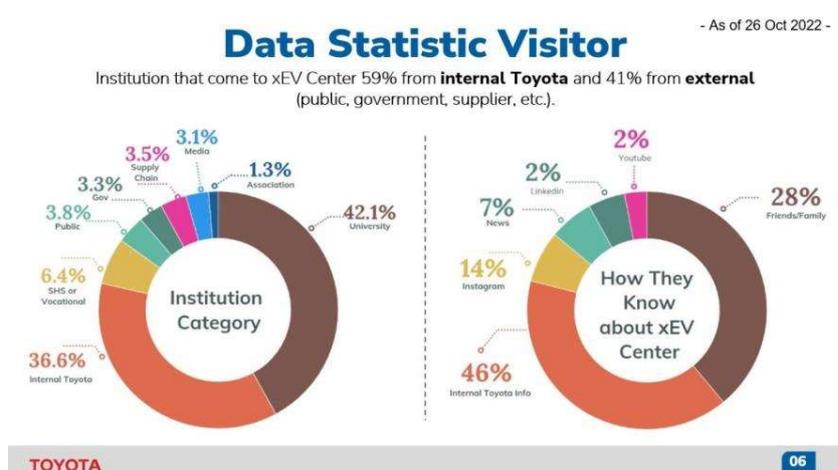


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

PT Toyota Motor Manufacturing (TMMIN) merupakan salah satu anak perusahaan dari Toyota Motor Corporation. PT Toyota Motor Manufacturing (TMMIN) memiliki area bisnis di bidang Produksi Kendaraan, Mesin dan Komponen Ekspor Kendaraan, Mesin dan Komponen. PT. Toyota Motor Manufacturing (TMMIN) didukung oleh lima pabrik dengan teknologi ramah lingkungan yang telah beroperasi di Sunter dan Karawang.

Saat ini PT Toyota Motor Manufacturing (TMMIN) telah meresmikan sebuah fasilitas pembelajaran dan pengembangan kapabilitas elektrifikasi serta energi hijau milik raksasa otomotif asal Jepang di Indonesia bernama xEV Center yang berlokasi di kota Karawang. Melalui xEV Center, PT Toyota Motor Manufacturing (TMMIN) Berharap dapat menginspirasi, mendukung, serta menginovasi kendaraan yang ramah lingkungan di Indonesia. Semenjak 6 bulan se usai peresmian xEV Center memiliki 100 pengunjung setiap bulannya. Menurut *survey* yang sudah dilakukan xEV Center memiliki pengunjung yang beraneka ragam, mulai dari pemerintah, akademisi, siswa sekolah, dan juga masyarakat umum. Gambar I.1 dibawah ini menunjukkan data statistik pengunjung xEV Center berdasarkan hasil *survey* yang telah dilakukan.



Gambar I. 1 *Statistic data survey* pengunjung xEV Center

xEV Center beroperasi pada pukul 09:00 - 11:00 dan 14:00 – 16:00 setiap hari Selasa dan Kamis dengan pembatasan kunjungan hingga 20 orang pada setiap sesi. Agar dapat mengunjungi xEV Center, para calon pengunjung diwajibkan untuk mendaftar terlebih dahulu melalui aplikasi *Whatsapp* yang tersedia pada *Social Media* Toyota. Selain itu, para calon pengunjung juga diwajibkan mengisi sebuah formulir agar setiap identitas pengunjung dapat diketahui oleh admin xEV Center. Kebijakan ini diterapkan untuk memastikan bahwa pengunjung mendapatkan pengalaman yang optimal dan xEV Center dapat mengatur kunjungan dengan baik sesuai kapasitasnya.

Meskipun telah diterapkan kebijakan yang ketat dalam pendataan dan pengelolaan informasi di xEV Center, saat ini masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satu masalah utamanya adalah data yang diterima masih berupa data mentah yang perlu pengolahan lebih lanjut agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Sebagai contoh, data mentah tersebut harus disaring dan diproses menjadi informasi yang lebih terstruktur sebelum digunakan dalam pengambilan keputusan dan analisis. Situasi ini mengharuskan admin xEV Center untuk meluangkan waktu lebih dalam melakukan validasi dan rekapitulasi data pengunjung.

Setelah mengetahui masalah yang dihadapi oleh admin xEV Center, kami melakukan *deep interview* dengan admin xEV Center untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang masalah-masalah yang muncul. Dari wawancara tersebut, kami berhasil menyusun sebuah daftar masalah yang sering terjadi dalam proses pendataan dan pengelolaan informasi di xEV Center. Pada tabel I-1 akan ditampilkan daftar masalah-masalah tersebut beserta solusi yang diharapkan.

Tabel I- 1 Masalah dan Solusi yang Diharapkan oleh Admin

Masalah	Solusi yang diharapkan
Sulitnya melakukan validasi dan rekap data pengunjung xEV Center	Adanya sistem otomatisasi untuk <i>processing</i> data dan terintegrasi

Masalah	Solusi yang diharapkan
Banyaknya duplikasi data atau informasi ganda	dengan penyimpanan data.
Mengalami kehilangan data karena kecerobohan.	
Data tidak konsisten	
Terlalu memakan waktu untuk melakukan penyetujuan data pendaftaran pengunjung.	Adanya sistem otomatisasi untuk melakukan validasi data pengunjung.

Dalam rangka mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh admin xEV Center, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah *website* untuk membantu admin dalam mengatur proses kunjungan pada xEV Center. *Website* ini dirancang untuk mempermudah admin dalam pengelolaan proses kunjungan pengunjung xEV Center dengan menyediakan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan, seperti kemampuan untuk merubah sesi dan hari kunjungan, mengelola data pengunjung secara lebih efisien, dan menghasilkan laporan yang lebih terstruktur. Selain itu, *website* ini juga dilengkapi dengan sistem keamanan yang kuat untuk menjaga kerahasiaan data pengunjung. Dengan hadirnya *website* ini, diharapkan Admin xEV Center dapat mengoptimalkan proses pengelolaan kunjungan, serta memberikan layanan yang lebih baik dan mengambil keputusan yang lebih tepat guna untuk pengunjungnya

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apa saja fitur yang dibutuhkan oleh admin pada *website* xEV Center bagian admin?

2. Bagaimana rancangan sistem pada *website* admin xEV Center?
3. Bagaimana implementasi sistem dalam *website* xEV Center?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan oleh admin pada *website* xEV Center bagian admin.
2. Melakukan perancangan sistem yang sesuai untuk *website* admin xEV Center.
3. Melakukan implementasi sistem secara detail dalam *website* xEV Center.

I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi oleh beberapa batasan masalah agar pengerjaan lebih terarah. Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut.

1. Teknologi yang digunakan untuk Pengembangan *website* ini dibangun adalah Bahasa pemrograman PHP, Javascript dan menggunakan *database* *MYSQL*.
2. Pengujian sistem dilakukan menggunakan teknik *User Acceptance Testing* (UAT) dan *black box testing*.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bagi perusahaan PT Toyota Motor Manufacturing (TMMIN). Penelitian ini bermanfaat untuk mempermudah admin xEV Center untuk melakukan *processing data* pengunjung xEV Center.
2. Bagi Peneliti, penelitian ini dapat Meningkatkan pemahaman mengenai perancangan *website* modul *back-end*.
3. Bagi Bidang Keilmuan, Penelitian ini memberikan mafaat dalam dunia ilmu pengetahuan di ruang lingkup sistem informasi dan dapat Menjadi bahan acuan sebagai sumber penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bagian sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang dari topik penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dari penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian tentang hasil studi pustaka yang terkait dengan permasalahan, kerangka kerja, dan metode di topik penelitian.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi mengenai tahapan penelitian sebagai tahap sistematis dan terstruktur untuk menyelidiki permasalahan yang menjadi bahan kajian dalam rangka menjawab rumusan masalah yang disusun sebelumnya.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN TUGAS AKHIR

Pada bab ini berisi mengenai penjelasan hasil dari seluruh aktivitas yang dilakukan selama penelitian, identifikasi dan analisis permasalahan, serta data-data pendukung untuk memperkuat analisis permasalahan yang dilakukan, serta usulan atau rekomendasi solusi untuk penyelesaian sebagian/seluruh permasalahan yang ada.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran atau masukan untuk penelitian yang akan dilakukan berikutnya.

6. BAB VI DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi semua pustaka yang digunakan penulis dalam menyiapkan dan menyelesaikan Proposal dan Tugas Akhirnya. Semua pustaka yang tercantum pada daftar pustaka harus benar-benar dirujuk dalam penulisan Proposal dan Tugas Akhir.