

**SISTEM INFORMASI ORGANISASI BADAN EKSEKUTIF MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
BERBASIS WEB****Bayu Alpandi¹, Maslihah²**^{1,2}Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
bayu.alpandi12@gmail.com¹, lika.btr@gmail.com²**Abstrak**

Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya adalah tempat dimana penulis melaksanakan tugas akhir. Dalam sebuah organisasi tidaklah luput dari masalah pengarsipan data kegiatan. Apalagi ketika berganti kepengurusan, pengurus lama terkadang lupa memberikan arsip kegiatan kepada pengurus baru bahkan ada beberapa arsip kegiatan yang hilang dikarenakan administrasi pengarsipan data kegiatan yang kurang baik. Peneliti melakukan pengujian pada Sistem Informasi Organisasi yang dibuat dengan menggunakan metode *Black-box testing*. Apabila setelah diuji didapati ada kesalahan pada sistem, maka penulis akan mencari permasalahan pada sistem, kemudian memperbaiki kembali sistem tersebut lalu melakukan pengujian sekali lagi. Hasil penelitian ini dapat menghasilkan sebuah sistem yang menampilkan proposal, agenda, dokumentasi, pendaftaran panitia dan peserta kegiatan.

Kata Kunci: Fakultas Teknik, Sistem Informasi Organisasi, WEB**Abstract**

The Faculty of Engineering, Wijaya Kusuma University, Surabaya is the place where the author carried out his final assignment. An organization is not free from the problem of archiving activity data. Moreover, when changing management, old administrators sometimes forget to provide activity archives to new administrators and some activity archives are even lost due to poor activity data archiving administration. Researchers carried out tests on Organizational Information Systems created using the Black-box testing method. If after testing it is found that there is an error in the system, the author will look for problems in the system, then repair the system again and then carry out testing again. The results of this research can produce a system that displays proposals, agendas, documentation, committee registration and activity participants.

Kata Kunci: Faculty of Engineering, Organizational Information Systems, WEB**I. PENDAHULUAN**

Organisasi banyak dikenal sebagai tempat perkumpulan antar individu dimana didalamnya terdapat interaksi antar anggota dengan cara bertukar pikiran melalui penyampaian pendapat satu sama lain, dalam sebuah organisasi tentunya terdapat suatu tujuan yang harus dicapai oleh seluruh anggota. Tujuan organisasi dibentuk sesuai dengan kemampuan anggota, harapan seluruh anggota, dan kenyataan yang ada di lapangan.

Organisasi tentunya dibutuhkan sebuah struktur keorganisasian, tujuannya yakni agar memudahkan seseorang dalam pembagian program kerja antar divisi masing- masing. Untuk memudahkan pembagian tugas antar divisi maka dibutuhkan sebuah program yang mana didalamnya terdapat sebuah struktur organisasi, pembagian program kerja dan juga keterikatan hubungan

anggota satu sama lain. Program yang digunakan bisa berupa *website*, adapun alasan pemilihan *website* yakni di zaman yang semakin maju dan berkembang tentunya tiap-tiap individu hampir seluruh anggotanya mempunyai *gadget*, dimana *gadget* disini dapat difungsikan sebagai alat perantara komunikasi antar mahasiswa/ anggota organisasi. *Website* dipilih sebab memiliki keunggulan yang bervariasi, seperti mudah digunakan, mudah diakses, dan dapat menginformasikan pemberitahuan tanpa tatap muka sehingga hal ini dinilai sangat efisien bagi mahasiswa.

Peneliti memilih Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai tempat dimana pengambilan data tugas akhir ini. Peneliti berasumsi menggunakan *website* karena jika dilihat didalam sebuah organisasi tentunya banyak persoalan yang ditemukan, seperti tidak lengkapnya arsip data, kurangnya informan terkait pengurus organisasi yang terdahulu, dan banyaknya

arsip program kerja yang tidak menjelaskan hasil akhir dari sebuah kepanitiaan. Data dalam sebuah organisasi tentunya penting bagi tiap generasi, karena data tersebutlah yang akan menjadi evaluasi dari generasi baru yang akan datang.

Tiap organisasi perlu melakukan arsip data ketika ada kegiatan, arsip kegiatan tersebut berguna sebagai laporan pertanggungjawaban. Arsip kegiatan sendiri terdiri dari monitoring perencanaan kegiatan, baik dari proposal, pendaftaran, kepanitiaan, daftar peserta, susunan acara hingga selesai kegiatan yang berkaitan dengan dokumentasi, analisa kegiatan dan laporan pertanggung jawaban dari kegiatan Latihan Dasar Kepemimpinan Manajemen Mahasiswa (LDKMM) dan Bakti Sosial (BAKSOS), dimana dalam pengerjaan arsip dapat diketahui bahwasannya masih secara manual, sehingga hal tersebut dapat ditarik sebuah masalah pada studi kasus ini. Jika ingin mendapatkan hasil yang maksimal dan lebih efektif, maka tentunya perlu ada pembaharuan terhadap sistem informasi organisasi saat ini dengan cara membuat website dimana informasi mengenai kegiatan organisasi tidak lagi harus secara manual, informasi organisasi bisa diakses pada website kapanpun dan dimanapun. Berdasarkan paparan diatas maka terbentuklah suatu latar belakang dalam studi kasus ini.

Oleh karena itu, pada laporan ini peneliti mengusulkan sebuah sistem yang dapat menampilkan proposal kegiatan, agenda kegiatan, dokumentasi kegiatan, pendaftaran panitia dan peserta dari kegiatan Latihan Dasar Kepemimpinan Manajemen Mahasiswa (LDKMM) dan Bakti Sosial (BAKSOS). Sehingga nantinya, ketika berganti kepengurusan tidak terjadi kembali masalah pengarsipan data kegiatan. Karena sudah dilakukannya perubahan terhadap sistem informasi organisasi yang bisa digunakan melalui *website* kapanpun dan dimanapun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Diana (2011) menjelaskan bahwa sistem informasi, terkadang disebut sebagai sistem pengolah data yang dibuat oleh manusia. Sistem informasi ini biasanya terdiri dari sekumpulan komponen yang terintegrasi (baik manual maupun informasi tentang penggunaan teknologi).

Menurut Laudon (2014), sistem informasi dapat digunakan secara teknologi dimana didalamnya terdapat sekumpulan komponen yang saling berhubungan terkait dengan pengumpulan data, pengambilan data, pemrosesan data, penyimpanan data, dan berbagi data untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian bisnis.

Menurut Krismaji (2015), sistem informasi dapat diartikan suatu alat yang didalamnya dapat terorganisir secara detail sehingga nantinya data dapat secara langsung terkumpul, terproses, dan tersimpan secara baik. Data yang disimpan nantinya dapat dikelola dan bisa dikendalikan oleh tiap individu sehingga

nantinya data dapat menunjukkan informasi yang berhubungan dengan suatu organisasi guna mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan informasi yang terintegrasi dan saling melengkapi untuk menghasilkan suatu hasil yang baik untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

2.2 Organisasi Mahasiswa

Menurut Agung Hidayat dan Tri Listyorini (2015) dalam Jurnal SNATIF Edisi 2 Tahun 2015 dengan judul “Aplikasi Web Untuk Pengelolaan Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Muria Kudus” menjelaskan bahwa Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah tempat kegiatan mahasiswa yang bertujuan untuk membantu menumbuhkan minat mahasiswa, keterampilan, dan kemahiran dalam bidang tertentu di antara mahasiswa lain. Organisasi tersebut merupakan bagian dari organisasi kemahasiswaan lain di kampus, seperti Senat Mahasiswa dan BEM, baik di tingkat fakultas, jurusan, maupun universitas. Permasalahan mahasiswa dalam sebuah organisasi yang dihadapi adalah kurangnya kontrol atas setiap kegiatan yang mereka lakukan, menyebabkan hilangnya data secara besar-besaran, pengorganisasian laporan yang buruk yang mengarah pada pelaporan akuntabilitas, dan sulit bagi mereka untuk menemukan data aktivitas yang telah dilakukan. Aplikasi pengelola unit kegiatan mahasiswa ini berguna untuk mengelola informasi dan laporan kegiatan, pengelola, rapat, sponsor, proposal, surat, dokumentasi, inventaris dan keuangan di unit kegiatan mahasiswa. Metodologi yang digunakan berupa pengaplikasian waterfall, perancangan sistem ini berupa data flow diagram dan entity-relationship diagram. Bahasa pemrograman PHP dan MySQL digunakan dalam implementasi aplikasi ini. Aplikasi pengelolaan kegiatan kemahasiswaan ini memudahkan anggota UKM untuk mengelola informasinya secara jelas.

Menurut Kurniawan, Wibowo, dan Dewi (2016) dalam jurnal dasar dengan judul “Website Penerbitan dan Evaluasi Kegiatan Kelembagaan Mahasiswa Universitas Kristen Petra”. Situs web ini menampilkan publikasi kegiatan, laporan kegiatan, dan evaluasi kegiatan. Setiap kegiatan dinilai dan dikomentari. Ada 5 pertanyaan untuk setiap kegiatan, dan jumlahnya kecil. Mendukung penggunaan SOAP untuk mengirim SKKK ke server BAKA, menyimpan video, dan mengunggah aktivitas ke youtube, simpan foto acara, tampilkan peringkat teratas, berikan motivasi panitia untuk melakukan acara yang baik, dapatkan peringkat teratas, tambahkan fungsionalitas lokasi menggunakan peta google, beri tahu pemberitahuan menggunakan phpmailer.

Menurut Mulyani dan Fadilah (Mulyani dan Fadilah 2017) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut Berbasis Web” Latar belakang permasalahan pada organisasi ekstrakurikuler Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut

melakukan pencatatan secara manual atau tidak terkomputerisasi pada saat pendaftaran ketika melakukan pendaftaran ekstrakurikuler secara online dan memudahkan pengelolaan data anggota ekstrakurikuler. Penelitian ini menggunakan metodologi guna menciptakan sistem melalui metodologi terintegrasi yang meliputi tahapan, analisis berorientasi objek, desain berorientasi objek, pemrograman berorientasi objek dan pemodelan data menggunakan bahasa pemodelan terpadu. Tahapan analisis berorientasi objek adalah memulai analisis dari mengidentifikasi aktor, merancang use case dan diagram aktivitas, merancang diagram urutan, diagram kelas sehingga menjadi input untuk desain berorientasi objek. Tahapan desain berorientasi objek dimulai dengan merancang kelas, asosiasi, metode, dan atribut, memfilter diagram kelas, dan merancang tingkat akses. Fase pemrograman berorientasi objek adalah implementasi dan eksekusi fase sebelumnya dalam satu fase, yaitu dengan pengembangan berbasis komponen, setelah itu pengujian dilanjutkan dengan pengujian fungsi, membuat sistem informasi yang dapat diakses di luar pendidikan online dan digunakan setiap saat. Masuk langsung ke sistem informasi ini, di sistem 6 akan lebih baik dikembangkan agar sistem informasi ini selesai.

Dapat disimpulkan dari ketiga penelitian terkait di atas yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen operasi berbasis web. Kajian pertama tentang pengelolaan Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Muria Kudus dibesarkan dalam bahasa pemrograman Waterfall, DFD, PHP dan Mysql. Kajian kedua berkaitan dengan evaluasi *website* publikasi dan kegiatan organisasi kemahasiswaan di Universitas Kristen Petra. Kajian ketiga berkaitan dengan sistem informasi ekstrakurikuler Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut, penelitian ini menggunakan proses pembuatan sistem informasi *Unified Modeling Language*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yakni setiap pengguna memiliki hak akses yang berbeda, dan pengguna dibagi menjadi tiga kelompok yaitu organisasi kemahasiswaan, staf, dan pimpinan.

2.3 Internet

Internet adalah jaringan komputer lengkap dan saling terhubung yang menggunakan standar sistem global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol transmisi paket untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Jaringan komputer terbesar disebut Internet. Sirkuit yang terhubung berdasarkan aturan ini disebut jaringan (Internet), yang didirikan oleh Departemen Pertahanan AS pada tahun 1969 sebagai bagian dari proyek ARPA yang disebut ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*). Jarak saluran telepon tidak terbatas (Dewanto, 2006).

2.4 Website

Website merupakan sebuah jaringan yang dapat disebut sebagai kumpulan informasi dimana didalamnya disajikan data tekstual, baik informasi, foto, pesan

animasi, suara, video atau kombinasi dari semua ini, baik statis maupun dinamis, masing-masing membentuk jaringan terdiri dari taman-taman Rangkaian yang terhubung dari bangunan yang saling berhubungan atau hyperlink dalam web. Secara umum, web dijelaskan sebagai kumpulan dari berbagai halaman web yang digolongkan menjadi domain atau subdomain dan terletak di WWW (World Wide Web) dan tentunya Internet. Kebun situs web umumnya adalah file yang ditulis dalam HTML (Hypertext Markup Language).

Situs web dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama berdasarkan tampilan dan responsnya: situs web statis dan dinamis.

1. Static Website

Informasi web statis biasanya disimpan di server dalam format tertentu dan ditampilkan dengan cara yang sama kepada semua pengguna. Situs web semacam itu biasanya dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman HTML atau Cascading Style Sheets (CSS). Biasanya ketika Anda mengunjungi website statis, tampilannya akan sama. Walaupun datanya diupdate oleh operator web, tampilan yang muncul saat kita menggunakan web jenis ini biasanya senantiasa sama. Jika administrator ingin mengubah tampilan website ini, maka ia harus menggunakan kode pemrograman untuk mengubahnya, dengan asumsi tentunya administrator memahami prinsip-prinsip pemrograman website.

2. Dynamic Website

Berbeda dengan web statis, web dinamis menggunakan database untuk beradaptasi dengan kondisi saat pengguna menavigasi ke situs web. Meskipun sebagian besar situs web statis dikelola menggunakan HTML dan CSS, situs web dinamis juga menggunakan bahasa pemrograman seperti Perl, PHP, Javascript, Python, dll. untuk mengatur tampilannya. Hal ini memungkinkan pengembang website untuk membuat taman dengan konsep visual dan interaksi pengguna yang baik. Beberapa fitur umum yang terdapat pada situs web dinamis antara lain cookie, live chat, kotak saran, formulir pendaftaran, dll. (Dewanto, 2006).

2.5 Aplikasi Berbasis Website

Web Browser adalah kumpulan halaman yang memberikan informasi kepada pengguna yang berisi berbagai informasi, baik itu informasi anonim atau legal atau informasi berbayar. Web server adalah perangkat lunak pada server yang menerima permintaan berupa halaman web, biasanya dalam bentuk HTML, dari klien yang disebut browser melalui koneksi HTTP atau HTTPS. (Dewanto, 2006).

2.6 XAMPP

Menurut beberapa ahli, xampp dapat diartikan sebagai berikut : Menurut Imansyah (2010:4), "Xampp adalah installer yang menggabungkan Apache, PHP, dan MySQL untuk Windows dalam satu paket. "Menurut

Puspitasar (2011:1), karena versi Windows selalu hadir dalam bentuk installer grafis, sedangkan versi Linux hadir dalam bentuk paket tar.gz. Keunggulan lain berbeda dengan versi Windows adalah kemampuan untuk mengaktifkan server secara grafis, sedangkan Linux masih dalam bentuk perintah konsol, sehingga versi Linux lebih sulit digunakan.

Menurut Kartin (2013:27-26) mengklaim bahwa "Xampp adalah alat yang menyediakan paket perangkat lunak sebagai satu paket". Menurut Kartin (2013:27-26) paket termasuk Apache (*server web*), MySQL (*database*), PHP (*server side scripting*), Perl, *server* FTP, PHP MyAdmin, dan beberapa pustaka pendukung lainnya. Menginstal XAMPP menghilangkan kebutuhan untuk *instalasi* manual dan konfigurasi *server web* Apache, PHP, dan MySQL. XAMPP akan menginstal dan mengkonfigurasinya secara otomatis untuk Anda. XAMPP adalah *server web*. Asal kata XAMPP sendiri adalah :

X: Program ini dapat berjalan di banyak sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS dan Solaris.

A: Apache adalah aplikasi *server web*. Tugas utama Apache adalah membuat halaman *web* yang tepat untuk pengguna berdasarkan kode PHP yang ditulis oleh pembuat halaman web. Jika perlu juga karena kode PHP ditulis, Anda dapat mengakses *database* terlebih dahulu (misalnya di MySQL) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.

M: MySQL adalah aplikasi server basis data. Pengembangannya disebut SQL, yang merupakan singkatan dari *Structured Query Language*. SQL adalah bahasa terstruktur untuk memanipulasi *database*. *Database* dan isinya dapat dibuat dan dikelola menggunakan MySQL. Kita dapat menggunakan MySQL untuk menambah, mengubah, dan menghapus data di *database*.

P: PHP, bahasa pemrograman web. Bahasa pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat *server web*, yang merupakan *server-side scripting*. Dengan PHP kita dapat membuat website yang dinamis. Sistem manajemen basis data yang umum digunakan dengan PHP adalah MySQL. Tetapi PHP juga mendukung sistem manajemen *database* Oracle, Microsoft Access, *Interbase*, D-Base, PostgreSQL dll. Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Xampp adalah perangkat paket perangkat lunak yang menggabungkan Apache, PHP, dan MySQL ke dalam satu aplikasi.

2.7 Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut beberapa pakar PHP, hal ini dapat diartikan sebagai berikut: Bernadhed (2013), menyatakan jika "PHP merupakan suatu bahasa pemrograman yang berjalan dalam suatu web- server (*server side*)".

Agus Saputra (2012), menyatakan jika "PHP mempunyai kepanjangan PHP *Hypertext Preprocessor* ialah sesuatu bahasa pemrograman yang difungsikan buat membangun sesuatu web dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, artinya merupakan beda keadaan, HTML

digunakan selaku pembangun ataupun pondasi dari kerangka *layout website*, sebaliknya PHP difungsikan selaku prosesnya, sehingga dengan terdapatnya PHP tersebut, suatu website hendak sangat gampang di *maintenance*".

Sibero (2011), menyatakan jika "PHP merupakan pemrograman interpreter ialah proses penerjemahan baris kode mesin yang dipahami pc secara langsung pada dikala baris kode dijalankan ataupun kerap diucap sesuatu bahasa dengan hak cipta terbuka ataupun yang pula diketahui dengan sebutan *Open Source* ialah pengguna bisa meningkatkan kode- kode guna PHP cocok dengan kebutuhannya".

Anhar (2010), menyatakan jika "PHP (PHP *Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman *website server-side* yang bertabiat *open source*. PHP ialah *script* yang terintegrasi dengan HTML serta terletak pada server (*server side HTML embedded scripting*). PHP merupakan *script* yang digunakan buat membuat taman *web* yang dinamis. Dinamis berarti taman yang hendak ditampilkan terbuat dikala taman itu dimohon oleh *client*. Mekanisme ini menimbulkan data yang diterima *client* senantiasa yang terkini ataupun *up to date*. Seluruh *script* PHP dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut dijalankan".

Bersumber pada penafsiran di atas bisa ditarik kesimpulan jika sesuatu bahasa pemrograman *script* yang dipahami oleh pc secara langsung dengan hak cipta terbuka (*open source*) yang digunakan buat membuat taman web yang dinamis serta pengembangan website.

2.8 MySQL Database

Bagi sebagian pakar, MySQL bisa dipaparkan selaku berikut: Kurniawan (2010), "MySQL merupakan *database server* yang sangat populer. MySQL tercantum RDMS (*Relational Database Management System*), lebih terkenal di dunia *website programming*".

Alexander F. K. Sibero (2011), "MySQL ataupun dibaca" *My Sequel*" merupakan RDBMS (*Relational Database Management System*), ialah aplikasi sistem yang melaksanakan guna pemrosesan informasi".

Wahana Pc (2010), "MySQL merupakan fitur lunak sistem manajemen basis informasi (DBMS) *open source* (DBMS) terstruktur bahasa *query* (SQL)".

Budi Raharjo (2011), "MySQL merupakan RDBMS ataupun *database server* yang mengelola *database* guna menampung informasi yang sangat besar secara kilat serta bisa diakses oleh banyak pengguna".

Anhar (2010), "MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan fitur lunak sistem manajemen basis informasi SQL (*Database Management System*) ataupun DBMS".

Bersumber pada pemikiran pakar diatas bisa ditarik kesimpulan kalau MySQL merupakan salah satu tipe database server yang jenisnya tercantum RDMS (*Relational Database Management System*) serta *database* yang tercantum DBMS yang bertabiat *open source*.

2.9 Flowchart

Adelia (2011), menyatakan bahwa Flowchart ialah langkah kerja dalam membuat grafik melalui program dan sesuai dengan urutan. Flowchart membantu analis dan pemrogram memecah kasus menjadi bagian yang lebih sederhana dan membantu menganalisis melalui langkah yang mudah. Flowchart dianggap lebih muda digunakan dalam membongkar permasalahan, paling utama yang membutuhkan riset serta penilaian lebih lanjut (Sulindawati, 2010).

Bersumber pada beberapa pendapat yang telah disampaikan bahwasannya diagram alur ialah suatu peralatan yang banyak dipakai saat membuat algoritma, terkait bagaimana rangkaian penerapan sesuatu aktivitas. Sesuatu diagram alur membagikan cerminan 2 ukuran berbentuk simbol- simbol grafis. Tiap- tiap simbol sudah diresmikan terlebih dulu guna serta maksudnya.

Menurut Sulindawati (Sundawati, 2010), ada lima jenis *Flowchart*, yaitu:

1. *Flowchart Sistem (System Flowchart)*

Flowchart sistem ialah diagram yang menunjukkan langkah/tahapan kerja maupun aksi nyata dalam mencoba pada seluruh sistem dan memaparkan langkah antrian program yang ada dalam sistem. Dengan kata lain, flowchart ialah penggambaran grafis dari tatanan proses gabungan yang bisa merangkai suatu sistem. Diagram alur sistem terdapat 3 bagian data yang melalui sistem dan proses yang mengubah data tersebut. Data dan proses dalam diagram alur sistem dapat ditafsirkan secara *online* (terhubung langsung ke komputer) maupun *offline* (tidak terhubung langsung ke komputer, semacam mesin tik, mesin kasir, maupun kalkulator).

2. *Flowchart Paperwork (Document Flowchart)*

Flowchart Paperwork kerap diucap selaku bagan alur dokumen yang melacak aliran informasi yang ditulis lewat sistem. Pemakaian utamanya merupakan buat melacak aliran formulir serta laporan sistem dari satu bagian ke bagian lain, terlepas dari apakah aliran formulir serta laporan diproses, direkam, ataupun ditaruh. Bagan alur skema mirip dengan bagan alur sistem yang menggambarkan sesuatu sistem ataupun proses.

3. *Flowchart Skematik (Schematic Flowchart)*

Bagan alir skematis ini tidak cuma memakai simbol bagan alir standar, namun pula foto pc, periferal, tabel, ataupun fitur lain yang digunakan dalam sistem. Bagan alur skematis dipakai selaku perlengkapan komunikasi antara analis sistem serta mereka yang belum terbiasa lewat notasi bagan alur tradisional. Memakai foto alih-alih simbol diagram alir mengirit waktu orang buat menekuni simbol abstrak saat sebelum menguasai diagram alir.

4. *Flowchart Program (Program Flowchart)*

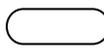
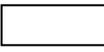
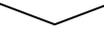
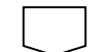
Diagram alir program dihasilkan dari diagram alir sistem. Bagan Alir Program merupakan deskripsi yang lebih

rinci tentang gimana sesuatu program ataupun tiap langkah dari sesuatu program betul- betul bekerja. Bagan alir ini menampilkan tiap langkah dari sesuatu program ataupun proses dalam urutan yang benar. Pemrogram memakai diagram alur program buat menggambarkan urutan instruksi buat program pc. Analisis sistem memakai diagram alir program buat menggambarkan urutan tugas pekerjaan dalam sesuatu program ataupun pembedahan.

5. *Flowchart Proses (Process Flowchart)*

Bagan alir merupakan metode buat menggambarkan teknologi industri yang menguraikan serta menganalisis langkah berikutnya dalam sesuatu proses ataupun sistem. Diagram alir proses mempunyai 5 simbol spesial. Bersumber pada poin- poin di atas, bisa disimpulkan kalau flowchart merupakan perlengkapan yang banyak digunakan buat membuat sesuatu algoritma, ialah gimana melaksanakan serangkaian aktivitas.

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol *Flowchart* dilampirkan.

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Terminator</i>	Simbol Awal (<i>Start</i>) / Simbol Akhir (<i>End</i>)
	<i>Flow Line</i>	Simbol aliran / penghubung
	<i>Process</i>	Perhitungan / pengolahan
	<i>Input/Output Data</i>	Pembacaan Data / Penulisan Data
	<i>Decision</i>	Pernyataan pilihan untuk 2 kondisi keluaran
	<i>Preparation</i>	Inisialisasi / Pemberian nilai awal
	<i>Predefined Process</i>	Proses menjalankan sub program
	<i>On Page Connector</i>	Penghubung <i>flowchart</i> pada satu halaman
	<i>Off Page Connector</i>	Penghubung <i>flowchart</i> pada halaman berbeda

2.10 Basis Data

Basis informasi ialah bagian berarti dalam sistem data, sebab ialah basis dalam sediakan data kepada pengguna. Basis informasi merupakan kumpulan data yang ditaruh secara sistematis di pc sehingga bisa ditilik oleh program pc buat mengambil data dari basis informasi. Berikut penafsiran database bagi para pakar:

Bagi Kustiyaningsih (2011: 146),“ Database merupakan struktur penyimpanan informasi. Buat menaikkan, mengakses, serta mencerna informasi yang ditaruh dalam database pc, dibutuhkan sesuatu sistem manajemen database semacam MySQL Server.

Bagi Anhar (2010: 45),“ Database merupakan kumpulan tabel yang muat informasi serta kumpulan field ataupun kolom. Struktur file yang menyusun database merupakan record informasi serta field.

2.11 Data Flow Diagram (DFD)

DFD diketahui selaku Diagram Arus Informasi. DFD merupakan model logis dari informasi ataupun proses yang terbuat buat menggambarkan dari mana informasi berasal serta dari mana informasi keluar dari sistem, di mana informasi ditaruh, proses mana yang menghasilkan interaksi antara informasi serta informasi yang ditaruh, serta proses mana yang diterapkan ke informasi (Kristanto, 2008).

DFD dalam bahasa Indonesia diucap DAD menampilkan cerminan proses input serta output sistem/fitur lunak, ialah aliran objek informasi di dalam fitur lunak, yang setelah itu diganti oleh elemen- elemen pengolah serta informasi tersebut keluaran objek sistem/ pogram (S. Pressman, 2012). Objek informasi dalam representasi DFD umumnya diisyarati dengan panah berlabel, serta transformasi umumnya diwakili dengan bundaran yang biasa diucap gelembung (S. Pressman, 2012). DFD pada dasarnya ditafsirkan selaku hirarki, DFD awal kerap diucap selaku DFD tingkat 0 yang menggambarkan totalitas sistem sebaliknya DFD selanjutnya ialah penyempurnaan dari DFD lebih dahulu.

DFD memakai 4 simbol, ialah seluruh simbol yang digunakan pada CD ditambah satu lagi buat mewakili penyimpanan informasi.

Terdapat 2 metode bawah yang kerap digunakan buat menggambar simbol DFD: yang awal merupakan Gane serta Sarson, sebaliknya yang kedua merupakan Yourdon serta De Marco. Perbandingan mendasar antara teknik- teknik ini merupakan simbolisme simbol yang digunakan. Gane serta Sarson memakai ikon persegi panjang dengan bagian atas tumpul buat merepresentasikan proses serta ikon persegi panjang dengan sisi kanan terbuka buat merepresentasikan penyimpanan informasi. Yourdon serta De Marco memakai simbol bundaran buat menarangkan proses serta garis sejajar

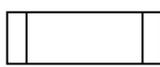
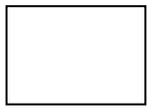
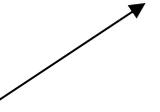
buat mewakili repositori. Menimpa simbol entitas eksternal serta simbol aliran informasi, kedua metode tersebut memakai simbol yang sama, ialah:

Persegi panjang mewakili entitas eksternal serta panah mewakili aliran data (Afyenni, 2014). Bagi Darmawan (Darmawan, 2013), Diagram aliran informasi (DFD) merupakan representasi grafis dari sesuatu sistem. DFD menggambarkan komponen sistem, aliran informasi dimana komponen tersebut terletak, sumber, tujuan, serta dimana informasi ditaruh.

Bagi Rosa (Rosa, 2013),“ diagram aliran informasi (DFD) merupakan representasi grafis yang menggambarkan aliran data serta transformasi data yang digunakan selaku aliran informasi masukan (*input*) serta keluaran (*output*).”

Bersumber pada sebagian definisi di atas, bisa disimpulkan kalau informasi flow diagram(DFD) merupakan diagram yang menggambarkan sesuatu sistem dimana arus data input serta output digabungkan.

Tabel 2. 2 Simbol-Simbol DFD dilampirkan

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Data Store</i>	Komponen yang menyimpan data atau file adalah fungsi transformasi data secara umum.
	<i>Entity</i>	Merupakan sumber atau tujuan dari aliran data. Merupakan lingkungan luar dari sistem. Secara fisik dapat menggambarkan seseorang atau sekelompok orang atau sistem lain.
	<i>Process</i>	Berfungsi untuk transformasi data secara umum. Karena proses adalah pekerjaan, untuk menamai proses dimulai dengan kata kerja diikuti dengan objek.
	<i>Flow</i>	Aliran data dari suatu proses ke proses yang lainnya. Nama proses tersebut ditulis untuk menggambarkan makna dari aliran tersebut.

2.12 Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan metode pemodelan untuk melaporkan atau menggambarkan hubungan antar model. Dalam ikatan ini dijelaskan bahwa

ERD adalah untuk membuktikan objek informasi (Entitas) serta ikatan (Hubungan) yang terdapat pada entitas berikutnya. Simarmata (2010: 67), “Diagram hubungan entitas (ERD) adalah alat pemodelan informasi utama yang membantu mengatur informasi dalam suatu proyek menjadi entitas dan mengidentifikasi hubungan antar entitas.” Proses ini memungkinkan analisis untuk membuat informasi secara efisien.

Simbol-simbol pada ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah sebagai berikut:

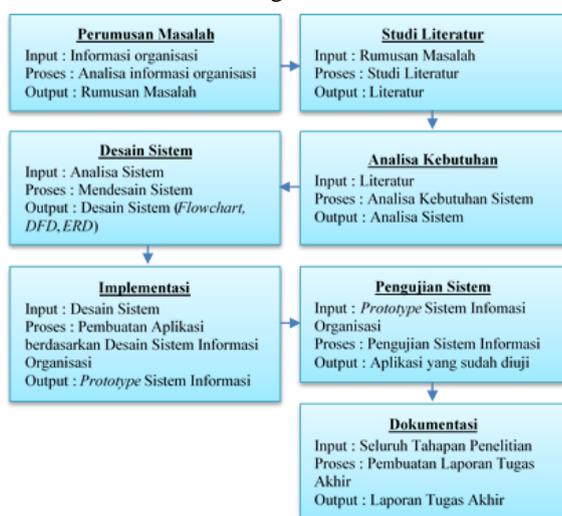
- Entitas: Sesuatu yang nyata atau abstrak yang mempunyai ciri-ciri yang ingin kita tempatkan informasinya.
- Atribut : Karakteristik umum dari seluruh atau sebagian besar institusi dalam suatu entitas tertentu.
- Kedekatan: Ikatan alami yang terjalin antara satu atau lebih entitas.
- Tautan: Garis yang menghubungkan atribut ke kumpulan entitas dan kumpulan entitas yang berdekatan.

(Eka Wida Fridayanthie, 2016)

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Riset sistem data organisasi berbasis web melalui beberapa tahapan, hal ini dicoba supaya nantinya riset yang dihasilkan cocok dengan tujuan dari analisa sistem. Tahapan riset bisa ditafsirkan dalam diagram alur riset selaku berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

3.2 Studi Literatur

Studi literatur adalah pembahasan literatur dalam bidang tertentu yang menjelaskan gambaran singkat dari yang telah dipelajari. Pada tahap ini, peneliti mencari dan mengumpulkan data yang akan digunakan untuk pembuatan sistem berbasis *web* dengan menggunakan teknik pengumpulan data berdasarkan perumusan masalah antara lain :

a. Studi Pustaka

Pada tahap ini, untuk memperoleh pokok bahasan khususnya mengenai organisasi yang digunakan dalam penelitian didapat dari jurnal ilmiah, artikel, skripsi dan referensi lainnya.

b. Wawancara

Wawancara merupakan metodologi akuisisi yang populer dan paling sering digunakan dalam sebuah penelitian. Metode ini melibatkan komunikasi secara langsung dengan yang bersangkutan dalam setiap kegiatannya untuk mendapatkan arsip kegiatan, data agenda, daftar panitia dan peserta, dokumentasi, dan proposal dari kegiatan Latihan Dasar Kepemimpinan Manajemen Mahasiswa (LDKMM) dan Bakti Sosial (BAKSOS).

3.3 Analisa Kebutuhan

Pengumpulan data penelitian kebutuhan *user*, kebutuhan sistem dan sumber data organisasi mahasiswa.

3.3.1 Kebutuhan *User*

Analisa kebutuhan *user* dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi organisasi. Hal ini diperlukan agar sistem yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan *user* dari sistem informasi organisasi berbasis *web* yang dibangun sebagai berikut :

- Mahasiswa :
 - Dapat mengetahui agenda kegiatan yang akan datang
 - Dapat mengetahui informasi pendaftaran panitia dan peserta kegiatan
 - Dapat mengetahui dokumentasi foto kegiatan
 - Dapat mengetahui profil organisasi
- Wakil Dekan 3 Kemahasiswaan :
 - Dapat mengetahui agenda kegiatan yang akan datang
 - Dapat mengetahui list panitia dan peserta kegiatan
 - Dapat mengetahui proposal dan laporan kegiatan
 - Dapat mengetahui profil organisasi
- Admin :
 - Dapat menambah, mengedit dan menghapus agenda
 - Dapat menambah, mengedit dan menghapus proposal
 - Dapat menambah, mengedit dan menghapus pendaftaran panitia dan peserta kegiatan
 - Dapat menambah, mengedit dan menghapus profil organisasi, visi misi dan struktur organisasi
 - Dapat menambah, mengedit dan menghapus dokumentasi foto kegiatan

3.3.2 Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem diperlukan pada saat membangun suatu sistem, karena dengan menganalisis kebutuhan sistem, maka dapat mendukung tercapainya tujuan dari pembuatan suatu sistem. Kebutuhan sistem terbagi atas dua jenis, yaitu:

a. Kebutuhan fungsional :

Jenis kebutuhan yang berisi proses apa saja yang dilakukan oleh sistem. Adapun kebutuhan fungsional dari sistem pencarian informasi organisasi yang dibangun adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat menambah, menghapus, dan mengedit data kegiatan

2. Sistem dapat menambah, menghapus, dan mengedit data organisasi
- b. Kebutuhan non fungsional :
 1. Operasional : sistem dapat di buka di browser dan membutuhkan koneksi internet
 2. Keamanan : halaman admin hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses admin
 3. Kinerja : kecepatan pencarian data dipengaruhi oleh kecepatan koneksi internet

3.3.3 Sumber Data Organisasi BEM

Sumber data organisasi BEM didapatkan dari wakil dekan kemahasiswaan, gubernur dan anggota BEM Fakultas Teknik masa periode 2021/2022 beserta arsip kegiatan masa periode sebelumnya.

3.3.4 Data Flow Diagram

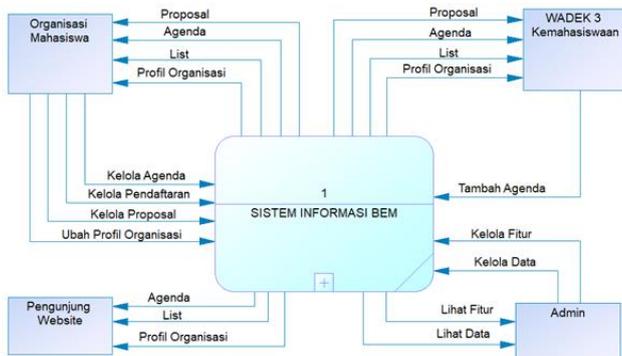
DFD Aplikasi Sistem Informasi Organisasi yang dibuat berdasarkan pada proses yang ada di BEM Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

1. DFD Level Context

Pada DFD *Level Context* sistem informasi organisasi ini menggambarkan mengenai keseluruhan aliran data dari entitas ke proses sistem informasi organisasi dan aliran data dari sistem informasi organisasi ke entitas. Terdapat 4 entitas yang terlibat dengan proses sistem informasi yang menggambarkan aliran proses secara umum antara organisasi mahasiswa, WADEK 3 Kemahasiswaan, pengunjung *website* dan SuperAdmin. DFD *Level Context* sistem informasi organisasi dapat dilihat dari gambar berikut :

a. DFD Level Context

Pada DFD *Level Context* sistem informasi organisasi ini menggambarkan mengenai keseluruhan aliran data dari entitas ke proses sistem informasi organisasi dan aliran data dari sistem informasi organisasi ke entitas. Terdapat 4 entitas yang terlibat dengan proses sistem informasi yang menggambarkan aliran proses secara umum antara organisasi mahasiswa, WADEK 3 Kemahasiswaan, pengunjung *website* dan SuperAdmin. DFD *Level Context* sistem informasi organisasi dapat dilihat dari gambar berikut :



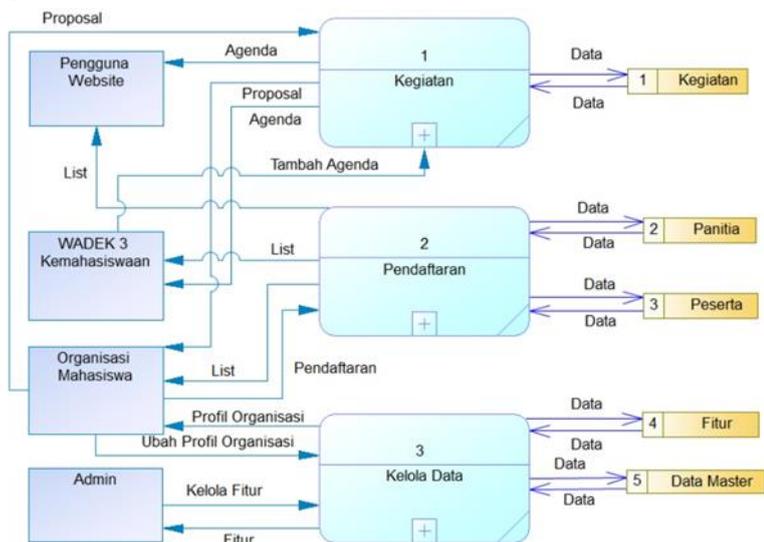
Gambar 3.2 DFD Level Context

Keterangan gambar 3.2 menunjukkan DFD Level Context yang terdapat 1 proses sistem informasi BEM dengan 4 entitas yaitu organisasi mahasiswa, WADEK 3 Kemahasiswaan, Pengunjung Website, Admin. Untuk

entitas organisasi mahasiswa dapat ubah profil organisasi, kelola agenda, kelola proposal, kelola pendaftaran ke proses sistem informasi BEM, dan entitas organisasi mahasiswa mendapatkan proposal, agenda, list panitia dan peserta, profil organisasi dari proses sistem informasi BEM. Untuk entitas WADEK 3 Kemahasiswaan dapat tambah agenda ke proses sistem informasi BEM, dan entitas WADEK 3 Kemahasiswaan mendapatkan proposal, agenda, list panitia dan peserta, profil organisasi dari proses sistem informasi BEM. Untuk entitas pengunjung mendapatkan agenda, list panitia dan peserta, profil organisasi dari proses sistem informasi BEM. Untuk entitas Admin dapat kelola data, kelola fitur ke proses sistem informasi BEM, dan entitas Admin dapat melihat data dan fitur dari proses sistem informasi BEM.

2. DFD Level 1

Pada Data Flow Diagram level 1 merupakan hasil *compose* dari *Context Level Diagram* yang ditunjukkan pada gambar berikut :

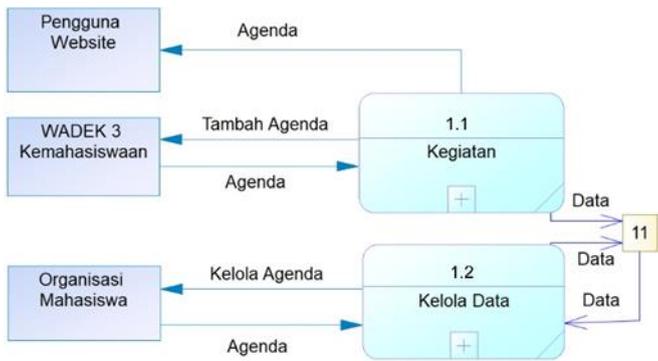


Gambar 3.3 DFD Level 1

Keterangan gambar 3.3 menunjukkan DFD Level 1 yang terdapat 4 entitas meliputi pengguna *website*, WADEK 3 kemahasiswaan, organisasi mahasiswa dan admin dengan 3 proses yang meliputi kegiatan, pendaftaran dan kelola data. Untuk entitas pengguna *website* mendapatkan informasi agenda dari proses kegiatan dan list panitia serta peserta dari proses pendaftaran. Untuk entitas WADEK 3 mendapatkan agenda serta proposal dari proses kegiatan dan list panitia serta peserta dari proses pendaftaran. Untuk entitas organisasi mahasiswa mendapatkan agenda serta proposal dari proses kegiatan, list panitia serta peserta kegiatan dari proses pendaftaran dan mendapatkan data kegiatan dari proses kelola data, dan untuk entitas admin mendapatkan fitur dan data master dari proses kelola data.

3. DFD Level 2 Kegiatan

Pada DFD Level 2 proses kegiatan merupakan hasil *compose* dari DFD Level 1 yang ditunjukkan pada gambar berikut :

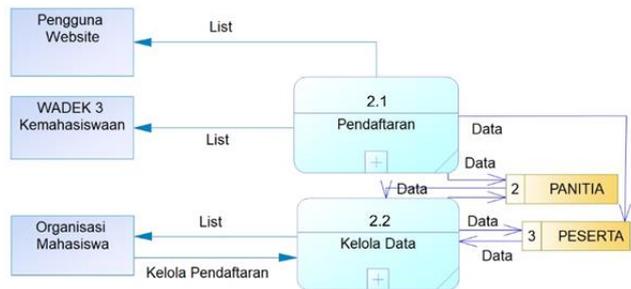


Gambar 3.4 DFD Level 2 Kegiatan

Keterangan gambar 3.4 menunjukkan DFD Level 2 proses kegiatan yang terdapat 3 entitas dengan proses kegiatan dan kelola data. Untuk entitas Pengunjung website mendapatkan agenda dari proses kegiatan. Untuk entitas WADEK 3 Kemahasiswaan dapat tambah agenda dari proses kegiatan dan mendapatkan agenda dari proses kegiatan. Untuk entitas organisasi mahasiswa dapat memberikan kelola agenda ke proses kelola data dan mendapatkan agenda dari proses kelola data.

4. DFD Level 2 Pendaftaran

Pada DFD Level 2 proses pendaftaran merupakan hasil *compose* dari DFD Level 1 yang ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.5 DFD Level 2 Pendaftaran

Keterangan gambar 3.5 menunjukkan DFD Level 2 proses pendaftaran yang terdapat 3 entitas dengan proses pendaftaran dan kelola data. Untuk entitas Pengunjung website mendapatkan list dari proses pendaftaran. Untuk entitas WADEK 3 Kemahasiswaan mendapatkan list dari proses kegiatan. Untuk entitas organisasi mahasiswa dapat memberikan kelola pendaftaran ke proses kelola data dan mendapatkan list dari proses kelola data.

5. DFD Level 2 bagian Kelola Data

Pada DFD Level 2 proses kelola data merupakan hasil *compose* dari DFD Level 1 yang ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.6 DFD Level 2 Kelola Data

Keterangan gambar 3.6 menunjukkan DFD Level 2 kelola data yang terdapat 2 entitas dengan proses kelola data. Untuk entitas organisasi mahasiswa dapat ubah profil organisasi ke proses kelola data dan mendapatkan profil organisasi dari proses kelola data dan mendapatkan profil organisasi dari proses kelola data.

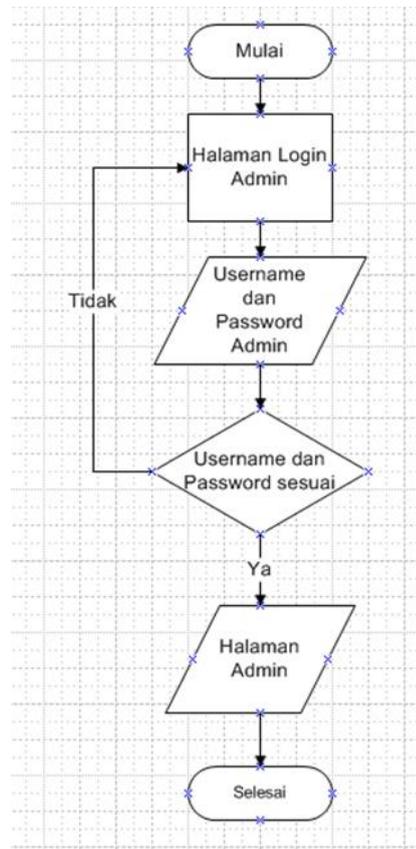
proses kelola data. Untuk entitas admin dapat memberikan kelola fitur ke proses kelola data dan dapat lihat fitur dari proses kelola data.

3.4 Desain Sistem

Setelah menyelesaikan tahap pemrosesan data dari analisis sistem, menjadi jelas data dan informasi mana yang perlu diproses. Tujuan perencanaan sistem adalah untuk mendapatkan gambaran tentang pengetahuan yang diperoleh pada tahap analisis sistem, sehingga dapat diberikan pertimbangan lebih lanjut terhadap struktur sistem. Pada tahap ini, penulis memulai perancangan sistem yang meliputi flowchart, DFD, dan kebutuhan perangkat keras sistem berdasarkan pengolahan data yang dilakukan. Alat yang digunakan untuk menggambar flowchart dan DFD adalah PowerDesigner 16.5 dan Microsoft Office Visio 2017.

3.4.1 Flowchart Sistem Informasi Admin

Pada proses ini, memasukkan data dan informasi mengenai organisasi yang berbasis *web* dapat dilihat pada gambar diagram alur berikut :

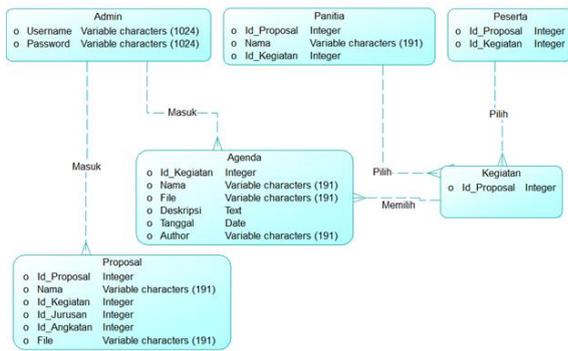


Gambar 3.7 Diagram Alur Admin

Keterangan pada gambar 3.7 menunjukkan proses diagram alur bagian admin dari terminator mulai menuju aliran proses halaman login admin dengan input data username password admin menuju aliran decision username dan password sesuai. Apabila username dan password tidak sesuai maka akan kembali ke aliran proses halaman login admin, sedangkan username dan password sesuai akan menuju aliran data halaman admin dan aliran terakhir menuju terminator selesai.

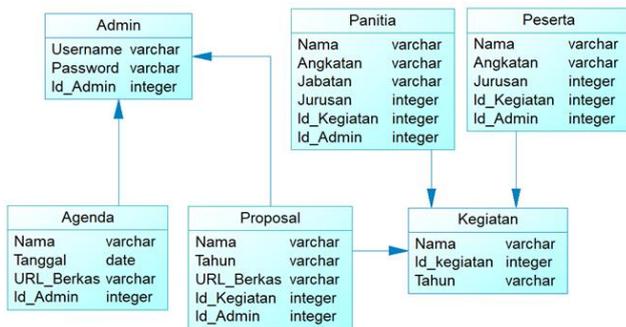
3.4.2 Desain Basis Data

Perancangan database sistem informasi organisasi untuk mengidentifikasi data yang diperlukan dalam sistem agar informasi yang dihasilkan dapat diimplementasikan dengan baik. Desain basis data yang berupa *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM) dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 3.8 *Conceptual Data Model* (CDM)

Keterangan gambar 3.8 menunjukkan CDM yang terdapat 6 entitas yang meliputi admin, panitia, peserta, agenda, proposal dan kegiatan dengan disertai atribut dan aliran dari entitas ke entitas lainnya.



Gambar 3.9 *Physical Data Model* (PDM)

Keterangan gambar 3.9 menunjukkan PDM yang terdapat 6 tabel yang meliputi admin, panitia, peserta, agenda, proposal dan kegiatan dengan disertai atribut dan aliran dari tabel ke tabel lainnya.

3.5 Implementasi

Pada tahap ini mulai dilakukannya proses pembuatan sistem informasi organisasi berbasis *web* dan mendapatkan hasil aplikasi sistem informasi organisasi berbasis *web* yang dapat menjadi solusi yang tepat. Implementasi program tidak sekedar memasukkan komponen yang ada di *software*, tetapi juga menyesuaikan antara program dan desain yang telah dibuat.

Pada bagian ini peneliti menggunakan *tools* untuk mendukung dalam pembuatan sistem. *Tools* yang digunakan antara lain Microsoft Office Visio 2007, Xampp, MySQL.

3.6 Pengujian Sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian sistem informasi untuk mengetahui kesesuaian aplikasi sistem yang dibuat. Tahap pengujian merupakan pengujian black box untuk menguji kinerja sistem. Metode pengujian black box merupakan metode pengujian yang berfokus pada

kebutuhan perangkat lunak. Pengujian kotak hitam berupaya menemukan fungsionalitas yang salah atau hilang, kesalahan antarmuka pengguna, kesalahan menggunakan struktur data atau database eksternal, kesalahan terminasi, kesalahan kinerja, dan kesalahan inialisasi. Penulis menguji sistem informasi organisasi yang dibuat dengan menggunakan metode black box test. Jika kesalahan ditemukan dalam sistem setelah pengujian, penulis memperbaiki sistem dan mencobanya lagi.

3.7 Dokumentasi

Pada tahap terakhir dari penelitian ini adalah dokumentasi yang terdiri dari berbagai tahapan penelitian yang sudah dilakukan. Dokumentasi ini meliputi hal-hal yang didapatkan selama melakukan penelitian dan pembuatan aplikasi sistem informasi organisasi. Selama melakukan berbagai tahapan penelitian, peneliti juga melakukan penyusunan laporan tugas akhir. Penyusunan laporan tugas akhir dimulai dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, daftar pustaka dan lampiran dengan format yang sudah ditetapkan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

IV. IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

4.1 Implementasi Rancangan

Implementasi rancangan sistem meliputi :

1. Halaman Login
2. Halaman Utama Website
3. Halaman Agenda
4. Halaman Proposal
5. Halaman Pendaftaran

4.1.1 Halaman Login

Dalam halaman login, user diharuskan terlebih dahulu mengisi email/username dan password untuk login sebagai hak akses dari fitur-fitur yang terdapat pada halaman administrator sistem informasi organisasi.

4.1.2 Halaman Utama Website

Pada halaman utama ini berisi list pendaftar panitia dan peserta kegiatan, agenda kegiatan, proposal kegiatan, profil, visi dan misi, serta struktur organisasi yang sudah dimasukkan di halaman administrator dan di bagian bawah terdapat dokumentasi kegiatan, alamat serta kontak yang bisa dihubungi.

4.1.3 Halaman Agenda

Dalam halaman agenda, admin dapat melihat dan mengedit informasi agenda yang akan dilaksanakan oleh organisasi untuk selanjutnya data agenda tersebut akan muncul di halaman utama website sehingga diketahui oleh organisasi lainnya.

4.1.4 Halaman Proposal

Dalam halaman proposal, admin organisasi dapat menambahkan file proposal kegiatan beserta laporan pertanggungjawaban acara dengan format yang telah ditentukan dan tinggal menunggu di verifikasi.

4.1.5 Halaman Pendaftaran

Pada fitur registrasi, administrator dapat melihat serta mengedit informasi mengenai pendaftaran kepengurusan organisasi maupun pendaftaran kegiatan. Sehingga para pendaftar lebih mudah pada saat mendaftar kepengurusan organisasi maupun mendaftar kepanitiaan dan peserta dalam kegiatan yang akan berlangsung.

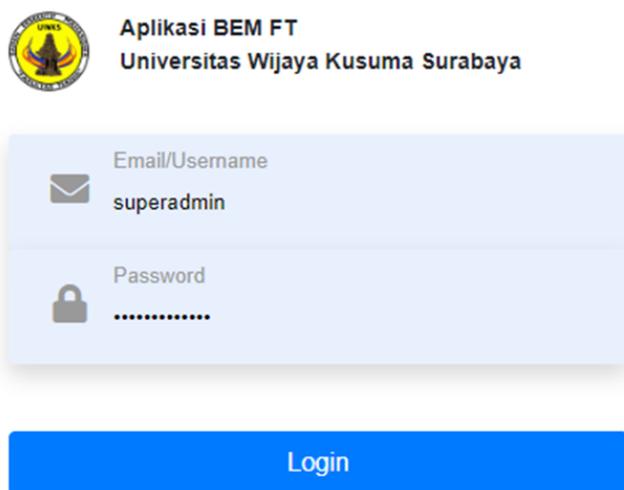
4.2 Uji Coba

Dari implementasi rancangan didapati hasil uji coba sistem secara keseluruhan. Uji coba sistem meliputi :

4.2.1 Halaman Login Admin

Sebelum mengakses fitur-fitur yang ada di halaman administrator, user diharuskan terlebih dahulu mengisi email/username dan password untuk login sebagai hak akses dari fitur-fitur yang terdapat pada halaman administrator sistem informasi organisasi. Apabila email/username dan password yang dimasukkan tidak sesuai maka user tidak dapat masuk di halaman administrator. Halaman login dapat dilihat dari gambar berikut :

Halaman Login Admin

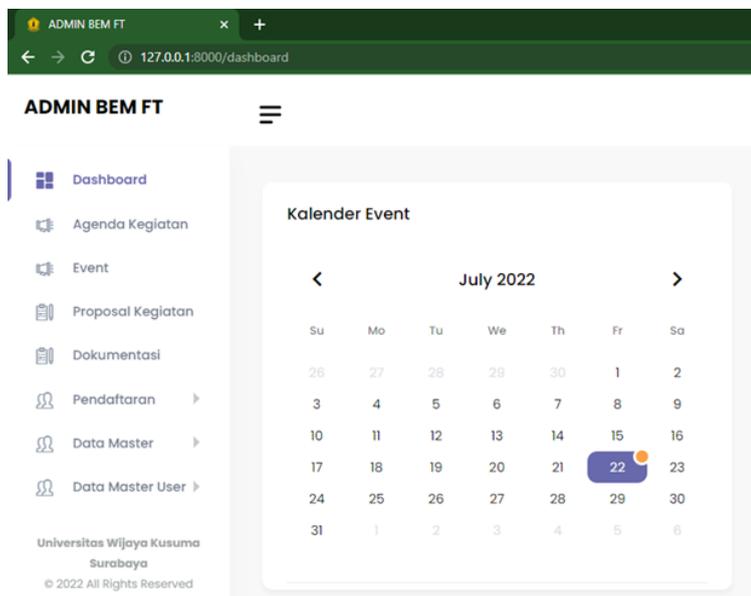


Gambar 4.2.1 Halaman Login Admin

Keterangan gambar 4.2.1 merupakan halaman login admin yang harus diisi sebagai hak akses dari fitur-fitur yang terdapat pada halaman administrator sistem informasi organisasi. Terdapat email/username dan password yang harus diisi untuk login. Apabila email/username dan password yang dimasukkan tidak sesuai maka user tidak dapat masuk di halaman administrator.

4.2.2 Halaman Administrator

Menunjukkan kalender event, fitur agenda kegiatan, fitur event, fitur proposal kegiatan, fitur pendaftaran panitia dan peserta, data master yang meliputi data jurusan, angkatan, jenis kegiatan dan jabatan, beserta data master user yang meliputi email/username untuk login sebagai administrator. Halaman administrator dapat dilihat dari gambar berikut :

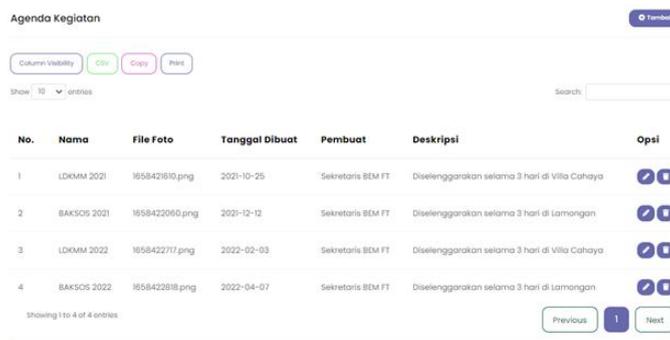


Gambar 4.2.2 Halaman Administrator

Keterangan gambar 4.2.2 merupakan halaman administrator yang terdapat kalender event, agenda kegiatan, proposal kegiatan, pendaftaran panitia dan peserta, data master, serta data master user.

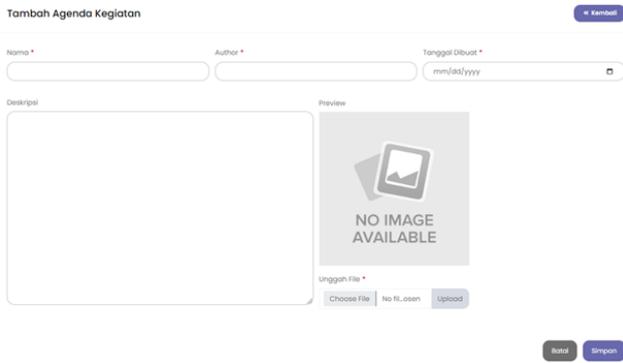
4.2.3 Halaman Data Agenda

Pada halaman data agenda berisi data dari agenda kegiatan yang sudah ditambahkan oleh admin yang nantinya akan muncul di halaman utama *website*. Di halaman admin ini terdapat pilihan untuk menambah data, mencari data, mengedit data, menghapus data, beserta pilihan pendukung pengolahan data agenda kegiatan. Halaman data agenda, tambah agenda, pencarian agenda dapat dilihat dari gambar berikut :



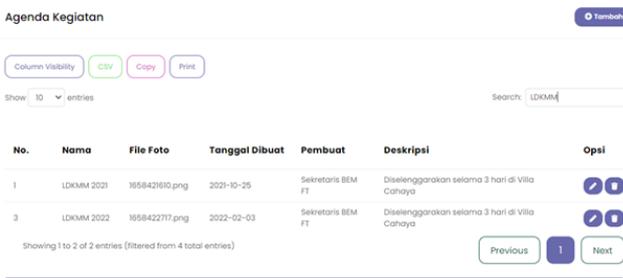
Gambar 4.2.3 Halaman Data Agenda

Keterangan gambar 4.2.3 merupakan halaman admin yang menampilkan agenda yang sudah dimasukkan oleh admin meliputi nama agenda, file foto, tanggal dibuat, pembuat, deskripsi, pilihan edit dan hapus data dengan disertai menu pencarian dan tambah agenda.



Gambar 4.2.4 Halaman Tambah Agenda

Keterangan gambar 4.2.4 merupakan halaman tambah agenda yang menampilkan langkah-langkah ketika akan menambahkan agenda kegiatan yang terdapat kolom yang harus diisi mengenai nama agenda, pembuat, tanggal, deskripsi dan dapat dilampirkan file agenda, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

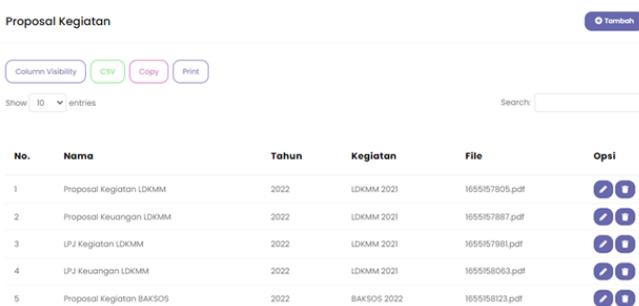


Gambar 4.2.5 Halaman Pencarian Agenda

Keterangan gambar 4.2.5 merupakan halaman pencarian agenda yang menampilkan data agenda kegiatan berdasarkan pencarian nama agenda kegiatan yang dilakukan. Pencarian ini hanya menampilkan data agenda kegiatan LDKMM, untuk data agenda kegiatan BAKSOS dan agenda yang lainnya tidak ditampilkan. Karena pencarian nama agenda kegiatan yang dimasukkan LDKMM. Apabila pencarian menggunakan nama BAKSOS maka data agenda LDKMM tidak ditampilkan.

4.2.4 Halaman Data Proposal

Pada halaman data proposal berisi data dari proposal kegiatan yang sudah ditambahkan oleh admin yang nantinya akan muncul di halaman utama *website*. Di halaman admin ini terdapat pilihan untuk menambah data, mencari data, mengedit data, menghapus data, beserta pilihan pendukung pengolahan data agenda kegiatan. Halaman data proposal dan tambah proposal dapat dilihat dari gambar berikut :



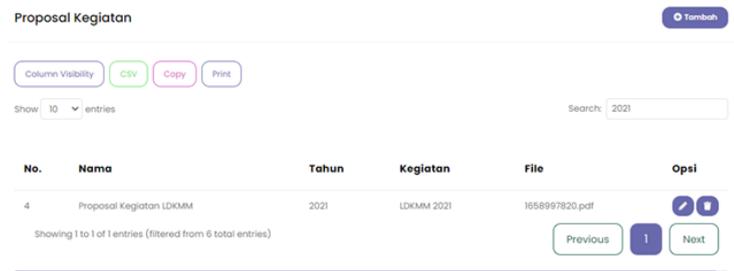
Gambar 4.2.6 Halaman Data Proposal

Keterangan gambar 4.2.6 menampilkan data proposal kegiatan yang sudah diinputkan oleh admin yang meliputi nama proposal, tahun kegiatan, nama kegiatan, lampiran file, pilihan edit dan hapus data dengan disertai menu pencarian dan tambah proposal kegiatan.



Gambar 4.2.7 Halaman Tambah Proposal

Keterangan gambar 4.2.7 merupakan halaman tambah proposal yang menampilkan langkah-langkah ketika akan menambahkan proposal kegiatan yang terdapat kolom yang harus diisi mengenai nama proposal, tahun kegiatan, jurusan, jenis kegiatan dan di bagian bawah dapat dilampirkan file proposal, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.



Gambar 4.2.8 Halaman Pencarian Proposal

Keterangan gambar 4.2.8 merupakan halaman pencarian proposal yang menampilkan data proposal kegiatan berdasarkan pencarian tahun kegiatan yang dilakukan. Pencarian ini hanya menampilkan data proposal kegiatan pada tahun 2021, untuk data proposal kegiatan tahun yang lainnya tidak ditampilkan. Karena pencarian proposal kegiatan yang dimasukkan tahun 2021.

4.2.5 Halaman Data Pendaftaran

Pada halaman data pendaftaran berisi data dari para pendaftar panitia dan peserta kegiatan yang sudah ditambahkan oleh admin yang nantinya akan muncul di halaman utama *website*. Di halaman admin ini terdapat pilihan untuk menambah data, mencari data, mengedit data, menghapus data, beserta pilihan pendukung pengolahan data panitia dan peserta kegiatan. Halaman data registrasi panitia, tambah panitia, registrasi peserta dan tambah peserta dapat dilihat dari gambar berikut :

Registrasi Panitia Tambah

Column Visibility CSV Copy Print

Show 10 entries Search:

No.	Nama	Jurusan	Angkatan	Kegiatan	Jabatan	Opsi
1	Ulfa Handayani Putri	Teknik Industri Pertanian	2019	LDKMM 2021	Ketua	
2	M. Kevin Pradita Ramadhan H.	Teknik Informatika	2019	LDKMM 2021	Wakil Ketua	
3	Zahra El Himmah	Teknik Sipil	2019	LDKMM 2021	Sekretaris	
4	Lailatul Qitiyah	Teknik Sipil	2019	LDKMM 2021	Bendahara	
5	Devira Nabillah R.	Teknik Informatika	2019	LDKMM 2021	Sie Acara	
6	Rifky Hatta Putra	Teknik Informatika	2019	LDKMM 2021	Keamanaan	
7	Ananda Kresna Yulianto	Teknik Informatika	2019	LDKMM 2021	Perengkapan	

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

Gambar 4.2.9 Halaman Registrasi Panitia

Keterangan gambar 4.2.9 menampilkan data panitia yang sudah dimasukkan oleh admin meliputi nama panitia, jurusan, angkatan, nama kegiatan, jabatan, pilihan edit dan hapus data dengan disertai menu pencarian dan tambah panitia kegiatan.

Tambah Registrasi Panitia Kembali

Nama * Jurusan *

Angkatan * Jenis Kegiatan *

Jabatan *

Batal Simpan

Gambar 4.2.10 Halaman Tambah Panitia

Keterangan gambar 4.2.10 merupakan halaman tambah panitia yang menampilkan langkah-langkah ketika akan menambahkan panitia kegiatan yang terdapat kolom yang harus diisi mengenai nama panitia, tahun angkatan, jabatan, jurusan, dan jenis kegiatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai

Registrasi Panitia Tambah

Column Visibility CSV Copy Print

Show 10 entries Search: Sekretaris

No.	Nama	Jurusan	Angkatan	Kegiatan	Jabatan	Opsi
3	Zahra El Himmah	Teknik Sipil	2019	LDKMM 2019	Sekretaris	

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 7 total entries) Previous 1 Next

Gambar 4.2.11 Halaman Pencarian Panitia

Keterangan gambar 4.2.11 merupakan halaman pencarian panitia yang menampilkan data panitia kegiatan berdasarkan pencarian nama jabatan yang dilakukan. Pencarian ini hanya menampilkan data panitia kegiatan dengan jabatan sekretaris, untuk data panitia kegiatan dengan jabatan yang lainnya tidak ditampilkan. Karena pencarian data panitia kegiatan yang dimasukkan nama jabatan sekretaris. Apabila pencarian menggunakan nama jabatan ketua maka data panitia kegiatan dengan jabatan sekretaris dan jabatan yang lainnya tidak ditampilkan.

Registrasi Peserta Tambah

Column Visibility CSV Copy Print

Show 10 entries Search:

No.	Nama	Jurusan	Angkatan	Kegiatan	Opsi
1	Firna Nathwa Firdausi R.	Teknik Sipil	2021	BAKSOS 2022	
2	Patricia Tiera Selawati J.	Teknik Sipil	2021	BAKSOS 2022	
3	M. Nur Qomari	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2022	
4	Gresi Dwi Cahyono	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2022	
5	Zainal Abidin	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2022	
6	Ahmad Toufiq Hidayat	Teknik Sipil	2021	BAKSOS 2022	
7	Fahri Nur Roeyidi	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2022	

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

Gambar 4.2.12 Halaman Data Registrasi Peserta

Keterangan gambar 4.2.12 menampilkan data panitia yang sudah dimasukkan oleh admin meliputi nama peserta, jurusan, angkatan, nama kegiatan, pilihan edit dan hapus data dengan disertai menu pencarian dan tambah peserta kegiatan.

Tambah Registrasi Peserta Kembali

Nama * Jurusan *

Angkatan * Jenis Kegiatan *

Batal Simpan

Gambar 4.2.13 Halaman Tambah Peserta

Keterangan gambar 4.2.13 merupakan halaman tambah peserta yang menampilkan langkah-langkah ketika akan menambahkan peserta kegiatan yang terdapat kolom yang harus diisi mengenai nama peserta, tahun angkatan, jurusan, dan jenis kegiatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

Registrasi Peserta Tambah

Column Visibility CSV Copy Print

Show 10 entries Search: Teknik Informatika

No.	Nama	Jurusan	Angkatan	Kegiatan	Opsi
3	M. Nur Qomari	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2019	
4	Gresi Dwi Cahyono	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2019	
5	Zainal Abidin	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2019	
7	Fahri Nur Roeyidi	Teknik Informatika	2021	BAKSOS 2019	

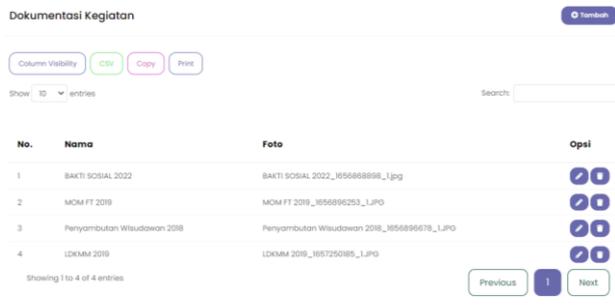
Showing 1 to 4 of 4 entries (filtered from 7 total entries) Previous 1 Next

Gambar 4.2.14 Halaman Pencarian Peserta

Keterangan gambar 4.2.14 merupakan halaman pencarian peserta yang menampilkan data peserta kegiatan berdasarkan pencarian nama jurusan yang dilakukan. Pencarian ini hanya menampilkan data peserta kegiatan dengan jurusan teknik informatika, untuk data peserta kegiatan dari jurusan yang lainnya tidak ditampilkan. Karena pencarian data peserta kegiatan yang dimasukkan nama jurusan teknik informatika. Apabila pencarian menggunakan nama jurusan teknik sipil maka data peserta kegiatan dari jurusan teknik informatika dan teknik industri pertanian tidak ditampilkan.

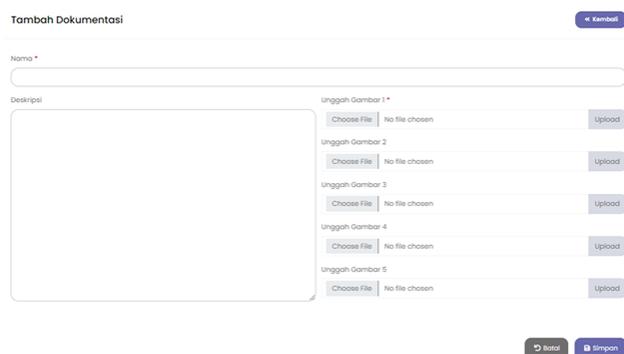
4.2.6 Halaman Dokumentasi

Pada halaman dokumentasi berisi nama kegiatan dan nama file yang sudah ditambahkan oleh admin yang nantinya akan muncul di halaman utama *website* bagian bawah. Di halaman dokumentasi ini terdapat pilihan untuk menambah, mencari, mengedit, menghapus file yang berupa foto kegiatan. Halaman dokumentasi kegiatan dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.2.15 Halaman Dokumentasi

Keterangan gambar 4.2.15 menampilkan data dari dokumentasi kegiatan yang sudah diinputkan oleh admin meliputi nama dan foto kegiatan dengan disertai pilihan edit data, hapus data, menu pencarian dan tambah dokumentasi.



Gambar 4.2.16 Halaman Tambah Dokumentasi

Keterangan gambar 4.2.16 merupakan halaman tambah dokumentasi yang menampilkan langkah-langkah ketika akan menambahkan dokumentasi kegiatan yang terdapat kolom yang harus diisi mengenai nama kegiatan, deskripsi dan dapat unggah foto dengan batas maksimal 5 foto kegiatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

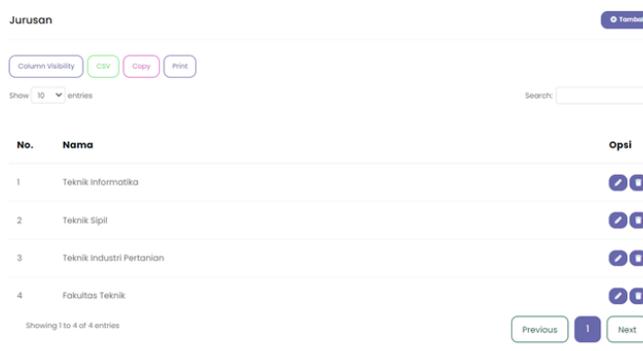
4.2.7 Halaman Data Master

Pada halaman admin bagian data master ini berisi mengenai data jurusan, angkatan, jenis kegiatan dan jabatan. Nantinya data yang sudah dimasukkan di data master dapat digunakan di halaman agenda, pendaftaran, dan proposal kegiatan. Halaman data master bagian jurusan, angkatan, jenis kegiatan dan jabatan dapat dilihat dari gambar berikut :



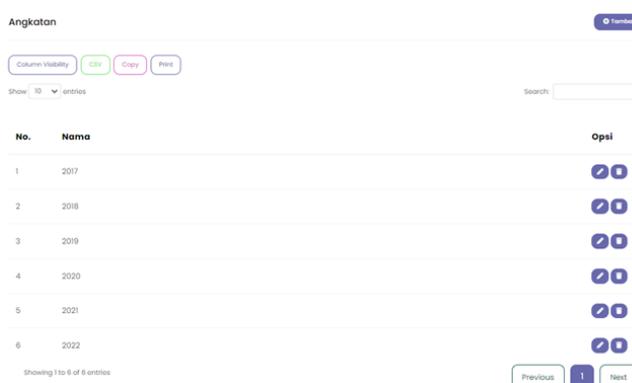
Gambar 4.2.17 Halaman Data Master

Keterangan gambar 4.2.17 terdapat pilihan mengenai jurusan, angkatan, jenis kegiatan dan jabatan, agar nantinya data yang sudah dimasukkan di bagian tersebut dapat digunakan di halaman agenda, pendaftaran dan proposal kegiatan.



Gambar 4.2.18 Halaman Data Master bagian Jurusan

Keterangan gambar 4.2.18 menampilkan data jurusan yang sudah diinputkan oleh admin, jurusan disini yang dimaksudkan adalah target atau sasaran dari kegiatan yang meliputi panitia dan peserta kegiatan. sehingga data ini dapat digunakan di kolom halaman tambah agenda, pendaftaran dan proposal kegiatan. Apabila admin akan menambahkan data jurusan dengan melakukan langkah-langkah pilih menu tambah, isi data jurusan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.



Gambar 4.2.19 Halaman Data Master bagian Tahun Angkatan

Keterangan gambar 4.2.19 menampilkan data tahun angkatan yang sudah diinputkan oleh admin, tahun angkatan disini yang dimaksudkan adalah tahun angkatan dari peserta dan panitia kegiatan, dan tahun dari kegiatan, sehingga data ini dapat digunakan di kolom halaman tambah agenda, pendaftaran dan proposal kegiatan. Apabila admin akan

menambahkan data tahun angkatan dengan melakukan langkah-langkah pilih menu tambah, isi tahun kegiatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

No.	Nama	Opsl
1	MOM FT 2019	👁️🗑️
2	LDKMM 2019	👁️🗑️
3	BAKSOS 2019	👁️🗑️
4	MOM FT 2020	👁️🗑️
5	MOM FT 2021	👁️🗑️
6	LDKMM 2021	👁️🗑️
7	BAKSOS 2022	👁️🗑️

Gambar 4.2.20 Halaman Data Master bagian Jenis Kegiatan

Keterangan gambar 4.2.20 menampilkan data jenis kegiatan yang sudah diinputkan oleh admin, jenis kegiatan disini yang dimaksudkan adalah kegiatan LDKMM dan BAKSOS sesuai dari batasan masalah yang peneliti buat, akan tetapi dapat memasukkan data jenis kegiatan lainnya, sehingga data ini dapat digunakan di kolom halaman tambah agenda, pendaftaran, proposal dan dokumentasi kegiatan. Apabila admin akan menambahkan data jenis angkatan dengan melakukan langkah-langkah pilih menu tambah, nama dan tahun kegiatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

No.	Nama	Opsl
1	Ketua	👁️🗑️
2	Wakil Ketua	👁️🗑️
3	Bendahara	👁️🗑️
4	Perwakilan	👁️🗑️
5	Sekretaris	👁️🗑️
6	Kecamatan	👁️🗑️
7	Dokumentasi	👁️🗑️

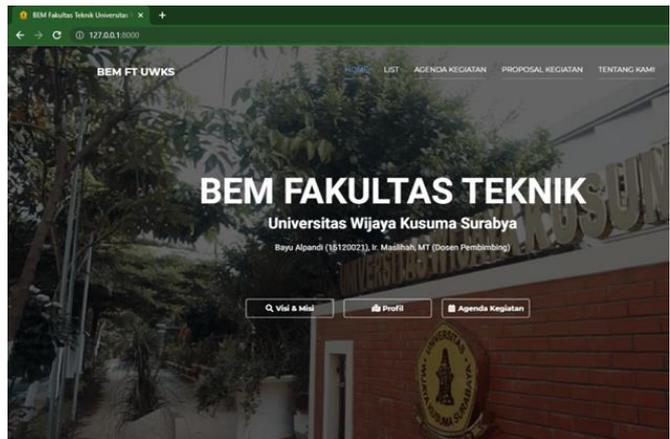
Gambar 4.2.21 Halaman Data Master bagian Jabatan

Keterangan gambar 4.2.21 menampilkan data jabatan yang sudah diinputkan oleh admin, jabatan disini yang dimaksudkan untuk panitia kegiatan, sehingga data ini dapat digunakan di kolom halaman tambah pendaftaran panitia kegiatan. Apabila admin akan menambahkan data panitia kegiatan dengan melakukan langkah-langkah pilih menu tambah, isi data jabatan, lalu simpan kalau data yang dimasukkan sudah sesuai.

4.2.8 Halaman Utama Website

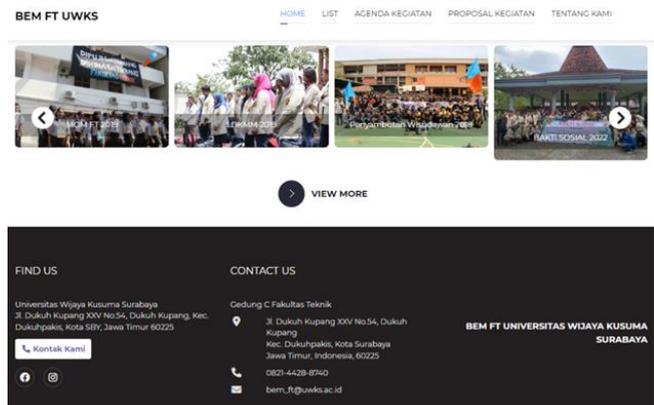
Pada halaman utama ini berisi list pendaftar panitia dan peserta kegiatan, agenda kegiatan, proposal kegiatan, profil, visi dan misi, serta struktur organisasi yang sudah dimasukkan di halaman administrator dan di bagian bawah terdapat dokumentasi kegiatan, alamat serta kontak yang bisa dihubungi. Tampilan halaman utama juga dilatarbelakangi dengan video yang otomatis berjalan ketika

memasuki halaman utama ini. Halaman utama website dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.2.22 Halaman Utama bagian atas

Keterangan gambar 4.2.22 menunjukkan tampilan halaman utama web bagian atas yang memuat mengenai home, list panitia dan peserta, agenda kegiatan, proposal kegiatan, tentang kami yang didalamnya terdapat profil, visi misi, dan struktur organisasi. Dengan tampilan halaman utama *website* yang dilatarbelakangi dengan video yang otomatis berjalan ketika memasuki halaman utama ini membuat tampilan lebih menarik.

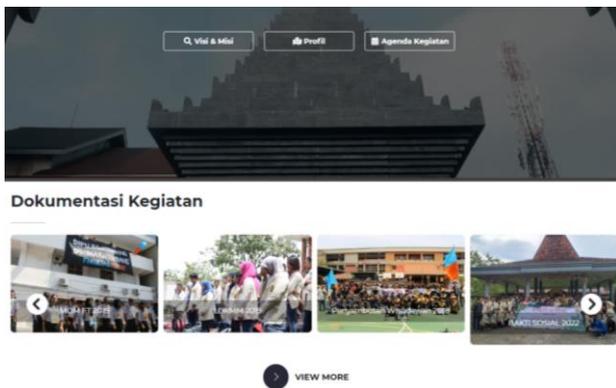


Gambar 4.2.23 Halaman Utama bagian bawah

Keterangan gambar 4.2.23 menunjukkan tampilan halaman utama web bagian bawah yang memuat dokumentasi berupa foto dari beberapa kegiatan, informasi alamat, nomor telepon, dan email dari Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

4.2.9 Tampilan Dokumentasi

Pada halaman utama *web* bagian bawah terdapat tampilan dokumentasi dari beberapa kegiatan yang sudah dimasukkan di halaman administrator bagian dokumentasi yang memuat mengenai nama dan foto kegiatan. Untuk tampilan dokumentasi dapat dilihat dari gambar berikut :

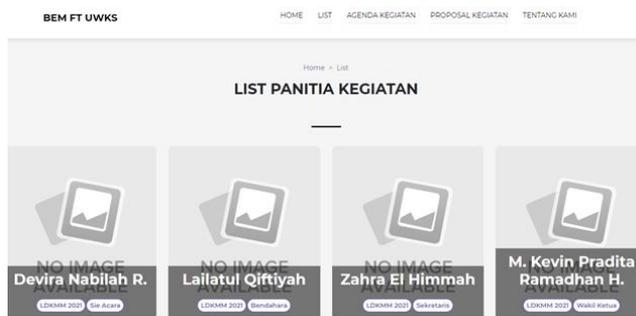


Gambar 4.2.24 Tampilan Dokumentasi

Keterangan gambar 4.2.24 menunjukkan tampilan dokumentasi berupa foto dari beberapa kegiatan yang sudah dimasukkan oleh admin di halaman administrator bagian dokumentasi.

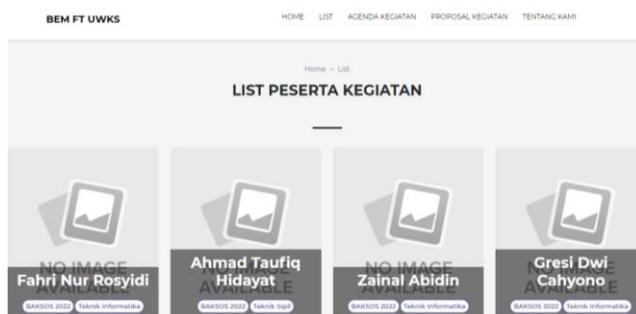
4.2.10 Halaman List

Pada halaman list berisi mengenai informasi para pendaftar panitia dan peserta kegiatan yang sudah dimasukkan di halaman administrator bagian pendaftaran. Untuk halaman list pendaftar panitia dan peserta kegiatan dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.2.25 List Panitia

Keterangan gambar 4.2.25 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai list panitia kegiatan yang berisi nama panitia, jabatan dan jenis kegiatan.

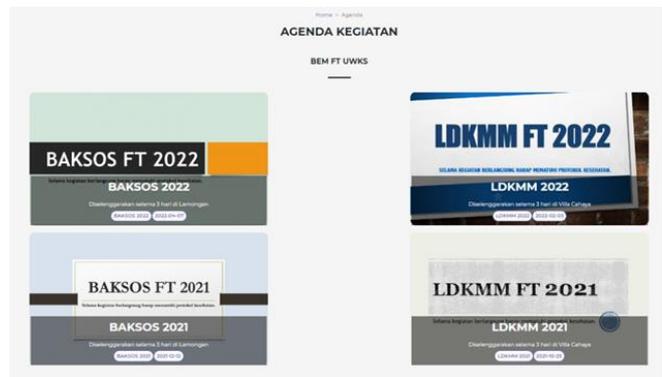


Gambar 4.2.26 List Peserta

Keterangan gambar 4.2.26 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai list peserta kegiatan yang berisi nama peserta, program studi peserta dan jenis kegiatan.

4.2.11 Halaman Agenda

Pada halaman agenda berisi mengenai informasi agenda kegiatan yang sudah dimasukkan di halaman administrator bagian agenda yang memuat mengenai nama agenda, deskripsi, dan tanggal kegiatan. Untuk halaman agenda dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.2.27 Halaman Agenda

Keterangan gambar 4.2.27 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai agenda kegiatan yang berisi nama, tanggal dan deskripsi kegiatan.

4.2.12 Halaman Proposal

Pada halaman proposal berisi mengenai informasi proposal kegiatan yang sudah dimasukkan di halaman administrator yang memuat mengenai nama proposal dan tahun kegiatan. Untuk halaman proposal dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.2.28 Halaman Proposal

Keterangan gambar 4.2.28 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai proposal kegiatan Latihan Dasar Kepemimpinan Manajemen Mahasiswa (LDKMM) dan Bakti Sosial (BAKSOS) yang sudah diinputkan di halaman administrator bagian proposal. Di halaman ini disertai nama, tahun kegiatan dan file proposal yang dapat di unduh.

4.2.13 Halaman Tentang Kami

Pada halaman tentang kami berisi mengenai informasi struktur organisasi, visi dan misi, profil BEM Fakultas Teknik yang sudah diinputkan oleh admin. Untuk halaman tentang kami dapat dilihat pada gambar berikut :



Struktur Organisasi



Gambar 4.2.29 Struktur Organisasi

Keterangan gambar 4.2.29 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai struktur organisasi berupa nama dan jabatan dari BEM Fakultas Teknik periode 2021/2022. Ketika masa kepengurusan sudah berganti, nantinya struktur organisasi tersebut dapat diperbarui sesuai dengan struktur organisasi kepengurusan periode selanjutnya.



Home > Visi & Misi

VISI

Berpikir, bernalara, berdemokrasi dan bergerak bersama-sama demi mewujudkan BEM-FT sebagai basis gerakan yang mengedepankan INTELEKTUALISASI, LOYALITAS, SOLIDARITAS dan MORALITAS dengan dasar sosial budaya yang dapat bermanfaat bagi masyarakat

MISI

Mengoptimalkan BEM-FT sebagai organisasi yang KRITIS, ANALITIS, PROGRESIF, KREATIF, KONSTRUKTIF, DAN INOVATIF (Yang sama seperti semboyan Fakultas Teknik)

Mewujudkan sinergi budaya kebersamaan antara mahasiswa FT

Melaksanakan program yang dapat meningkatkan soft skill dan hard skill mahasiswa FT (dari softskill sendiri kita meningkatkan dari segi Integritas "cara dia mengambil keputusan dan konsisten dalam tindakan, Tanggung jawab, kerja sama, pengelolaan diri "pengelolaan diri sebagai mahasiswa misalnya tidak menarik diri apabila berhadapan dengan kesulitan" & Kepemimpinan, contoh dari hardskill kita meningkatkan kreatifitas dan analisis mahasiswa)

Mewujudkan BEM-FT sebagai sarana aspirasi mahasiswa (menjadi wadah untuk menerima saran-saran dari teman-teman FT)

Memfasilitasi pengembangan minat dan bakat mahasiswa FT dalam bidang AKADEMIK maupun NON AKADEMIK

Gambar 4.2.30 Visi dan Misi

Keterangan gambar 4.2.30 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai visi dan misi dari BEM Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya masa periode 2021/2022. Ketika masa kepengurusan sudah berganti, nantinya visi dan misi tersebut dapat diperbarui sesuai dengan visi dan misi kepengurusan pada masa periode selanjutnya.



Home > Profil



BEM Fakultas Teknik UWKS

merupakan lembaga eksekutif mahasiswa yang ada di Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Program kerja kami melaksanakan kegiatan Tri Dharma Fakultas yang meliputi: Masa Orientasi Mahasiswa (MOM Fakultas), Latihan Dasar Kepemimpinan Manajemen Mahasiswa (LDKMM), Bakti Sosial (BAKSOS). Tak hanya itu kami juga memiliki beragam program kerja sesuai dengan visi dan misi kami selama masa periode kami di tahun 2021-2022.

☎ +62 31 8740 8740 | ✉ btm.fteknik@uwks.ac.id

Gambar 4.2.31 Profil

Keterangan gambar 4.2.31 merupakan halaman *website* yang menampilkan informasi mengenai profil dari BEM Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa penelitian terhadap sistem informasi organisasi berbasis *website*, maka dapat ditarik kesimpulan berupa:

1. Sistem organisasi sudah terintegrasi dengan baik sehingga memudahkan *user* untuk mendapatkan informasi mengenai agenda, proposal, pendaftaran, dokumentasi kegiatan dan profil organisasi.
2. Adanya database dapat meningkatkan efisiensi pada agenda, proposal, pendaftaran panitia dan peserta kegiatan yang disimpan dan diarsipkan di database.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dibuat, maka terdapat saran implementasi yaitu :

1. Pengembangan sistem informasi organisasi agar dapat diakses melalui *mobile phone*.
2. Pengembangan sistem informasi organisasi yang juga dapat memuat mengenai informasi organisasi dewan perwakilan mahasiswa dan himpunan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Hidayat, Tri Listyorini, & Tutik Khotimah. (2015). APLIKASI UNIT KEGIATAN MAHASISWA PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS BERBASIS WEB. *Prosiding SNATIF*, 1 (2): 72-87.
- Kurniawan, Yeftha Bintang, Adi Wibowo, & Lily Puspa Dewi. (2016). WEBSITE PUBLIKASI DAN EVALUASI KEGIATAN LEMBAGA KEMAHASISWAAN UNIVERSITAS KRISTEN PETRA. *Jurnal Infra*, 98-104.
- Mulyani, Asri, & Revi Rexi Muhammad Fadilah. (2017). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSTRAKURIKULER DI MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 GARUT BERBASIS WEB. *Algoritma*, 14 (2): 48-57.
- Wooley, D. (2014). *INSIDE THE CHATTING*. World Wide Works Press.
- Jeprie, M., H. Muhammad Subekti, B. M., & Sutrisno, S. M. (2013). *CARA MUDAH BELAJAR PEMROGRAMAN WEB DENGAN PHP*. Makassar: Elex Media Komputindo.
- Lurking. (2014). *VIRTUAL CLASS*. YH Works Press.
- Nugroho, B. (2015). *DATABASE RELASIONAL DENGAN MYSQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Whitten L, J. B. (2004). *METODE DESAIN DAN ANALISIS SISTEM*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Aulia Rahman Putra, Suryatiningsih. (2017). APLIKASI PENGAJUAN ACARA KEGIATAN ORGANISASI MAHASISWA DI UNIVERSITAS TELKOM. *E-Proceeding Of Applied Science*, 3 (3): 1441-47.

Suhartanto, Medi. (2012). PEMBUATAN WEBSITE SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3 DELANGGU DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*. 4 (1): 1-8.