



APLIKASI *E-SURVEY* BERBASIS WEB PADA STMik DUMAI

Nasrul Naim¹, Ridarmin², Pulla Pandika Widodo³

^{1,2}Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMik) Dumai

Jln. Utama Karya Bukit Batrem Dumai-Riau Kode Pos 28811

Email : ridarmin@mail.stmikdumai.ac.id²

ABSTRAK

Telah dilakukan Penelitian pada STMik Dumai, dimana permasalahan yang dijadikan dasar dalam penulisan skripsi ini yaitu membuat aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk mahasiswa melakukan e-survey terhadap pelayanan kampus STMik Dumai. Oleh karena itu, dirancang sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk melakukan survey. Dengan adanya Aplikasi E-Survey Berbasis Web ini, maka memudahkan mahasiswa untuk melakukan survey terhadap pelayanan kampus STMik Dumai sudah dilakukan terkomputerisasi dan online.

Kata Kunci : E-Survey, Aplikasi, Web, Pelayanan

1. PENDAHULUAN

Komputer saat ini merupakan kebutuhan manusia di dalam melakukan berbagai kegiatan, ditambah dengan adanya teknologi informasi yang semakin berperan di dalam dunia pekerjaan dengan menggunakan piranti teknologi informasi yang tepat, maka akan dihasilkan informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan sehingga keputusan dapat diambil dengan cepat.

Sebagai contoh lembaga *survey* berbasis Elektronik Sistem *Survey* Unsera (*E-Survey*) adalah sistem *survey online* berbasis *web* yang terintegrasi langsung antar jaringan/network Client-Server dengan akses LAN, WAN dan Internet.¹ *Survey* yang dilakukan dalam melakukan penelitian biasanya dilakukan dengan menyebarkan kuesioner atau wawancara, dengan tujuan untuk mengetahui siapa mereka, apa yang mereka pikir, rasakan atau kecenderungan suatu tindakan. *Survey* lazim dilakukan dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif.

Dalam *survey*, informasi dikumpulkan dari *responden* melalui *kuesioner*. Umumnya pengertian *survey* dibatasi pada penelitian dengan

data yang dikumpulkan dari sampel untuk mewakili seluruh populasi. Ini berbeda dengan sensus yang informasinya dikumpulkan dari seluruh populasi. Dengan demikian, penelitian *survey* adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan *kuesioner* sebagai alat pengumpulan data yang pokok. (Sofian effendi, dkk. 2012 : 3).

STMik sebagai salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di kota Dumai dengan 2 (dua) program studi yaitu: Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Sebagai institusi pendidikan yang bergerak dibidang keilmuan komputer, menjadi suatu keharusan akan penggunaan sistem terkomputerisasi. Pemakaian komputer sebagai alat pengolah data dapat dikatakan yang terbaik saat ini, karena dapat meningkatkan kecepatan pekerjaan sehingga dicapai efisiensi tenaga dan waktu mengolah data. Salah satu kebutuhan yang terkomputerisasi di STMik- Dumai adalah Aplikasi *E-Survey* Berbasis *Web* Pada STMik Dumai yang akan diterapkan untuk meningkatkan layanan kampus.

Namun aplikasi *E-Survey* Berbasis *Web* pada STMik Dumai belum ada, masih menggunakan selebaran kertas. Dimana penggunaan pada proses *survey* masih menggunakan pulpen dan kertas

¹ <http://www.esurvey.unsera.ac.id>



secara manual dalam melakukan *kuesioner* terhadap pelayanan pada kampus oleh setiap mahasiswa untuk memberikan masukan, saran maupun kritik untuk pelayanan dilingkungan STM IK Dumai. bagi setiap mahasiswa pun harus mengisi beberapa *kuesioner* dengan mengisi kertas yang disediakan oleh pihak kampus yang masih manual.

Menurut Sofian Effendi, dkk. (2012 : 30) Dalam penelitian sosial, metode survei telah mengalami perkembangan yang sangat pesat dan telah memiliki ciri-ciri metode penelitian yang sangat pesat dan telah memiliki ciri-ciri metode penelitian yang mandiri. kekhususan metode penelitian tersebut terlihat dari proses penyusunan kerangka teori, tujuan penelitian, penggunaan survei sebagai prosedur dan teknik pengumpulan data, serta analisis data yang membedakan metode tersebut dengan metode penelitian sosial lainnya.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya diatas, penelitian survei terdiri atas dua tahap, yakni tahap teoretisasi dan tahap empirisasi. Agar dapat melaksanakan penelitian dengan baik, penelitian harus memiliki pengetahuan tentang berbagai unsur penelitian. Dalam proses teoretisasi pemahaman penelitian tentang konsep, proposisi, dan teori akan memungkinkannya merumuskan fenomena sosial sebagai hubungan-hubungan teoretis dengan jelas.

Kemampuan, daya imajinasi, dan kreativitas seorang peneliti akan sangat ditentukan oleh perbendaharaan konsep, proposisi, dan teori dalam disiplinnya sendiri. Pada tahap empirisasi pengetahuan tentang variabel, hipotesis, dan definisi operasional sangat menentukan kemampuan peneliti dalam mengonstruksikan masalah penelitian yang biasanya berupa fenomena sosial atau fenomena natural yang menarik perhatiannya. Peneliti juga mendapat gambaran tentang apa dan bagaimana cara mengumpulkan data yang diperlukannya dalam suatu penelitian.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metode penelitian yang dilakukan penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1) Waktu dan tempat penelitian

a. Waktu

Penelitian dilakukan mulai dari Juni 2016 sampai dengan Juli

2017 atau disesuaikan dengan tenggang waktu yang diberikan oleh pihak kampus.

b. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di STM IK Dumai sesuai dengan persetujuan yang diberikan oleh Pihak Kampus STM IK Dumai.

2) *Field Research* (Penelitian Lapangan)

Yaitu melakukan penelitian langsung pada objek pembahasan yaitu pada Kampus STM IK Dumai dengan tujuan mendapatkan informasi yang benar dan akurat.

a. Wawancara atau *Interview*

Yaitu pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada pihak yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan.

b. Observasi

Yaitu pengamatan langsung kepada objek yang akan diteliti, dilakukan dalam waktu yang singkat, observasi bertujuan untuk mengecek sendiri kebenaran data informasi yang telah dikumpulkan.

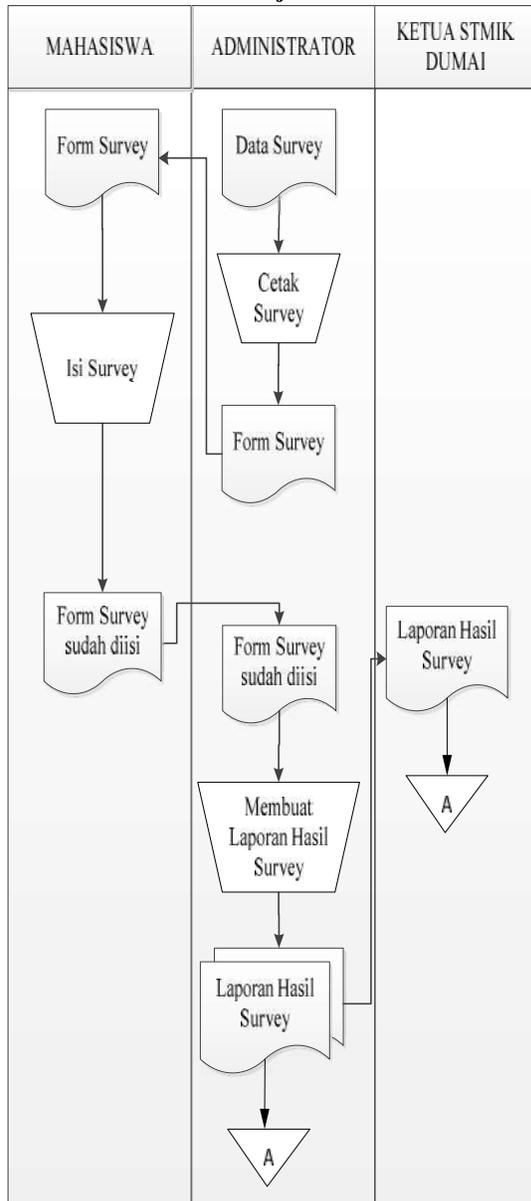
3) *Library Research* (Penelitian Perpustakaan)

Yaitu penelitian kepustakaan adalah usaha mengumpulkan keterangan melalui bahan yang ditulis, selain memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan, penelitian ini juga didukung dengan referensi buku-buku, internet yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem informasi agar data yang didapatkan bisa dijadikan acuan untuk menyeleksi permasalahan agar dapat diketahui dengan benar.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisa Sistem Berjalan



Gambar 1. ASI Berjalan

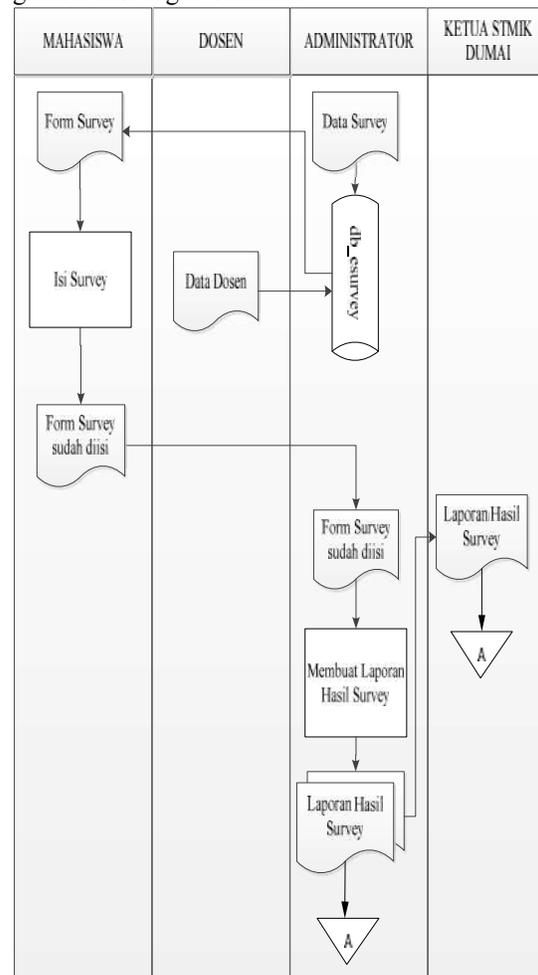
Keterangan :

1. Admin membuat catatan *survey* kemudian mencetaknya menjadi form *survey*.
2. Admin memberikan form *survey* tersebut kepada mahasiswa untuk diisi.
3. Setelah selesai mengisi form *survey*, mahasiswa menyerahkannya kembali ke admin.

4. Setelah semua form *survey* terkumpul, petugas membuat laporan hasil *survey*.
5. Admin menyerahkan laporan hasil *survey* kepada Ketua STMIK Dumai.

b. Analisa Sistem Yang Baru

Adapun aliran sistem baru dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. ASI Baru

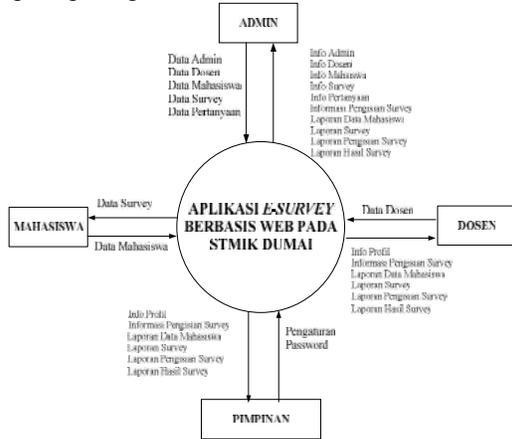
Keterangan :

1. Admin *meninput* data *survey* ke dalam aplikasi.
2. Mahasiswa mengakses *form survey* melalui aplikasi.
3. Mahasiswa mengisi *form survey* dan menyimpan data.
4. Admin mengakses dan mencetak laporan hasil *survey*.
5. Admin menyerahkan laporan hasil *survey* kepada Ketua STMIK Dumai.



c. Context Diagram

Adapun *context* diagram dapat digambarkan seperti pada gambar 3 dibawah ini :



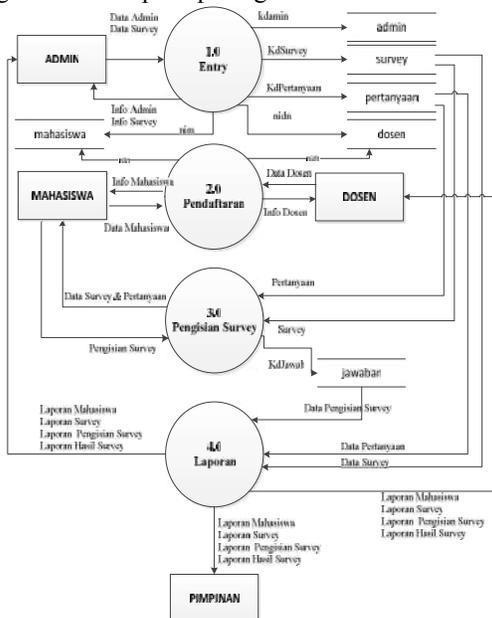
Gambar 3. Context Diagram

Keterangan :

Ada 4 pengguna yang dapat mengakses aplikasi *survey* ini. Admin membuat data admin, dosen, mahasiswa, dan *survey*. Dosen memperbaharui *profilnya*, dan mahasiswa mengakses dan melakukan pengisian *survey*. Beberapa laporan yaitu : laporan data mahasiswa, laporan data *survey*, dan laporan hasil *survey*.

d. Data Flow Diagram

Adapun *data flow diagram* dapat digambarkan seperti pada gambar 10 dibawah ini :



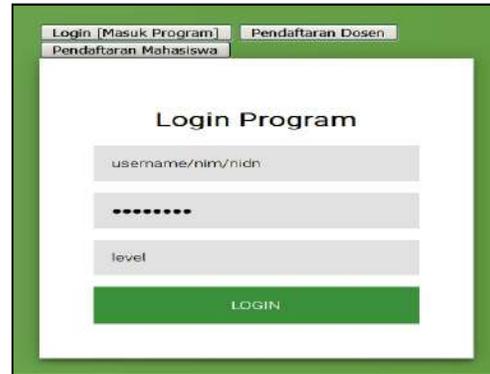
Gambar 4. Data Flow Diagram Level 1

Keterangan :

Pada Aplikasi *Survey* ini, membutuhkan database dengan tabel-tabel seperti : tabel admin, tabel mahasiswa, tabel dosen, tabel *survey*, tabel pertanyaan, tabel jawaban, dan tabel *logsurvey*.

e. Implementasi Sistem

Adapun halaman *login* Aplikasi *E-Survey* ini adalah sebagai berikut :

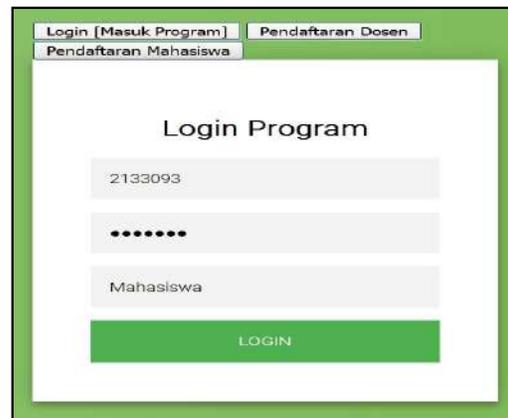


Gambar 5. Halaman Log In aplikasi *E-Survey*

Pada gambar diatas terdapat 3 pilihan antara lain :

Login [Masuk Program]

Pilihan ini adalah akses untuk melakukan login bagi *administrator*, mahasiswa/dosen, atau pimpinan. Dibawah ini adalah gambar *form login* :



Gambar 6. Tampilan *Form Login*

Pendaftaran Dosen

Pilihan ini adalah akses bagi dosen untuk mendaftar sebagai pengguna di aplikasi *E-Survey*. Berikut gambar *form* pendaftaran dosen :



Gambar 7. Form Pendaftaran Dosen

Pendaftaran Mahasiswa

Pilihan ini adalah akses bagi mahasiswa untuk mendaftar sebagai pengguna di aplikasi *E-Survey*. Berikut adalah gambar dari form pendaftaran mahasiswa.

Gambar 8. Form Pendaftaran Mahasiswa

Administrator

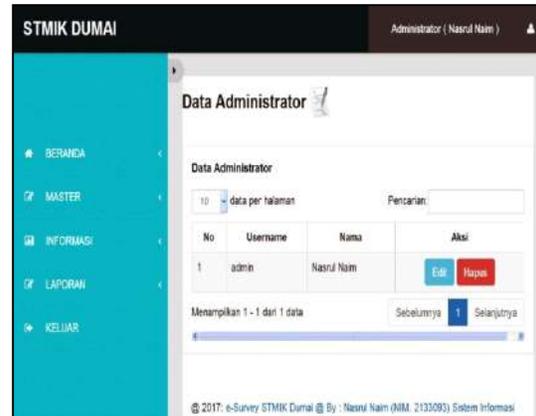
Adapun halaman utama administrator adalah seperti gambar di bawah ini :



Gambar 9. Halaman Utama Administrator

Pada kolom yang terletak di sebelah kiri terdiri dari beberapa menu utama antara lain :

1. *Beranda*
Menu beranda ini adalah halaman utama administrator.
2. *Master*
Pada Menu Master terbagi lagi menjadi beberapa submenu yaitu :



Gambar 10. Submenu Data Admin

Pada submenu ini, administrator akan mengolah data administrator. Data administrator lebih dari 1, hal ini untuk mengantisipasi password atau username yang terlupa. Untuk menambah data administrator, dapat dengan mengklik gambar



(tambah data baru) yang ada diatas tabel.

Untuk mensunting data administrator dapat dengan mengklik tombol  (edit). Untuk menghapus data administrator dapat dengan mengklik tombol  (hapus).

Gambar 11. Halaman Input Data Administrator



Pada *form* input data administrator ini, wajib untuk mengisi seluruh kolom teks. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Gambar 12. Halaman Edit Data Administrator.

Pada halaman edit data *administrator* ini, semua kolom wajib diisi kecuali kolom *teks password*, hal ini dimaksudkan apabila admin tidak ingin mengubah *password* yang lama. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Data Dosen

No	NIDN	Nama	No Hp	Aksi
1	010001701	ALYANUS, M.Kom	010001700	[Edit] [Hapus]
2	010001702	M. Ridwan, M.Kom	08127180086	[Edit] [Hapus]
3	010001703	AZIZ SAPUTRA, M.Kom	08236154212	[Edit] [Hapus]
4	010001704	SUNGGI ADRIANTO, M.Kom	08327149766	[Edit] [Hapus]
5	010001705	RANIBAD KURNIAWAN, M.Kom	013461700	[Edit] [Hapus]
6	010001706	PULITA PURBA, M.Kom	08229001233	[Edit] [Hapus]
7	010001707	ALAN KURNIA, M.Kom	08236120177	[Edit] [Hapus]
8	010001708	PULLA PANDORA WISODO, M.Kom	08120047003	[Edit] [Hapus]
9	010001709	MASRIYAL, M.Kom	08120017036	[Edit] [Hapus]
10	010001710	RAMATUL ANWARULHANA, M.Kom	013461700	[Edit] [Hapus]

Gambar 13. Submenu Data Dosen

Pada *submenu* ini, *administrator* akan memproses data dosen. Untuk menambah data dosen, dapat dengan mengklik gambar (tambah data baru) yang ada diatas tabel. Untuk mensunting data dosen dapat dengan mengklik tombol **Edit** (edit). Untuk menghapus data dosen dapat dengan mengklik tombol **Hapus** (hapus).

Gambar 14. Halaman Input Data Dosen

Pada *form* input data dosen ini, wajib untuk mengisi seluruh kolom teks. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Gambar 15. Halaman Edit Data Dosen.

Pada halaman edit data dosen ini, semua kolom wajib diisi kecuali kolom teks password, hal ini dimaksudkan apabila pengguna tidak ingin mengubah *password* yang lama. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Data Mahasiswa

No	NIM	Nama	Alamat	Prodi	Aksi
1	2133016	Eka Setiawati	Jaya Mukti Kota Duma	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
2	2133022	Adinda Vinda	Kota Duma	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
3	2133063	Nazul Rizki	Pulama - Dumai Barat - Kota Dumai	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
4	2133077	Triyanto	Jalan Jarak Kota Duma	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
5	2133081	Yug Kurniawan	Jaya Mukti Kota Duma	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
6	2133085	Nuri Hafiza	Bukit Bukit Kota Dumai	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
7	2133088	Yuka Setiati	Kota Dumai	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
8	2133044	Muhammad Adnan	Bumi Aya Kota Duma	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
9	2133060	Rendi	Jalan Tegalega Kota Dumai	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]
10	2133059	Rahmat Muslim	Kota Dumai	Sistem Informasi	[Edit] [Hapus]

Gambar 16. Submenu Data Mahasiswa



Pada *submenu* ini, administrator akan mengolah data mahasiswa. Untuk menambah data

mahasiswa, dapat dengan mengklik gambar (tambah data baru) yang ada diatas tabel. Untuk mensunting data mahasiswa dapat dengan

mengklik tombol  (edit). Untuk menghapus data mahasiswa dapat dengan mengklik tombol  (hapus).

Gambar 17. Halaman *Input Data Mahasiswa*

Pada *form input* data mahasiswa ini, wajib untuk mengisi seluruh kolom teks. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Gambar 18. Halaman *Edit Data Mahasiswa*

Pada halaman edit data mahasiswa ini, semua kolom wajib diisi kecuali kolom teks *password*, hal ini dimaksudkan apabila pengguna tidak ingin mengubah *password* yang lama. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Data Survey

No	Kode	Judul	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Keterangan	Aksi
1	0001	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Sarana Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	
2	0002	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Kultur dan Sosial, Sikap Akademik	
3	0003	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Sikap Tanggung	
4	0004	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Perilaku Pada Mahasiswa	
5	0005	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Perilaku Tanggung Jawab Mahasiswa	
6	0006	Aspek Tanggung Jawab Pendidikan : Aspek Pendidikan, Sikap Pengajaran dan Prilaku Pendidikan	02/07/2017	31/07/017	Sistem Informasi Kewalidasi	
7	0007	Survey HK	06/07/2017	09/07/017	Pemilihan Dosen	

Gambar 19. *Submenu Data Survey*

Pada *submenu* ini, administrator akan mengolah data *survey*. Untuk menambah data

survey, dapat dengan mengklik gambar (tambah data baru) yang ada diatas tabel. Untuk mensunting data *survey* dapat dengan mengklik tombol  (edit).

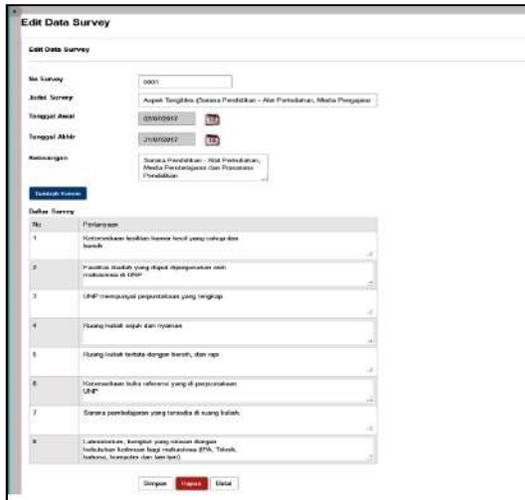
Gambar 20. Halaman *Input Data Survey*

Pada *form input* data *survey* ini, wajib untuk mengisi seluruh kolom teks. Untuk menambah soal/pertanyaan *survey* klik tombol **Tambah Kolom**. Untuk menyimpan data *survey* klik tombol **Simpan**. Lalu untuk membatalkan proses klik tombol **Batal**.

Pada halaman edit data *survey* ini, semua kolom wajib diisi kecuali kolom teks *password*, hal ini dimaksudkan apabila pengguna tidak ingin mengubah *password* yang lama. Untuk menyimpan data klik tombol **Simpan**. Untuk menghapus data *survey* dapat dengan mengklik tombol  (hapus). Lalu untuk membatalkan



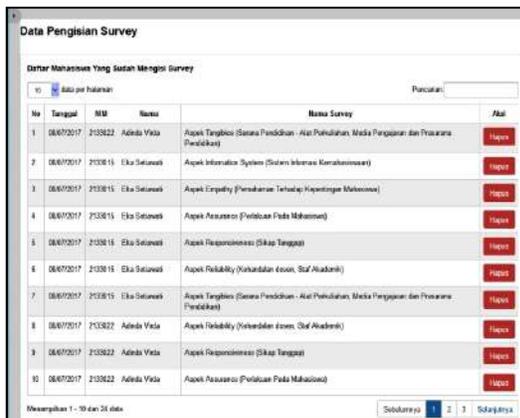
proses klik tombol **Batal**. Berikut gambar halaman edit data *survey* :



Gambar 21. Halaman Edit Data *Survey*

Informasi

Pada submenu informasi ini, admin dapat melihat siapa saja mahasiswa yang telah melakukan pengisian *survey* di aplikasi e-survey.



Gambar 22. Halaman Informasi Pengisian *Survey*

Untuk menghapus data pengisian *survey* ini dapat dengan mengklik tombol **Hapus** (hapus).

Laporan Mahasiswa

Submenu ini akan menampilkan laporan mahasiswa



Gambar 23. Laporan Data Mahasiswa

Laporan *Survey*

Submenu ini akan menampilkan laporan *survey*



Gambar 24. Laporan Data *Survey*

Laporan Pengisian *Survey*

Submenu ini akan menampilkan laporan pengisian *survey*. Pilih nama *survey* dan masukkan tanggal untuk mengurut sesuai tanggal kemudian klik tombol **Cari**. Untuk mencetak laporan pengisian *survey* klik tombol **Cetak Laporan**.



Gambar 25. Laporan Pengisian *Survey*



Laporan Hasil Survey

Submenu ini akan menampilkan laporan hasil *survey* yang didalamnya terdapat grafik dan persentase. Pilih nama *survey* kemudian klik tombol **Cari**. Untuk mencetak laporan hasil *survey* klik tombol **Cetak Laporan**.



Gambar 26. Laporan Hasil Survey

Dosen

Tampilan halaman dosen secara keseluruhan tampak sama. Namun, pada menu navigasi yang ada di aplikasi *E-Survey* tidak sama dengan menu navigasi untuk administrator. Dosen hanya bisa melakukan *update* profil, pengaturan *password*, akses pengisian *survey* (namun dosen tidak dapat menghapus data pengisian *survey*) dan melihat laporan mahasiswa, laporan *survey*, laporan pengisian *survey*, dan laporan hasil *survey*.

Berikut tampilan *update* profil dan pengaturan *password* untuk pengguna dosen :

Gambar 27. Pengaturan Update Profil Dosen

Mahasiswa

Setelah *login*, maka keluar tampilan halaman utama sebagai berikut :

Gambar 28. Halaman Utama Mahasiswa

Pada gambar dapat dilihat, beberapa *survey* yang harus dikerjakan. *Survey* ditampilkan berdasarkan *range* tanggal tertentu. Jika tanggal telah melewati batas waktu pengisian, maka *survey* tidak di tampilkan.

Untuk mengisi *survey* ceklis *survey*, dan klik tombol **Submit**. Setelah itu akan tampil halaman pertanyaan-pertanyaan *survey* yang harus dijawab oleh mahasiswa seperti gambar berikut :

Gambar 29. Halaman Pengisian Survey

Mahasiswa memberi jawaban A, B, C, D, atau E dan mengisikan pendapat atau hal-hal perbaikan kepada *admin* atau kampus.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :



1. Dengan adanya Sistem Aplikasi *E-Survey* Berbasis Website pada STMIK Dumai, maka *survey* dapat dilakukan secara terkomputerisasi dan *online* untuk mengetahui kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan kampus STMIK Dumai.
2. Dengan menggunakan Sistem Aplikasi *E-Survey* Berbasis Website pada STMIK Dumai, maka hasil *survey* dapat diproses dengan cepat dan akurat.
3. Dengan adanya Aplikasi *E-Survey* Berbasis Web pada STMIK Dumai, maka dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa untuk melakukan penilaian terhadap kinerja dosen dan pelayanan kampus.

5. REFERENSI

- Abdul Kadir. (2009). *Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Adnan Mahdi & Mujahidin. (2014). *Panduan Penelitian Praktis untuk Menyusun Skripsi, Tesis & Disertasi*. CV. Alfabeta. Bandung.
- Andrea Adelheid & Khairil Nst. (2012). *Buku Pintar Menguasai PHP MySQL*. PT. Trans Media. Jakarta Selatan.
- Andri Kristanto. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.
- Ema Utami dan Anggit Dwi Hartanto. (2012). *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Hanif al Fatta. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Ignas. (2014). *Panduan Aplikasi & Solusi (PAS) Sistem Informasi Penjualan Online untuk Tugas Akhir*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Jogiyanto HM (2005). *Analisa & Desain Sistem Informasi*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Kendall. (2015). *Analisis dan Perancangan Sistem*. PT. INDEKS Kelompok GRAMEDIA. Jakarta.
- Rahmat Hidayat. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sofian Effendi, dkk (2012). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta. LP3ES.
- Tata Sutabri. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.