

BAB I

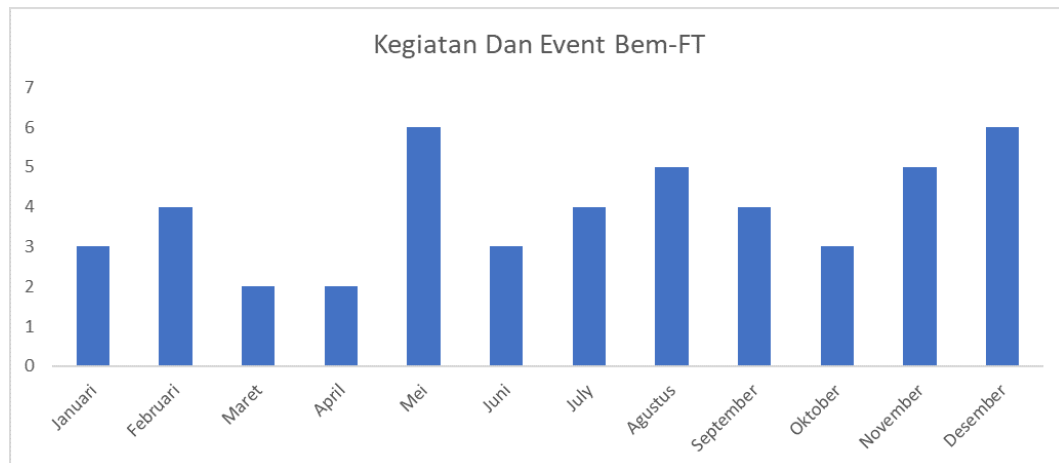
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi dan informasi dalam berkomunikasi adalah sebuah tuntutan dalam menyampaikan informasi yang profesional dan informatif. Penyampaian informasi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan *website*.

Menurut Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017:3) menjelaskan bahwa *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet, sehingga bisa diakses diseluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Web* kini telah dijadikan salah satu bagian penting untuk informasi maupun layanan komunikasi kepada para mahasiswa dan masyarakat umum, dengan demikian semakin terasa bahwa mahasiswa sangat membutuhkan informasi dan komunikasi.

Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya adalah badan eksekutif yang mengatur kegiatan-kegiatan mahasiswa dan organisasi kemahasiswaan yang berfungsi sebagai wadah mahasiswa dalam membangun kepribadian dan karakter dalam berorganisasi. Di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya belum dikembangkan sistem informasi badan eksekutif mahasiswa yang terkomputerisasi sehingga jajaran eksekutif dan mahasiswa pada lembaga ini belum bisa mengakses informasi secara mudah dan cepat. Dalam proses komunikasi dan informasi, BEM-FT Universitas Bhayangkara Jakarta Raya masih menggunakan sistem konvensional, sarana komunikasi dan informasi masih dilakukan dengan cara mengirimkan pesan *whatsapp* (wa) dan menempelkan brosur pada majalah dinding kampus kepada mahasiswa maupun anggotanya tentang kegiatan-kegiatan yang akan diadakan oleh BEM-FT seperti *event* atau seminar, rapat program kerja, musyawarah organisasi mahasiswa (ormawa) dan lain sebagainya. Berikut adalah data bagan kegiatan yang diadakan oleh BEM-FT dalam 1 Tahun terakhir pada tahun 2018-2019.



Gambar 1.1 Kegiatan Dan Event BEM-FT 2018-2019.

Dalam melaksanakan sebuah *event*, seminar atau kegiatan-kegiatan mahasiswa lainnya, tentunya BEM-FT membutuhkan Kas yang baik, agar tidak terjadi masalah pada sebuah *event* atau kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh BEM-FT. Kas yang tidak dikelola dengan baik seperti tidak akuratnya pencatatan uang masuk dan keluar, akibatnya uang mengalir begitu saja tanpa bisa diketahui kemana perginya. Jika menggunakan pesan *whatsapp* ataupun telepon, informasi yang disampaikan tidak bisa menyeluruh dan harus satu-satu ke setiap nomor dan grup *whatsapp* sehingga memerlukan waktu yang cukup lama. Media yang digunakan dalam penyampaian informasi dan komunikasi dirasa kurang maksimal, karena terkadang anggota ataupun mahasiswa berganti nomor tanpa konfirmasi kepada pihak BEM-FT, sehingga sering terjadi tidak *valid*-nya penyampaian informasi tentang jadwal kegiatan dan *event* yang diadakan.

Selain itu penyebaran brosur maupun informasi di majalah dinding yang ada di lingkungan kampus Ubhara Jaya khususnya Fakultas Teknik dirasa kurang efektif karena kebanyakan mahasiswa hanya sekedar melihat dan mengabaikannya. Penyebaran informasi yang sedemikian dirasa masih memiliki banyak kekurangan antara lain, jangkauan penyebaran yang kurang luas, informasi dan komunikasi yang sangat terbatas dan proses *update* informasi yang *relative* kurang menguntungkan baik menyangkut biaya maupun waktu. Mahasiswa harus datang ke kampus untuk melihat informasi tentang agenda dan berita terbaru, sedangkan Mahasiswa tidak selalu hadir di kampus kecuali ada kegiatan perkuliahan. Perancangan *website* BEM-FT Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sangat berguna untuk penyebaran kegiatan dan pembukuan kas BEM-FT, karena akan

memudahkan penyampaian informasi kepada anggota dan mahasiswa pada umumnya. Sehingga mahasiswa tidak perlu datang ke kampus untuk meng-*update* informasi terbaru dan kegiatan yang diadakan oleh BEM-FT bisa berjalan lebih efektif dan efisien sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Dengan menggunakan metode *Rapid application development* (RAD) atau *rapid prototyping*, sistem informasi penyebaran kegiatan dan kas berbasis web ini dibuat dengan model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental (bertingkat). RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang penting untuk model ini. *Rapid application development* menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem di mana *working* model (model bekerja) sistem dikonstruksikan diawal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (*requirement*) user dan selanjutnya disingkirkan, *working* model digunakan untuk sebagai basis desain dan implementasi sistem final dalam pembuatan sistem informasi penyebaran kegiatan dan kas. Berdasarkan uraian di atas penulis ingin membuat **“SISTEM INFORMASI PENYEBARAN KEGIATAN DAN KAS BADAN EKSEKUTIF MAHASISWA PADA UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA BERBASIS WEB (STUDI KASUS BEM FAKULTAS TEKNIK)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Informasi kegiatan mahasiswa seperti rapat para anggota BEM-FT dan seluruh event yang ada di fakultas Teknik belum tersebar secara merata.
2. Kurangnya wadah informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa Fakultas Teknik tentang informasi Fakultas Teknik seperti perubahan mata kuliah pada kurikulum baru ataupun informasi Universitas seperti regulasi pelaksanaan kkn untuk mahasiswa Fakultas Teknik.
3. Banyaknya versi informasi akademik maupun non akademik yang didapat mahasiswa dari grup whatsapp, sehingga mahasiswa butuh informasi yang valid.

4. Kas yang tidak dikelola dengan baik seperti tidak akuratnya pencatatan uang masuk dan keluar, akibatnya uang mengalir keluar begitu saja tanpa bisa diketahui kemana perginya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini hanya dilakukan pada ruang lingkup BEM-FT dari 5 Himpunan yang terdiri dari Himpunan Teknik Informatika, Himpunan Teknik Industri, Himpunan Teknik Perminyakan, Himpunan Teknik Lingkungan, dan Himpunan Teknik Kimia.
2. Sistem informasi ini menampilkan berbagai informasi penyebaran kegiatan tentang seputar BEM-FT dan pengaturan kas di BEM-FT.
3. Sistem informasi pelayanan ini hanya dapat digunakan oleh mahasiswa khususnya Fakultas Teknik.
4. Tidak membahas sistem keamanan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana Membuat Sistem Informasi Penyebaran Kegiatan Dan Kas Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik Berbasis Web Menggunakan Metode RAD?”.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian sistem informasi penyebaran kegiatan dan kas badan eksekutif mahasiswa Fakultas Teknik adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengelola data kegiatan di Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik agar menjadi lebih baik lagi dengan sistem yang terintegrasi.
2. Membuat sistem berbasis web yang dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi kegiatan mahasiswa yang *valid*.

3. Mempercepat akses untuk mendapatkan informasi kegiatan mahasiswa akademik maupun non akademik yang ada di Fakultas Teknik.
4. Untuk mengelola kas dengan baik sehingga besarnya jumlah kas yang dibutuhkan setiap waktu dalam Bem-FT dapat diketahui.
5. Sebagai salah satu syarat kelulusan S1 Program Studi Teknik Informatika di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

1.5.2 Manfaat Penelitian

1. Dapat bermanfaat dalam perkembangan penyebaran informasi dan Pengelolaan Kas di BEM-FT.
2. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini dapat membantu mahasiswa dalam mencari informasi yang valid dengan mengaksesnya dimanapun dan kapanpun selama tersedianya jaringan internet.

1.6 Metode Penelitian

1. Observasi
Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung ke BEM-FT untuk menganalisa dan mengumpulkan data dalam pembuatan media informasi yang diusulkan.
2. Wawancara
Metode wawancara merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi secara detail mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Metode wawancara dilakukan untuk mempelajari dan menganalisa kebutuhan sistem informasi yang akan dibuat. Penulis melakukan metode tanya jawab dengan Ketua BEM-FT yaitu Kurniawan Setyohadi mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan informasi BEM-FT.
3. Studi Pustaka
Metode ini dilakukan penulis untuk pengumpulan data dari buku-buku referensi, internet, ataupun sumber lain yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem informasi pelayanan yang penulis akan buat.

1.7 Metode Konsep Pengembangan Software

Model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek atau singkat adalah *Rapid Application Development*. Model RAD merupakan adaptasi dari model *waterfall* untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak (Rosa & Shalahuddin 2015:34).

Berikut adalah komponen masing-masing dari pemodelan pengembangan RAD :

1. Pemodelan Bisnis

Pemodelan bisnis dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa yang terkait proses bisnis, informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait dengan informasi itu.

2. Pemodelan Data

Pemodelan data dilakukan untuk memodelkan data yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut-atributnya serta relasinya dengan data-data yang lain.

3. Pemodelan Proses

Pemodelan proses dilakukan untuk mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.

4. Pemodelan Aplikasi

Pemodelan aplikasi dilakukan untuk mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat dianjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika memungkinkan.

5. Pengujian dan Pergantian

Pengujian dan pergantian dilakukan untuk penguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka tim pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.

1.8 Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini memiliki sistematika penulisan yaitu sebagai :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dibahas mengenai teori dasar yang mendukung dalam penelitian diantaranya tentang teori sistem informasi pelayanan, metode RAD serta teori-teori yang digunakan dalam perancangan sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang, Analisa Kebutuhan Sistem, Analisa dan Perancangan Sistem, Perancangan Sistem, Perancangan Antarmuka Sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian sistem, implementasi sistem dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas garis besar kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian, juga berisi saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem pelayanan.

