

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini teknologi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat luas dimana manusia dan teknologi sudah hidup dengan berdampingan dan tidak dapat dipisahkan. Dibandingkan dulu, keadaan teknologi saat ini sangat jauh berbeda dapat dilihat dari perkembangan perindustrian. Dari permulaan era industri 1.0 pada tahun 1800-1900an yaitu adanya industri tekstil dan besi & baja serta transportasi.¹

Masuk ke era industri 2.0 yang berlangsung pada sekitar tahun 1900 – 1960 dimana mulai digunakan mesin industri manufaktur, penemuan listrik AC dan DC hingga produksi massal mobil dan pesawat sebagai alat transportasi massal. Pada eras industri 3.0 pada tahun 1960 hingga 2010 dimana sudah digunakanya teknologi komputer hingga penggunaan akses internet. Terakhir pada era industri 4.0 sejak 2010 hingga sekarang yaitu sistem otomasi pada segala bidang menggunakan komputer. Karakteristik era ini adalah adanya kecerdasan buatan pada segala bidang industri.²

Internet awalnya hanya digunakan pada jaringan komputer kecil yang didirikan oleh ARPANET (Departemen Pertahanan Amerika) pada tahun 1969 hanya untuk tujuan riset. Dan berganti nama pada tahun 1990 menjadi Internet dimana internet sudah dapat digunakan pada seluruh dunia.³

Web pertama kali dikembangkan oleh Tim Berners-Lee yaitu seorang programmer komputer dari inggris yang bekerja pada European Physics Laboratory (CERN) di Genewa, Swiss.⁴

Pada saat era website 1.0, pengguna hanya dapat mencari dan melihat data informasi yang ada pada website. Pada era 2.0 jejaring sosial yang menyebabkan kehidupan sosial dalam dunia maya, muncul banyak sosial media. Di era 3.0 kecerdasan buatan sudah mulai berkembang secara pesat

¹ Adit Kusnandar, 'Revolusi Industri 1.0 HINGGA 4.0', *Forkomsu FEB UGM*, 2019, 305.

² Kusnandar.

³ Sejarah Internet Kita and others, 'Sejarah Internet', 1995.

⁴ Evi Nurhayati and Rahmi Septi Yudiantini, 'SEJARAH WEB SERVICE DALAM PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI', 2020.

dan pada saat ini di era 4.0 website sudah seakan – akan menjadi sekretaris buatan.⁵

Web Service Merupakan kumpulan layanan berbasis web yang menggunakan jaringan protokol HTTP, layanan tersebut dapat diakses dan dimanfaatkan oleh pengguna dengan bahasa pemrograman, arsitektur, dan sistem operasi yang berbeda.⁶

Aktivitas manusia yang kini membutuhkan keefektifan dan kecepatan membuat kebutuhan teknologi digital semakin tinggi. Saat ini, banyak sekali lini yang menyediakan produk ataupun jasa, melalui online internet untuk memaksimalkan kebutuhan khalayak. Oleh sebab itu dirancang sebuah teknologi digital berbasis web service. Hal ini juga termasuk kebutuhan masyarakat terhadap perawatan transportasi.⁷

Database Integrated System merupakan media penyimpanan data secara terpusat yang digunakan untuk mengelola data dan informasi. Sistem ini dapat melakukan penyimpanan data secara lengkap kedalam database sehingga berdampak pada penyajian data, informasi dengan cepat dan akurat dalam mendapatkan kembali informasi tersebut. Sistem terpadu berfungsi sebagai sarana atau media penyimpanan data dan informasi yang memiliki kesederhanaan, kehandalan, serta portabilitas yang tinggi.⁸

Bengkel Online “Mbengkel” merupakan sebuah *platform* untuk para pengendara kendaraan apabila membutuhkan penanganan masalah pada kendaraanya ditengah perjalanan ataupun dirumah pribadi sehingga masalah dapat ditangani secara efektif dan efisien tanpa perlu mengkhawatirkan masalah tambahan yang mungkin terjadi. Selain itu website ini juga memiliki fungsi membantu para pelaku usaha bengkel agar dapat lebih menjangkau pengguna jasa bengkel mereka.

Sehingga, dengan adanya Bengkel Online “Mbengkel” ini diharapkan dapat memanfaatkan potensi teknologi digital dan memaksimalkan efisiensi kebutuhan khalayak umum. Berdasarkan uraian diatas, maka dikemas

⁵ Nurhayati and Yudiantini.

⁶ Nurhayati and Yudiantini.

⁷ Nurhayati and Yudiantini.

⁸ Mansur Mansur and Kasmawi Kasmawi, ‘Pengembangan Sistem Database Terpadu Berbasis Web Untuk Penyediaan Layanan Informasi Website Desa’, *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3.1 (2017), 73–82 <<https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i1.2017.73-82>>.

perancangan penelitian ini dengan judul “Perancangan Website Bengkel Online “Mbengkel””.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana website peminjaman laboratorium tersebut dibuat ?
2. Bagaimana penggunaan website tersebut dalam membantu memperbaiki masalah pada kendaraan pengendara ?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam melakukan perancangan ini, berikut batasan masalah yang kami berikan

1. Website dibuat untuk pengendara motor
2. Website dibuat untuk bengkel motor

1.4 Tujuan Penelitian

Dibuatnya website bengkel online “Mbengkel”, tentu mempunyai beberapa tujuan yang ingin diwujudkan oleh kami yaitu :

1. Mempermudah pengendara yang memiliki masalah ditengah jalan
2. Mempermudah pengendara untuk melakukan servis kendaraan

1.5 Manfaat Penelitian

Setelah mengetahui tujuan penelitian ini, manfaat yang diharapkan akan diperoleh antara lain :

1. Efisiensi waktu dan tenaga para pengendara yang memiliki masalah kendaraan di tengah perjalanan
2. Para pengendara dapat menerima bantuan untuk kendaraanya dengan lebih mudah dan aman tanpa takut akan masalah tambahan yang akan menimpa pengendara.