

Rancang Bangun Website Himpunan Mahasiswa Bontang Wilayah Kampus Makassar

Muhammad Sofyan Daud Pujas¹, Adelia Puspita Hilal², Chindy Febryan Erwana Putri³, Isty Hamdayani⁴, Eliyah A M Sampetoding^{5*}, Edy Saputra Rusdi⁶, Esther S Manapa⁷

^{1,2,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Hasanuddin

⁶Program Studi Aktuaria, Universitas Hasanuddin

⁷Program Studi Transportasi, Universitas Hasanuddin

¹gaero38@gmail.com, ²adhepuspita123@gmail.com, ³chindyfebryan@gmail.com, ⁴istyhamdyani11@gmail.com, ⁵eacantha@gmail.com, ⁶edysaputra525@yahoo.co.id, ⁷esmanapa@gmail.com

Abstract

The Bontang Student Association (HMB) is a regional student organization originating from the City of Bontang, East Kalimantan. By measuring the development of the times that are visible today, designing a system with the right analytical techniques using technology as the foundation will be something that is able to capture the walls that limit everyone's thinking. Therefore, using the website as a forum for gathering thoughts in concluding a solution is the right application of technology for the regional organization. HMB is an organization that functions as a forum for developing the quality and quality of its cadres. To carry out this task, an event was held at this organization in order to gather all the opinions of the scattered cadre representatives to respond to the social problems under review. Solving problems encountered by an organization certainly requires the right solution for the thoughts of its members to be collected and more efficient. So in this service case study we are trying to design a website to facilitate service to the organization.

Keywords : forums, bontang student associations, organizations, websites

Abstrak

Himpunan Mahasiswa Bontang (HMB) merupakan organisasi mahasiswa kedaerahan yang berasal dari Kota Bontang, Kalimantan Timur. Dengan mengukur perkembangan zaman yang terlihat saat ini, merancang sebuah sistem dengan teknik menganalisis yang tepat dengan menggunakan teknologi sebagai pondasi nya akan menjadi hal yang mampu menjaring dinding pembatas pemikiran semua orang. Oleh karena itu, menggunakan website sebagai wadah untuk mengumpulkan pemikiran-pemikiran dalam menyimpulkan sebuah solusi merupakan penerapan teknologi yang tepat untuk organisasi daerah tersebut. HMB merupakan organisasi yang berfungsi sebagai wadah untuk mengembang mutu dan kualitas kadernya. Untuk menjalankan tugasnya tersebut, di laksanakanlah sebuah event pada organisasi ini dalam rangka mengumpulkan seluruh pendapat dari perwakilan kader yang tersebar untuk menanggapi permasalahan sosial yang ditinjau. Penyelesaian masalah yang ditemui sebuah organisasi tentu membutuhkan solusi yang tepat atas pemikiran anggotanya agar terkumpul dan lebih efisien. Sehingga pada studi kasus pengabdian kali ini kami mencoba merancang website untuk memudahkan pelayanan pada organisasi.

Kata Kunci: forum, himpunan mahasiswa bontang, organisasi, website

*Penulis Korespondensi : Eliyah A.M Sampetoding

I. PENDAHULUAN

Himpunan Mahasiswa Bontang (HMB) adalah suatu organisasi mahasiswa kedaerahan, sesuai dengan namanya organisasi ini mewakili daerah tepatnya Kota Bontang, Kalimantan Timur. Himpunan Mahasiswa Bontang merupakan organisasi yang berfungsi sebagai wadah yang berorientasi pada pengembangan kualitas sumber daya manusia yang berkualitas. Himpunan Mahasiswa Bontang dibentuk pada tahun 2003 melalui kongres yang diadakan di Kota Bontang. Mahasiswa yang berasal dari Bontang adalah kader penerus bangsa yang diharapkan kelak dapat melanjutkan pembangunan bangsa Indonesia dimanapun mereka berada (Arsyad & Maulana, 2016).

Kader Himpunan Mahasiswa Bontang mempunyai misi untuk menyalurkan aspirasi, mengembangkan segenap potensi untuk ikut serta aktif berdarma bakti demi suksesnya pembangunan nasional dengan melakukan koordinasi sehingga segala kegiatan dapat terkoordinir dengan baik maka mahasiswa Bontang menghimpun diri dalam suatu wadah yaitu Himpunan Mahasiswa Bontang dengan berpedoman pada Anggaran Dasar (AD) dan Anggaran Rumah Tangga (ART).

Himpunan Mahasiswa Bontang Cabang Makassar telah mengabdikan diri dalam bidang pengembangan sumber daya manusia. Sehingga, bentuk partisipasi Himpunan Mahasiswa Bontang Cabang Makassar yaitu keikutsertaan Himpunan Mahasiswa Bontang Cabang Makassar dalam membangun Kota Bontang dan mewujudkan cita-cita bangsa melalui permasalahan yang dibahas bersama. Sebagaimana fungsi Himpunan Mahasiswa Bontang maka fungsi dari Himpunan Mahasiswa Bontang Cabang Makassar yaitu menghimpun dan mewedahi mahasiswa Kota Bontang yang menempuh pendidikan di Kota Makassar.

Sosial update HMB merupakan sesi pembahasan permasalahan sosial yang mengharuskan pengurus HMB untuk menyampaikan pendapat atau solusi mengenai masalah yang sedang diangkat tersebut. Dengan demikian, program kerja ini hanya ditunjukkan kepada para pengurus saja sehingga para anggota muda, anggota luar biasa, DPO, dan bahkan anggota HMB cabang lain tidak bisa ikut menyampaikan pendapat mereka.

Hal ini mengindikasikan bahwa pada program kerja tersebut, tidak semua anggota selain pengurus yang dapat memberikan masukan terhadap masalah-masalah pada lingkup sosial yang dibahas. Sehingga kedepannya, diperlukan solusi agar dapat menjangkau keseluruhan masukan dari anggota HMB (selain pengurus) dalam menanggapi permasalahan

sosial pada *Sosial Update HMB*. Beberapa tahun lalu sempat sudah terdapat system informasi berbasis website area Yogyakarta tetapi masih belum berfungsi sebagaimana mestinya (Prawiro, 2008).

Tujuan pada pengabdian ke organisasi HMB adalah (1) Merancang website forum agar dapat digunakan berbagai anggota Himpunan, (2) Melancarkan komunikasi antar anggota dalam aspek pendapat social secara digitalisasi (3) Memudahkan pengguna agar dapat bertukar pikiran dengan indikator yang tepat, (4) Menyediakan wadah sebagai tempat berkumpulnya jejak gagasan setiap anggota (Wijaya, et al., 2022).

II. METODE

2.1 Timeline Perancangan Website

Tahapan	September				Oktober				November	
	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4	P1	P2
Perencanaan										
Analisis										
Desain										
Implementasi										

Gambar 1. Timeline Pelaksanaan Kegiatan

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, dilakukan empat tahapan, yakni Perencanaan, Analisis, Desain dan Implementasi (Monteiro, et al., 2016). Selama periode perencanaan, kelompok penyusun membahas mengenai target apa saja yang memungkinkan untuk dieksekusi kedepannya terhadap Organisasi HMB yang akan dituju, hasilnya adalah dibuatnya website berdasarkan kasus latar belakang pada Himpunan Mahasiswa Bontang (HMB).

Tahap analisis dimulai bersamaan pada pekan setelah perencanaan selesai dilakukan, kelompok penyusun menggunakan batasan 2 minggu untuk dikerjakan dengan melihat kekurangan pada sistem yang ada dari informasi yang didapatkan hingga melakukan survey tentang kekurangan tersebut pada sampel uji, anggota HMB.

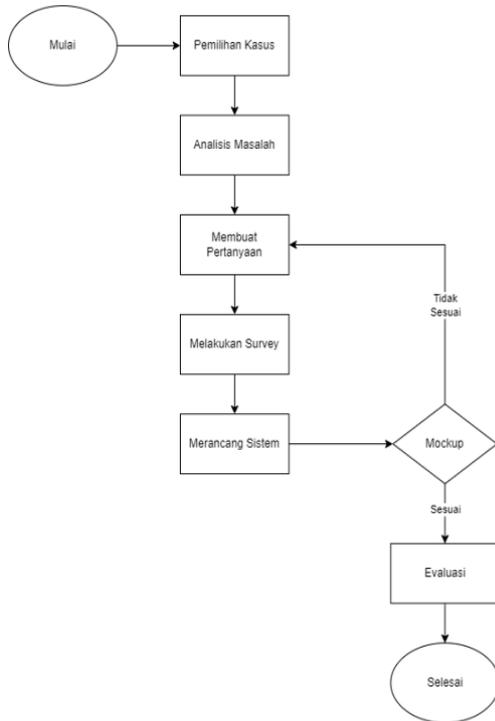
Periode desain mulai dilaksanakan setelah sepekan tahap periode analisis berlalu yang terdiri dari proses penggambaran atau simulasi bentuk *website* forum yang akan terlihat untuk digunakan sesuai kenyamanan pengguna terhadap penyelesaian masalah pada hasil tahap analisis sebelumnya.

2.2 Flowchart Perancangan

Flowchart (Gambar 2) berikut memberikan ilustrasi pada poin-poin utama yang dilalui oleh kelompok penulis

dalam sesi perancangan website forum HMB. Dimulai dengan awal mula pemilihan kasus yaitu pada sebuah organisasi daerah, kelompok penulis kemudian memilih untuk mengenal apa yang mereka perlukan dalam tahap analisis masalah (Atriani, et al., 2021).

website yang akan dibuat kedepannya (Afriansyah, et al., 2022). Apabila hasil mockup belum dirasa sesuai oleh organisasi client, maka akan disesuaikan oleh survey kecil untuk mengisi kekurangan yang dirasakan tanpa mengubah elemen-elemen besar yang telah disusun untuk melakukan mockup lagi.



Gambar 2. Flowchart Perancangan Website

Proses menganalisis masalah pada organisasi Himpunan Mahasiswa Bontang, kelompok penulis melakukan pertukaran pikiran dalam membuat pertanyaan-pertanyaan survey yang cocok dan sopan terhadap organisasi tersebut yang bersesuaian dengan permasalahan yang ditemui dalam membuat sebuah sistem yang cocok sebagai solusinya.

Kemudian, kelompok penulis mengeksekusi proses survey terhadap organisasi Himpunan Mahasiswa Bontang melalui form secara online dengan lima pertanyaan yang telah disediakan. Proses ini tentu membawa hasil sebagai masukan yang positif terhadap perkembangan sistem oleh kelompok penulis.

Dengan hasil yang telah didapatkan, kelompok penulis memulai proses perancangan sistem yang mana terdiri dari pembuatan UML Diagram, Data Flow Diagram dan Hierarchy Chart yang dirasa tepat untuk pondasi/mekanisme dari website forum organisasi Himpunan Mahasiswa Bontang ini.

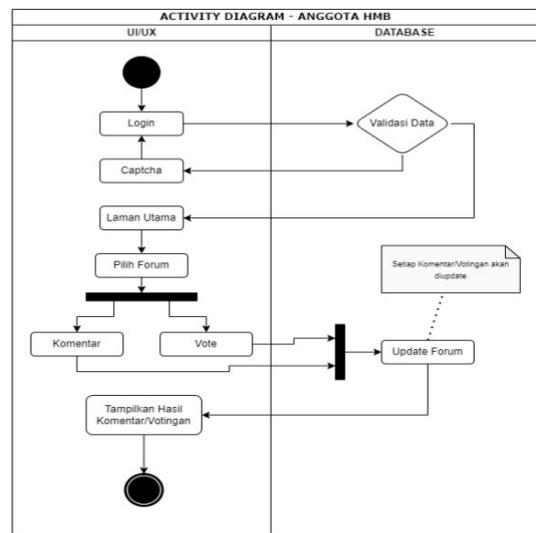
Elemen-elemen dasar tersebut yang nantinya akan diterapkan dalam bentuk ilustrasi sebagai proses Mockup dimana kelompok penulis mendesain tampilan antarmuka dari

III. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Survei Ke Organisasi HMB

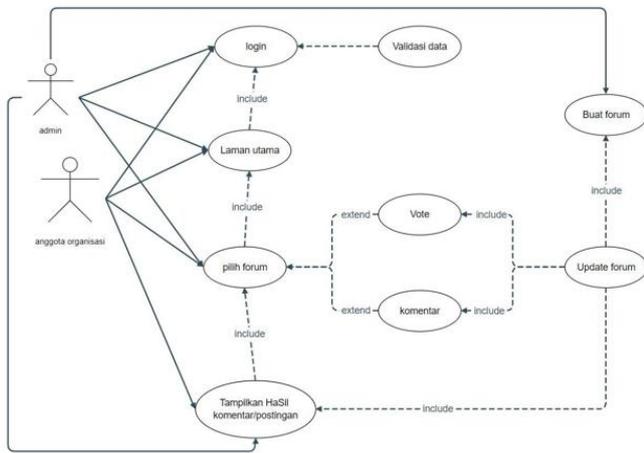
3.1 Analisis dan Perancangan



Gambar 4. Bagan Aktivitas yang dijalankan Pengguna

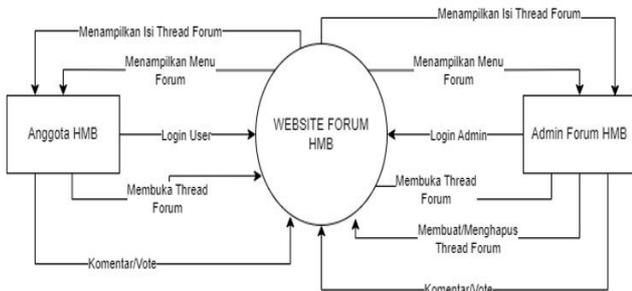
Bagan aktivitas yang diatur untuk dilalui oleh anggota HMB merupakan alur yang memberikan akses untuk login ke dalam website forum, masuk ke laman utama untuk melihat daftar thread, hingga membuka thread update sosial untuk diberikan komentar dan votingan masing-masing. Setiap tindakan terhadap perubahan website diproses oleh sisi backend server website (Arianggara, et al., 2021). Pada alur aktivitas yang dapat diakses oleh admin atau pengurus HMB yaitu tambahan privilege untuk membuat forum. Forum ini nantinya akan ter-notif pada semua orang setelah judul thread

forum dibuat tentang perihal apa yang akan dibahas bersama. Admin juga dapat memberikan masukan berupa komentar dan voting pada sistem website tersebut.



Gambar 5. Use Case Diagram

Bagan kasus penggunaan yang disusun berupa bentuk multi-jalur dimana admin dan anggota sama-sama memiliki akses terhadap laman utama yang didalamnya terdapat akses untuk pilih forum yang juga dapat melihat hasil komentar, votingan, dan postingan setiap orang. Setiap pengaksesan kasus tersebut berkepada pada kasus login, sehingga untuk melakukan aktivitas maka perlu login terlebih dahulu.



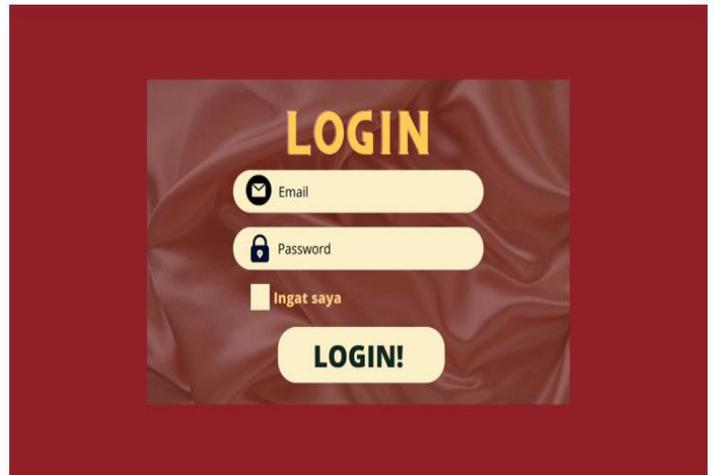
Gambar 6. DFD Level 1

Sebagai gambaran alur kerja data pada website forum HMB secara umum, terdapat dua jenis pengguna yang diklasifikasikan sebagai aktor pada DFD LVL 0 untuk pemetaan konsep kinerja website forum HMB yaitu pengguna biasa (anggota) dan admin forum (pengurus) yang merupakan anggota HMB. Perbedaan yang jelas pada bentuk kerja diatas adalah seluruh aktivitas yang dapat dilakukan pengguna biasa (anggota), dapat dilakukan juga oleh admin forum dengan tambahan satu bentuk proses yang dilakukan, yaitu membuat/menghapus thread forum. Sehingga, anggota hanya dapat melakukan login, melihat thread dan berinteraksi terhadap thread dan isinya seperti halnya forum biasa tanpa mampu membuat thread forum pada umumnya.

3.2. Perancangan Website

Setelah memperhatikan masukan dari organisasi HMB, terdapat warna yang dijadikan sebagai pondasi color palette sebagai sumber warna desain yang datang dari nilai organisasinya sebagai berikut.

- 1) #911F27 sebagai warna utama
- 2) #630A10 untuk warna kontainer,
- 3) #FCF0C8 untuk background konten,
- 4) #FACE7F untuk tulisan dan berbagai item lainnya.



Gambar 7. Halaman Login

Laman pertama yang akan muncul pada website Forum HMB yaitu laman login. Pada laman ini, user akan diarahkan untuk mengisi email dan password sebagai ketentuan untuk masuk ke dalam website Forum HMB. User yang tidak terdaftar pada database anggota forum HMB atau salah memasukkan email dan password tidak dapat masuk ke dalam website forum HMB. Selain itu, terdapat juga checkbox yang dapat menyimpan sesi login dari pengguna yang hendak masuk kedalam website agar dapat mempermudah proses login kedepannya.



Gambar 8. Beranda Website

Pada beranda website forum HMB terdapat beberapa fitur yang bisa digunakan yaitu; pertama, pada bagian navbar terdapat kolom pencarian untuk mempermudah dalam mencari konten yang ingin diketahui hanya dengan menggunakan kata kuncinya saja. Di samping kolom pencarian terdapat ikon yang digunakan setiap pengguna untuk mengakses profil miliknya. Selanjutnya dibagian bawah navbar terdapat seluruh thread yang telah di input oleh admin dan setiap thread tersebut dapat diakses oleh setiap pengguna. Disamping seluruh konten thread terdapat kolom yang berisi navigasi, kategori, thread yang disukai serta thread yang diarsipkan.



Gambar 9. Tampilan Isi Konten

Jika pengguna memilih salah satu thread yang tersedia pada beranda yang terpampang di atas, maka selanjutnya pengguna tersebut akan diarahkan untuk masuk ke halaman thread tersebut. Halaman thread yang telah dipilih berisi mengenai seluruh isi konten dari thread tersebut. Pada laman ini setiap user dapat berkomentar mengenai thread yang berisi kasus sosial yang telah diangkat oleh admin.

Selain itu akan ditampilkan seluruh komentar dari setiap anggota HMB yang telah berkomentar ataupun upvote dan downvote pada thread tersebut. Tombol upvote identik dengan panah ke atas sedangkan downvote dengan panah ke bawah. Apabila pengguna setuju dengan komentar dari pengguna lain, maka pengguna tersebut dapat menekan tombol upvote sehingga akan mempengaruhi posisi komentar tersebut untuk menjadi lebih disetujui, namun jika pengguna tidak setuju dengan komentar dari pengguna lain, maka pengguna dapat menekan tombol downvote dari komentar tersebut agar mengurangi popularitas nya sehingga komentar tersebut akan turun ke bawah.



Gambar 10. Meninjau Isi Profil

Pada bagian halaman meninjau profil pengguna, terdapat nama, universitas, serta tanggal bergabung. Selain itu halaman ini juga terdapat tombol upvote dan downvote yang dimana pada tombol tersebut kita dapat melihat total upvote dan downvote dari user setiap user tersebut memberi komentar ataupun tanggapan, juga terdapat informasi aktivitas terakhir yang dilakukan oleh user tersebut. Terakhir terdapat tombol kembali yang dapat mengembalikan ke halaman sebelumnya.

Setelah mempresentasikan kepada HMB, pihak HMB menyebutkan bahwa warna dan layout yang digunakan dalam desain website forum yang dibuat sangat cocok dengan penggunaan yang diinginkan sesuai permasalahan yang telah dibahas bersama.

IV. KESIMPULAN

Rancang bangun website forum HMB merupakan proses tahapan analisis yang telah diselesaikan hingga proses desain mockup dan model back-end sesuai permintaan dari klien (Himpunan Mahasiswa Bontang). Rincian *Use Case Diagram* dan *Data Flow Diagram* mulai dari level 0 hingga level 2 yang telah dibentuk mampu menjelaskan mekanisme interaksi pengguna pada website forum HMB secara umum berdasarkan mockup yang dibuat. Sehingga proses pengumpulan informasi dalam bentuk tanggapan dari anggota organisasi Himpunan Mahasiswa Bontang, dapat diwadahi secara mekanis oleh website forum HMB.

DAFTAR PUSTAKA

Afriansyah, M., Ardhana, V. Y. P. & Saputra, J., 2022. Pengukuran Kualitas Website Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan Metode Webqual 4.0. *SainsTech Innovation Journal*, 5(1), pp. 175-182.

Arianggara, A. W. et al., 2021. Web-based competency test model for

midwifery students. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 4(1), pp. 1-7.

Arsyad & Maulana, 2016. Menelisik Tujuan Himpunan Mahasiswa Bontang. [Online] Available at: <https://eksposkaltim.com/berita-1026-menelisik-tujuan-himpunan-mahasiswa-bontang.html>

Atriani, D. et al., 2021. Perception Analysis of the Use of Digital Wallets in East Kalimantan Province Students. *Journal of Indonesian Management (JIM)*, 1(4), pp. 577-585.

Monteiro, A., Santos, V. & Varajão, J., 2016. Project management office models—a review. *Procedia computer science*, Volume 100, pp. 1085-1094.

Prawiro, I. A. N., 2008. SISTEM INFORMASI INTERAKTIF HIMPUNAN MAHASISWA BONTANG (HMB) YOGYAKARTA BERBASIS WEB. Yogyakarta: STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Wijaya, B. H., Anggun, D., Prasetyo, L. & Asyiqin, A. D., 2022. Analisis Penggunaan Website Sebagai Media Komunikasi Efektif: Studi Kasus Website bankziska. org. *Journal of Islamic Philanthropy and Disaster (JOIPAD)*, 2(1).