nama:

Gambar 4.30 *Form* Tambah Kategori Anggaran

Tambah Detail Anggaran

Nama:

Harga Satuan:

Jumlah:

Waktu:

Gambar 4.31 *Form* Tambah Detail Anggaran

Ubah Anggaran

Nomor: 017/MARU/IV/2012

Jenis: Anggaran Biaya Program Kerja u/ Per

Keterangan Jenis: Campus Expo Jawa Pos 2012

Tanggal: 2012-05-17

Diketahui: Lilis Binawati, SE., M.Ak

Diperiksa: Januar Wibowo, ST., MM

Diajukan: Agustina Dwi Indrayanti

Disetujui: Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd

Detail:

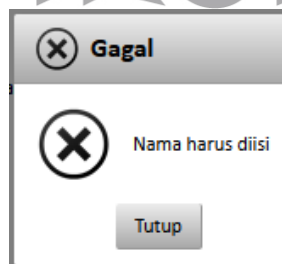
- Anggaran
 - Sekretariat
 - Stand
 - Perlengkapan dan
 - HR Petugas Jaga (
 - HR Lembur
 - Konsumsi
 - Transportasi

Nama	Harga Satuan	Jumlah	Waktu	Total
1. Sewa Pick Up (Rp. 350.000 x 2 PP)	Rp 350.000,-	2	jam	Rp 700.000,-

Ubah Batal

Gambar 4.32 *Form* Ubah Data Anggaran dan Realisasi Anggaran

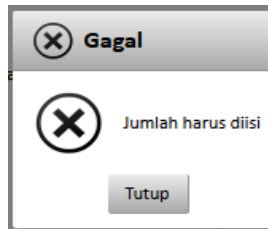
Menjelaskan hasil uji coba No. 2 (dua) pada Tabel 4.6 ditunjukkan pada Gambar 4.33 sampai Gambar 4.35.



Gambar 4.33 Pesan Peringatan Nama Harus Diisi

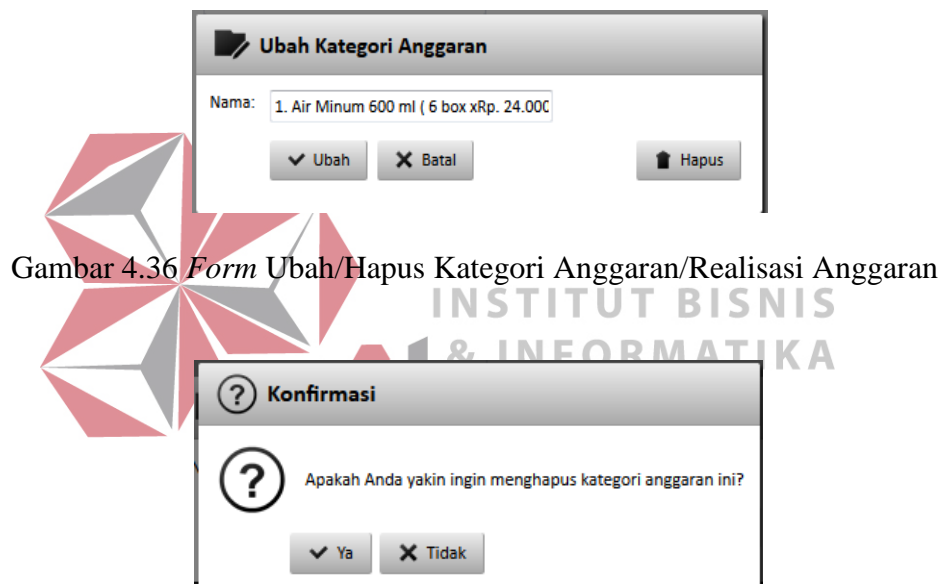


Gambar 4.34 Pesan Peringatan Harga Satuan Harus Diisi



Gambar 4.35 Pesan Peringatan Jumlah Harus Diisi

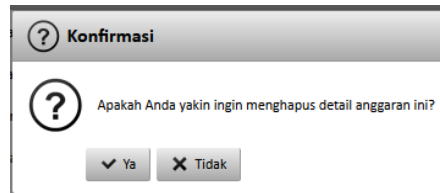
Menjelaskan hasil uji coba No. 3 (tiga) pada Tabel 4.6 ditunjukkan pada Gambar 4.36 sampai Gambar 4.39.



Gambar 4.36 Form Ubah/Hapus Kategori Anggaran/Realisasi Anggaran

Gambar 4.37 View Konfirmasi Hapus Kategori Anggaran/Realisasi Anggaran

Gambar 4.38 Form Untuk Ubah/Hapus Detail Anggaran/Realisasi Anggaran



Gambar 4.39 View Konfirmasi Hapus *Detail Anggaran/Realisasi Anggaran*

Hasil uji coba No. 4 (empat) pada Tabel 4.6 yaitu print out anggaran dan realisasi anggaran dapat di lihat pada Gambar 4.40 sampai Gambar 4.41.

RENCANA ANGGARAN
Expo Campus Jawa Pos
NOMOR: 017/MARU/IV/2012

Anggaran Biaya Operasional u/ Perkiraan :
 Anggaran Biaya Program Kerja u/ Perkiraan : Campus Expo Jawa Pos 2012
 Anggaran Biaya Investasi u/ Perkiraan :
 Lain-Lain :

Tanggal Kebutuhan: 2012-05-17

Sekretariat

1. Kertas HVS (2 rim x Rp. 30.000) (Rp 30.000,- x 2)	Rp 60.000,-
2. Bolpoint (Rp 42.800,- x 1)	Rp 42.800,-
3. Tempat Brosur Acrylic (5 bh x Rp. 75.000) (Rp 75.000,- x 5)	Rp 375.000,-
4. Cetak Voucher (50 lbr x Rp. 3.000) (Rp 3.000,- x 50)	Rp 150.000,-
5. Kwitansi (10 bk x Rp. 7.500) (Rp 7.500,- x 10)	Rp 75.000,-
6. Map Plastik (20 buah x Rp. 1500) (Rp 1.500,- x 20)	Rp 30.000,-
7. Tas plastik (2000 lbr x Rp. 1500) (Rp 1.500,- x 2000)	Rp 3.000.000,-
8. Souvenir Gantungan Kunci (Rp. 3.500 x 1000 bh) (Rp 3.500,- x 1000)	Rp 3.500.000,-
	Rp 7.232.800,-

Stand

1. Kontribusi Stand 1 unit uk. 4mx4m (Rp 8.500.000,- x 1)	Rp 8.500.000,-
2. Tambah Daya Listrik (Rp 500.000,- x 1)	Rp 500.000,-

Cetak Tutup

Gambar 4.40 Menu *Print Anggaran*

Bagian: PENMARU
Realisasi Anggaran: 017/MARU/IV/2012

LAPORAN ARUS DANA
Kegiatan: Expo Campus Jawa Pos
Periode Pelaksanaan: 2012-05-17 – 2012-05-20

NO	URAIAN	(I) PENERIMAAN ANGGARAN (Rp)	(II) PENGELUARAN REALISASI (Rp)	(III) = (I) - (II) ANGGARAN - REALISASI RETUR / (KURANG) (Rp)
1	Sekretariat	Rp 5.020.800,-		
	1. Kertas HVS (2 rim x Rp. 30.000)		Rp 60.000,-	
	2. Bolpoint (2 dus x Rp. 24.000)		Rp 48.000,-	
	3. Tempat Brosur Acrylic (5 bh x Rp. 75.000)		Rp 0,-	
	4. Cetak Voucher (50 lbr x Rp. 3.000)		Rp 0,-	
	5. Kwitansi (10 bk x Rp. 7.500)		Rp 0,-	
	6. Map Plastik		Rp 18.000,-	
	7. Tas plastik		Rp 800.000,-	
	8. Souvenir Gantungan Kunci (Rp. 3.500 x 1000 bh)		Rp 3.500.000,-	
			Rp 4.426.000,-	Rp 594.800,-
2	Stand	Rp 9.000.000,-		
	1. Kontribusi Stand 1 unit uk. 4mx4m		Rp 8.500.000,-	
	2. Tambah Daya Listrik		Rp 400.000,-	
			Rp 8.900.000,-	Rp 100.000,-
3	Perengkapan dan Dekorasi Stand	Rp 1.076.400,-		
	1. Cat Tembok Utama		Rp 40.000,-	
	2. Pewarna/Wesrim		Rp 55.000,-	
	3. Wood Filler		Rp 23.900,-	

Cetak Tutup

Gambar 4.41 Menu *Print Realisasi Anggaran*

e. Hasil Uji Coba *Form View* Kegiatan

Proses ini bertujuan untuk *view* kegiatan yang menjadi tanggung jawab masing-masing PIC, sehingga setiap PIC hanya dapat melihat kegiatan yang hanya menjadi tanggung jawabnya, selain *view* kegiatan PIC juga bertanggung jawab dalam *upload* data dokumen ataupun foto sebagai laporan terhadap koordinator atau Kabag. Sebelum merubah status kegiatan menjadi selesai, terjadi pengecekan *prioritas* kegiatan secara paralel atau *sequence*, jika kegiatan berstatus paralel, maka status kegiatan dapat selesai bersamaan dengan kegiatan lain yang berprioritas sama. Tetapi jika status kegiatan *sequence*, maka kegiatan tidak dapat berubah status menjadi selesai jika kegiatan dengan *prioritas* sebelumnya belum selesai, dengan kata lain kegiatan *sequence* harus diselesaikan secara berurutan. Setelah pengecekan status kegiatan, *Person In Charge* dapat mengubah status kegiatan level anak menjadi selesai. Sehingga proses selanjutnya ada pada pengecekan laporan oleh Kabag. Uji coba data kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Coba *Form* Data Kegiatan PIC

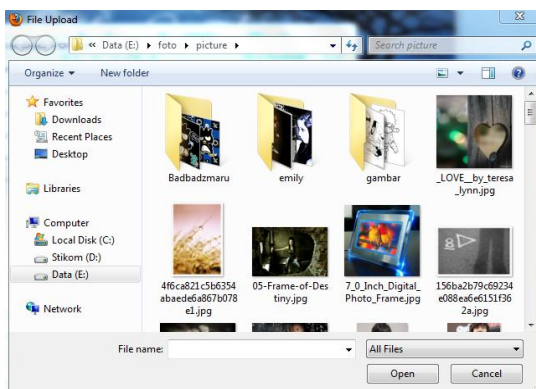
Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Upload, view, download	Dokumen atau foto	Akan muncul nama data pada form kegiatan ataupun form download	a. Nama kegiatan muncul pada form
2	Pengecekan status selesai (<i>Paralel/Sequence</i>)	<i>Checked</i> selesai	Akan muncul peringatan jika <i>sequence</i>	a. Sukses b. Muncul pesan peringatan

Dalam menu data kegiatan PIC hanya dapat mengedit keterangan, anggaran, kendala, status kegiatan dan upload data ataupun foto. Selain data tersebut,

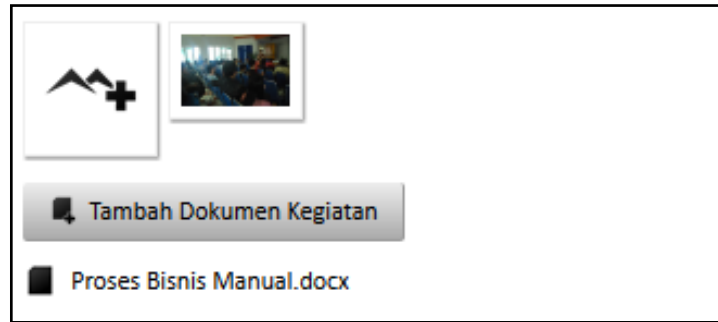
field data kegiatan yang lain menjadi *disable* seperti pada Gambar 4.42. Data kegiatan yang dapat di edit oleh PIC adalah *level* anak sesuai dengan hak akses masing-masing, Sehingga PIC tidak dapat membuat kegiatan sendiri, dan tidak dapat merubah kegiatan milik PIC lain.

Gambar 4.42 Form Data Kegiatan PIC

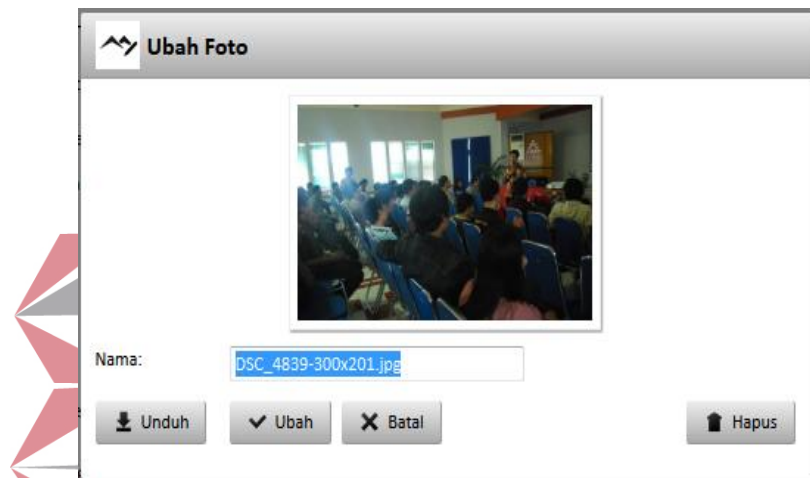
Menjelaskan hasil uji coba No. 1 (satu) pada Tabel 4.7 ditunjukkan pada Gambar 4.43 sampai Gambar 4.46.



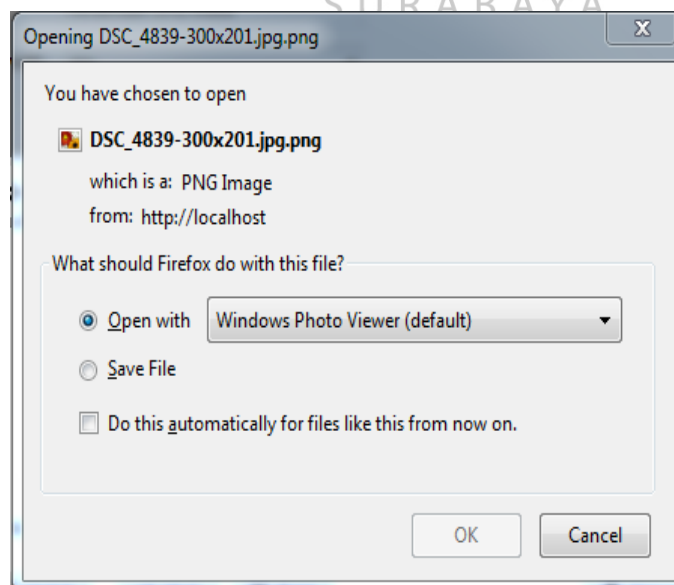
Gambar 4.43 Menu Upload Foto dan Dokumen Kegiatan



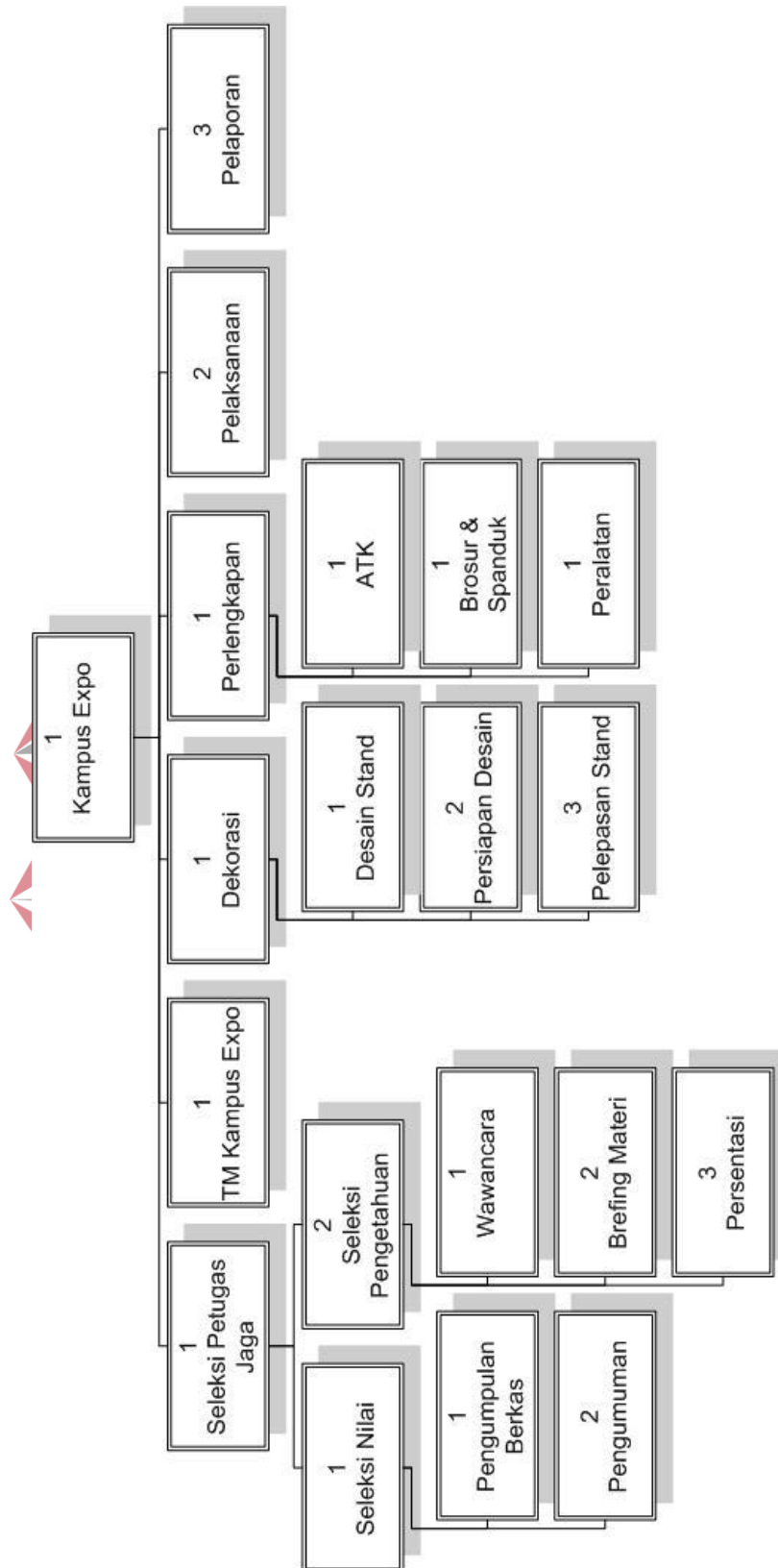
Gambar 4.44 *View Foto dan Dokumen Data Kegiatan*



Gambar 4.45 *View Image Foto Data Kegiatan*

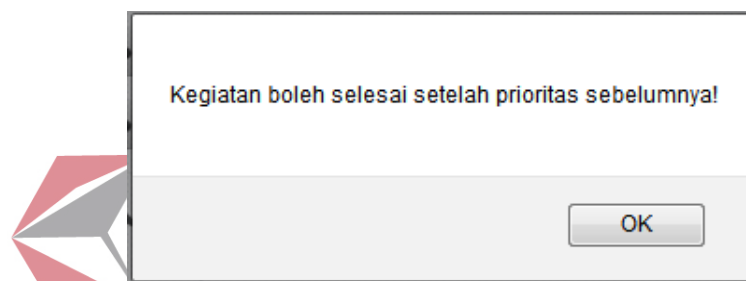


Gambar 4.46 *View Download Data Kegiatan*



Gambar 4.47 Diagram Tree Studi Kasus Kampus Ekspo

Gambar 4.47 menjelaskan studi kasus Kampus Ekspo, dari gambar tersebut dapat dilihat prioritas masing-masing kegiatan, jika kegiatan memiliki *prioritas* yang sama, maka kegiatan dapat diselesaikan secara bersamaan. Ada kondisi lain dimana *prioritas* kegiatan lebih besar dari kegiatan yang lain, dan status selesai kegiatan tersebut dapat diubah, jika kegiatan dengan *prioritas* sebelumnya telah dinyatakan selesai terlebih dahulu, menjelaskan hasil uji coba No. 2 (dua) pada Tabel 4.7 dapat dilihat pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 View Konfirmasi Prioritas Kegiatan

f. Hasil Uji Coba *Form* Laporan Kegiatan *Level* Kabag.

Proses ini bertujuan untuk *view* laporan kegiatan *level* Kabag. yang menjadi tanggung jawab masing-masing PIC, laporan kegiatan disediakan dalam bentuk grafik. Uji coba data kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.8.

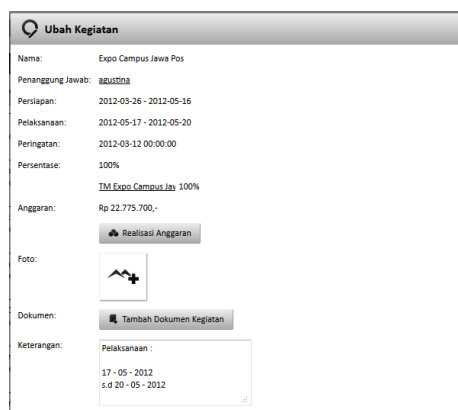
Tabel 4.8 Uji Coba *Form* Data Kegiatan Kabag

Uji Coba ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi <i>Acc</i> kegiatan	Memilih status laporan disetujui atau tidak	Akan muncul pesan <i>Acc</i> tidaknya laporan sebuah kegiatan	a. Sukses

Kabag. hanya melihat detail kegiatan tanpa dapat mengedit data kegiatan. Sehingga Kabag. hanya mempunyai hak akses *view* kegiatan. Kepala Bagian hanya dapat merubah status setuju laporan kegiatan, setuju laporan anggaran dan setuju laporan realisasi anggaran, seperti pada Gambar 4.49. Jika anggaran telah disetujui maka pada form PIC anggaran tidak dapat dirubah, seperti pada Gambar 4.50, sedangkan jika realisasi anggaran disetujui maka muncul cetak realisasi anggaran seperti pada Gambar 4.51. Setelah kegiatan dianggap selesai dan Kabag. telah memeriksa laporan kegiatan dan menyetujui laporan kegiatan, maka PIC hanya dapat view kegiatan, tanpa dapat merubah data kegiatan tersebut, seperti pada Gambar 4.52.



Gambar 4.49 View Data Kegiatan Kabag



Gambar 4.50 View Data Kegiatan Acc Anggaran

Ubah Kegiatan

Nama: Expo Campus Jawa Pos
 Penanggung Jawab: [austina](#)
 Persiapan: 2012-03-26 - 2012-05-16
 Pelaksanaan: 2012-05-17 - 2012-05-20
 Peringatan: 2012-03-12 00:00:00
 Persentase: 100%
 TM Expo Campus Jay 100%
 Anggaran: Rp 22.775.700,-
 Cetak Realisasi Anggaran
 Foto:
 Dokumen: Tambah Dokumen Kegiatan
 Keterangan: Pelaksanaan :
 17 - 05 - 2012
 s.d 20 - 05 - 2012

Gambar 4.51 View Data Kegiatan Acc Realisasi Anggaran

Ubah Kegiatan

Nama: Expo Campus Jawa Pos
 Penanggung Jawab: [austina](#)
 Persiapan: 2012-03-26 - 2012-05-16
 Pelaksanaan: 2012-05-17 - 2012-05-20
 Peringatan: 2012-03-12 00:00:00
 Persentase: 100%
 TM Expo Campus Jay 100%
 Anggaran: Rp 22.775.700,- Cetak Cetak Realisasi Anggaran
 Foto:
 Dokumen:
 Keterangan: Pelaksanaan :
 17 - 05 - 2012
 s.d 20 - 05 - 2012
 Selesai: Tidak
 ACC Anggaran: Ya
 Tutup

Gambar 4.52 View Data Kegiatan Acc Laporan Kegiatan

g. Hasil Uji Coba *Form* Laporan Anggaran

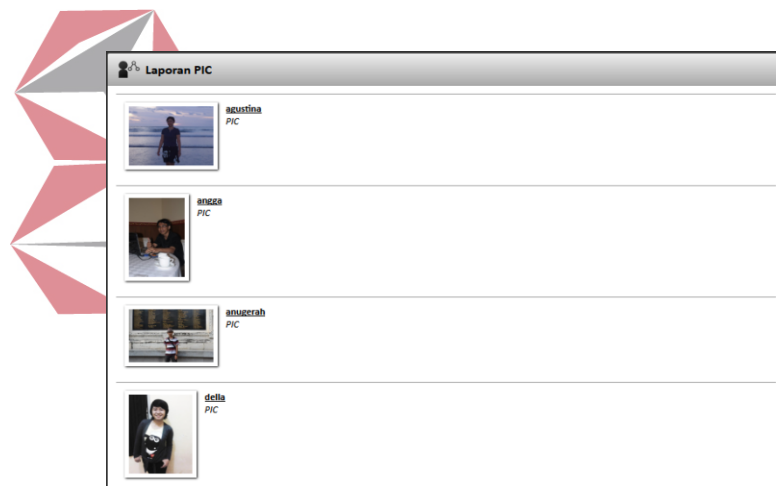
Laporan anggaran berfungsi sebagai laporan anggaran setiap kegiatan. Laporan anggaran berisi rencana anggaran sampai dengan anggaran yang sudah terpakai. Anggaran yang sudah terpakai dalam grafik berwarna magenta, sementara anggaran yang belum terpakai berwarna hijau, seperti pada Gambar 4.53.



Gambar 4.53 Laporan Anggaran Kabag

h. Hasil Uji Coba *Form* Laporan PIC

Laporan PIC berfungsi sebagai laporan kegiatan yang menjadi tanggung jawab masing-masing PIC dapat dilihat pada Gambar 4.54. Jika profil diklik maka akan tampil detail laporan PIC. Detil ini berisi nama kegiatan dan status diurutkan berdasarkan tanggal awal persiapan, seperti pada Gambar 4.55.



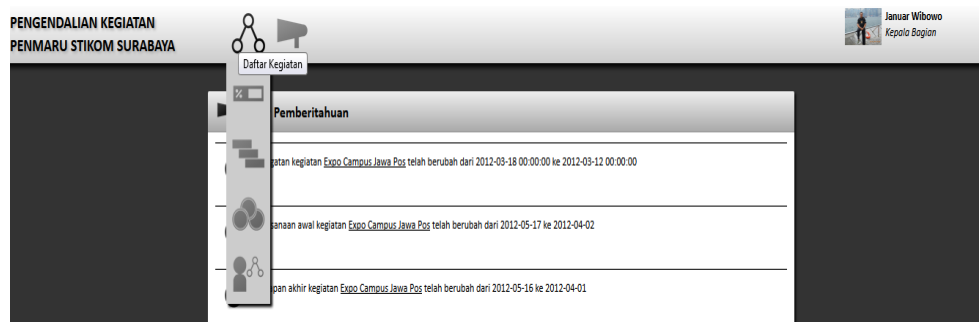
Gambar 4.54 Laporan PIC Kabag

Nama	Selesai
Pameran MGBK Kab. Lamongan	Tidak
Pameran MGBK SMA/SMK/MA Kab. Jombang	Tidak
Visitasi SMA 3 Sbv	Tidak
Visitasi SMA di Surabaya (SSP)	Tidak
Presentasi SMK Brantas Karangatesi Malang	Tidak
Safari Bali & Lombok	Tidak
Safari Lombok	Tidak

Gambar 4.55 Detail Laporan PIC

i. Hasil Uji Coba *Form* Laporan Grafik

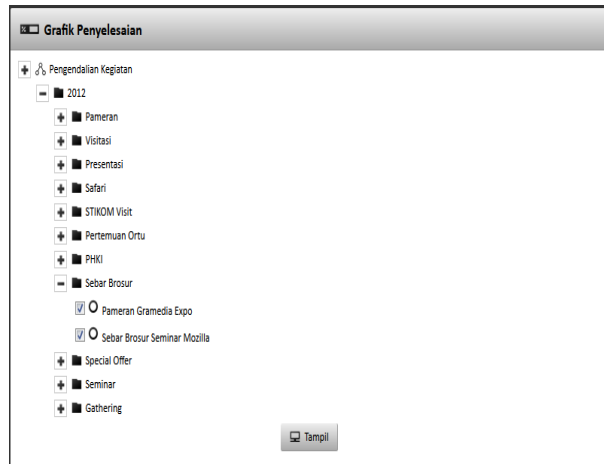
Dalam Menu Grafik terdapat sub grafik penyelesaian dan grafik jadwal seperti terlihat pada Gambar 4.56



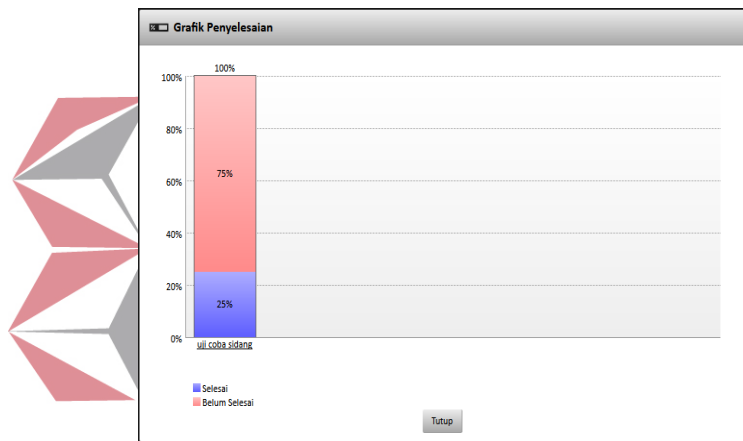
Gambar 4.56 Menu Grafik Penyelesaian Kabag

i.1. Grafik Penyelesaian

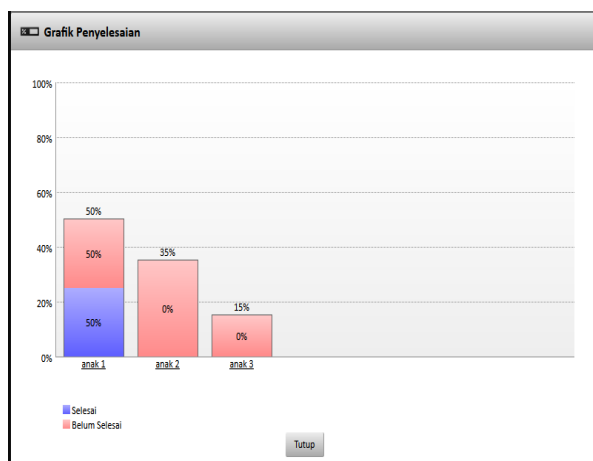
Grafik Penyelesaian berfungsi sebagai laporan grafik Kabag. dalam menampilkan penyelesaian status selesai suatu kegiatan. Dalam grafik ini disediakan pilihan kegiatan *level parent* yang akan ditampilkan oleh Kabag, seperti pada Gambar 4.57. *Klik button* lihat akan menampilkan grafik batang kegiatan *level parent* yang telah dipilih, seperti pada Gambar 4.58. Jika *klik* pada grafik batang maka akan menampilkan *level* anak kegiatan yang telah dipilih, seperti Gambar 4.59. Warna biru menunjukkan penyelesaian kegiatan yang telah selesai, sedangkan warna merah menunjukkan kegiatan yang masih dalam taraf proses. Jika kegiatan belum selesai disediakan kolom kendala yang sedang dihadapi PIC, yang akan tampil di view kegiatan di grafik penyelesaian saat Kabag. klik keterangan nama kegiatan yang berada di bawah grafik penyelesaian, seperti pada Gambar 4.60.



Gambar 4.57 Menu Pilihan Kegiatan Grafik Penyelesaian Kabag



Gambar 4.58 Grafik Penyelesaian *Level Parent* Kabag



Gambar 4.59 Grafik Penyelesaian *Level Anak* Kabag

○ **Kegiatan**

Prioritas: 1

Nama: Peralatan Kampus Expo 2012

Penanggung Jawab: honif

Persiapan: 2012-09-24 - 2012-09-24

Pelaksanaan: 2012-09-25 - 2012-09-30

Peringatan: 2012-09-10 00:00:00

Persentase: 35%

Anggaran: Rp 0,-

Foto:

Dokumen:

Keterangan:

Kendala: Dana Anggaran belum cair

Selesai: Tidak

ACC Anggaran: Tidak

Gambar 4.60 Keterangan Kendala Grafik Penyelesaian Kabag

i.2. Grafik Jadwal

Grafik Jadwal berfungsi sebagai laporan grafik untuk Kabag. agar bisa melihat jadwal kegiatan Penmaru. Seperti pada Gambar 4.61, jika *klik* pada nama kegiatan *parent* maka akan masuk ke detail kegiatan, jika *klik* tanggal persiapan/pelaksanaan maka akan masuk ke dalam *level* anak, seperti pada Gambar 4.62.

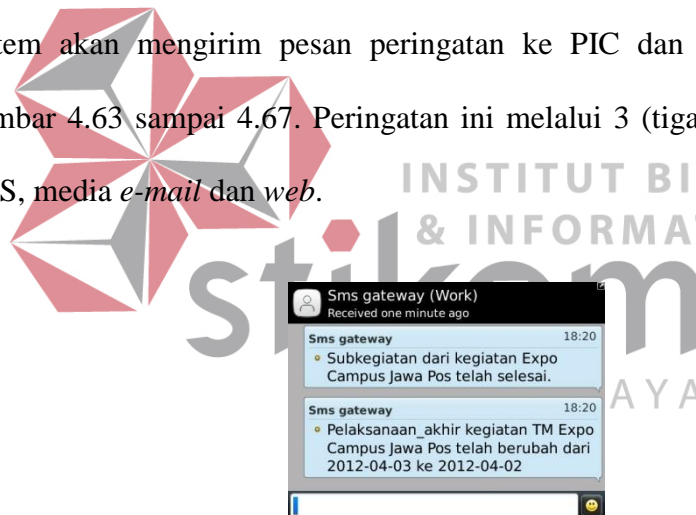
Grafik Jadwal								
Nama	Persiapan	Pelaksanaan	01-09	01-10	01-11	01-12	01-13	01-14
Pameran MSGK Kab. Lamongan	2012-01-09 - 2012-01-09	2012-01-10 - 2012-01-10						
Pameran SMAN 1 Gresik	2012-01-10 - 2012-01-10	2012-01-11 - 2012-01-11						
Pameran SMA Hase Tuah 2 Sda	2012-01-11 - 2012-01-11	2012-01-12 - 2012-01-12						
Pameran MSGK Kab. Ponorogo	2012-01-13 - 2012-01-13	2012-01-14 - 2012-01-14						
Pameran MSGK SMA/SMK/MA Kab. Jp	2012-01-16 - 2012-01-16	2012-01-17 - 2012-01-17						
Pameran MSGK Gresik	2012-01-16 - 2012-01-16	2012-01-17 - 2012-01-17						
Pameran SMA 1 Kediri	2012-01-19 - 2012-01-19	2012-01-20 - 2012-01-21						
Pameran MSGK Trenggalek	2012-01-25 - 2012-01-25	2012-01-26 - 2012-01-26						
Pameran SMAN 1 Bangsal Mojokerto	2012-01-25 - 2012-01-25	2012-01-26 - 2012-01-27						
Pameran SMAN 1 Boyolalewu, Tulungrejo	2012-01-25 - 2012-01-25	2012-01-26 - 2012-01-26						
Pameran SMA Hase Tuah 1 Surabaya	2012-02-03 - 2012-02-03	2012-02-04 - 2012-02-04						
Pameran SMAN 22 Surabaya	2012-02-03 - 2012-02-03	2012-02-04 - 2012-02-04						
Pameran SMAN 8 Sby	2012-02-06 - 2012-02-06	2012-02-07 - 2012-02-08						
Pameran MSGK Probolinggo	2012-02-17 - 2012-02-17	2012-02-18 - 2012-02-18						
Pameran SMAK Untung Suripati Krian	2012-03-09 - 2012-03-09	2012-03-10 - 2012-03-10						
Pameran SMAK Gloria 2 Sby	2012-03-21 - 2012-03-21	2012-03-22 - 2012-03-22						
Pameran MSGK Situbondo	2012-03-23 - 2012-03-23	2012-03-24 - 2012-03-24						
Pameran & Presentasi SMA Khadijah	2012-04-20 - 2012-04-20	2012-04-21 - 2012-04-21						
Expo Campus Jawa Pos	2012-05-26 - 2012-05-26	2012-05-27 - 2012-05-28						

Gambar 4.61 Grafik Jadwal *Level Parent* Kabag

Nama	Persiapan	Pelaksanaan	04-01	04-02
TM Expo Campus Jawa Pos	2012-04-01 - 2012-04-01	2012-04-02 - 2012-04-02		

Gambar 4.62 Grafik Jadwal *Level* Anak Kabagj. Hasil Uji Coba Peringatan *Via* Sms dan *E-Mail*

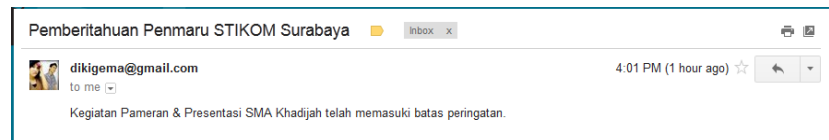
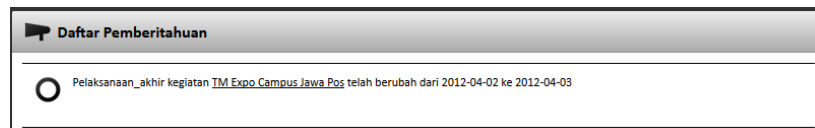
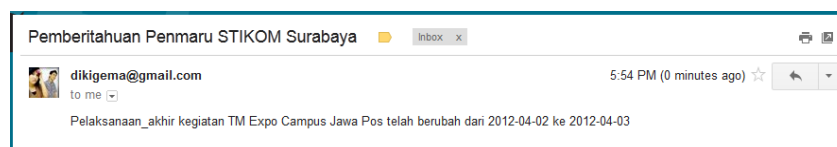
Peringatan via SMS dan e-mail berfungsi untuk memperingatkan PIC, koordinator, ataupun Kabag. mengenai jadwal kegiatan yang telah diatur sebelumnya. Jika tanggal sekarang telah memasuki tanggal peringatan (standar tanggal peringatan 2 (dua) minggu dari tanggal persiapan akhir), maka sistem akan mengirim peringatan pertama. Jika terjadi perubahan jadwal kegiatan system akan mengirim pesan peringatan ke PIC dan Kabag, seperti pada Gambar 4.63 sampai 4.67. Peringatan ini melalui 3 (tiga) media yaitu: media SMS, media *e-mail* dan *web*.



Gambar 4.63 Peringatan Melalui Media SMS

Daftar Pemberitahuan	
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>anak_1_2</u> telah memasuki batas peringatan.
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>anak_1_1</u> telah memasuki batas peringatan.
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>anak_3</u> telah memasuki batas peringatan.
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>anak_2</u> telah memasuki batas peringatan.
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>anak_1</u> telah memasuki batas peringatan.
<input type="radio"/>	Kegiatan <u>uji coba sidang</u> telah memasuki batas peringatan.

Gambar 4.64 Peringatan Melalui Media *Web*

Gambar 4.65 Peringatan Melalui Media *e-mail*Gambar 4.66 Peringatan Jadwal Berubah Melalui Media *Web*Gambar 4.67 Peringatan Jadwal Berubah Melalui Media *e-mail*

4.3.2 Evaluasi Hasil Uji Coba Fitur Utama Sistem

Pengujian fitur utama sistem berdasarkan uji *blackbox* dinyatakan sudah cukup baik karena semua target sudah bisa terpenuhi. Kemudian uji dengan menggunakan angket menyatakan bahwa calon pengguna sistem sudah merasa cukup puas terhadap kemampuan penyediaan informasi oleh sistem. Hasil angket dengan jumlah responden 6 orang dirangkum sebagai berikut: Penmaru (6 orang)

Hasil analisis angket disusun berdasarkan kriteria–kriteria yang telah ditentukan. Untuk detail angket dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.9 Tabel rangkuman hasil kuesioner

No	Kriteria	Range Nilai Total
1	Halaman menu <i>log in – log out</i>	84,8 %
2	Halaman menu awal	80 %

No	Kriteria	Range Nilai Total
4	Tampilan menu master kegiatan	89,3 %
5	Tampilan anggaran dan menu PIC	88,6 %
6	Tampilan grafik persentase dan grafik kerja	87,5 %
7	Tampilan peringatan <i>via e-mail</i> & SMS	96 %
	Rata-rata range nilai	88,3 %

Analisis untuk hasil tersebut adalah sebagai berikut:

a. Range Nilai:

Angka 0% – 20% = Sangat buruk

Angka 21% – 40% = Buruk

Angka 41% – 60% = Cukup

Angka 61% – 80% = Baik

Angka 81% – 100% = Sangat baik

b. Keterangan Hasil Analisis

1. Halaman menu *log in* – *log out*

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai Halaman menu *log in* – *log out* adalah 84,8 % → Hasil nilai sangat baik

2. Halaman menu awal

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai Halaman menu awal adalah 80 % → Hasil nilai baik.

3. Tampilan menu master pengguna

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai tampilan menu master pengguna adalah 92 % → Hasil nilai sangat baik.

4. Tampilan menu master kegiatan

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai tampilan menu master kegiatan adalah 89,3 % → Hasil nilai sangat baik.

5. Tampilan laporan anggaran dan laporan PIC

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai tampilan laporan anggaran dan laporan PIC adalah 88,6 % → Hasil nilai sangat baik

6. Tampilan grafik persentase dan grafik kerja

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai tampilan grafik persentase dan grafik kerja adalah 87,5 % → Hasil nilai sangat baik

7. Tampilan peringatan via e-mail dan SMS

Berdasarkan penilaian angket yang disebarakan pada karyawan Penmaru STIKOM Surabaya, maka hasil rata-rata nilai tampilan peringatan via e-mail dan SMS adalah 96 % → Hasil nilai sangat baik

Berdasarkan hasil 7 (tujuh) kriteria yang telah ditentukan telah didapatkan nilai rata-rata untuk penilaian hasil angket yaitu 88,3 % dan menurut range nilai yang telah ditentukan 88,3 % menghasilkan nilai sangat baik.

