

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas beberapa sistem yang sudah pernah dibuat dan memiliki kesamaan fitur dan konten dengan topik pembangunan sistem yang akan dibuat. Selain itu akan diberikan juga tabel perbandingan antar sistem sehingga dapat diketahui apa yang menjadi perbedaan atau persamaan fungsionalitas dan keunggulan dari sistem yang akan dibangun dibandingkan dengan sistem yang sudah pernah ada.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2012), berdiskusi berasal dari kata diskusi yang memiliki arti membahasa suatu topic yang menjadi perhatian umum di hadapan khalayak, pendengar, atau penonton dan khalayak tersebut diberi kesempatan untuk bertanya atau memberikan komentar dan pendapat.

Forum diskusi pada saat ini sudah banyak berkembang, salah satunya adalah forum diskusi kaskus.co.id. Forum kaskus ini didirikan oleh Andrew Darwis pada 6 November 1999. Kaskus merupakan sebuah forum yang terdiri dari banyak konten diskusi. Dari sekian banyak konten diskusi yang ada didalam kaskus.co.id terdapat konten diskusi dengan kategori otomotif. Forum diskusi otomotif kaskus merupakan salah satu situs yang sering digunakan untuk berdiskusi tentang berbagai hal tentang otomotif atau kendaraan bermotor. Kemudahan dan beberapa fasilitas yang diberikan kaskus, menjadikan kaskus sebagai forum diskusi dan jual beli yang terkenal di Indonesia (Handayani, 2010). Selain itu keuntungan melakukan diskusi online

dari adalah kemudahan, tempat, dan adanya solusi dari suatu permasalahan.

Akan tetapi pada kaskus.co.id belum dilengkapi dengan fasilitas yang membantu pengguna untuk berdiskusi dengan tampilan *viewport* yang sesuai dengan perangkat *mobile* yang digunakan oleh pengguna tersebut tanpa perlu menginstall aplikasi *client*. Dengan *Responsive Web Design* yang akan dibangun, kekurangan inilah yang akan dilengkapi sehingga pengguna dapat lebih mudah untuk saling berdiskusi dan memberikan suatu informasi tentang otomotif.

Selain kaskus.co.id, modifikasi.com juga merupakan forum diskusi yang khusus membahas tentang otomotif. Forum ini menyediakan sarana diskusi otomotif seperti : liputan khusus, berita otomotif, bursa jual-beli dan lain-lain. Akan tetapi modifikasi.com belum memiliki tampilan forum yang membantu pengguna untuk berdiskusi dengan tampilan *viewport* yang sesuai dengan perangkat *mobile* yang digunakan oleh pengguna.

Ada juga aplikasi *client* dan *website* yang lain untuk dijadikan perbandingan kali ini, yang pertama "Aplikasi Bengkelku" yang dibangun oleh Rizqi Fitriansyah Antasari (2013), Aplikasi ini dibangun untuk mencari informasi alamat bengkel resmi sepeda motor yang ada di kota Yogyakarta menggunakan *gps* berbasis *android*. Di aplikasi ini terdapat permasalahan yaitu sistem yang dibangun hanya berbasis *android*, sehingga pengguna hanya bisa menggunakan sistem tersebut pada *smartphone* dengan sistem operasi *android*, dan pengguna lain dengan sistem operasi yang lain tidak bisa menggunakannya. Selain itu

permasalahan lain yang muncul yaitu mengenai keterbatasan fitur, fitur yang ada hanya berupa lokasi pengguna dan informasi bengkel yang terdekat di kota Yogyakarta.

Kemudian aplikasi yang dimiliki oleh Eko Yulianto(2013) bernama Aplikasi Pencarian Lokasi Bengkel AHASS berbasis mobile di Kota Bandung yang juga dibangun di perangkat *mobile smartphone* yang memiliki sistem operasi android. Di dalam aplikasi ini memiliki fitur untuk pencarian suku cadang motor merk Honda dan pencarian lokasi dealer terdekat di kota Bandung, namun masalah yang terjadi adalah aplikasi ini hanya melayani 1 merk kendaraan bermotor saja, sedangkan di Indonesia ini terdapat banyak merk kendaraan bermotor sehingga pengguna tidak mungkin untuk memasang aplikasi merk kendaraan bermotor yang lain. Dan permasalahan kedua adalah aplikasi ini hanya bisa digunakan oleh pengguna yang menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi android.

Dan perbandingan aplikasi yang terakhir adalah milik Tanfik(2012) yang berbasis *website*, pada sistem ini terdapat portal informasi tentang berbagai macam info dealer mobil, motor, tv, gadget, dan lainnya, sistem ini memiliki informasi *dealer* kendaraan bermotor yang sangat lengkap untuk seluruh wilayah di Indonesia. Namun, masalah yang terjadi adalah *website* ini hanya memiliki resolusi *viewport* yang hanya sesuai dengan *browser* dari *desktop pc* saja, sedangkan apabila situs *website* ini diakses dari perangkat mobile seperti *smartphone* dan *tablet pc*, maka tampilannya sangat kacau dan susah bagi pengguna untuk mencari informasi yang diinginkan.

Berdasarkan penelitian yang sudah diuraikan diatas, diperoleh berbagai macam kebutuhan yang dapat digunakan untuk membuat sebuah sistem *website* yang berisi kumpulan informasi bengkel, dealer, dan cara perawatan kendaraan bermotor. Sistem yang akan dibangun ini mampu mengatasi semua masalah pada ketiga penelitian diatas. Sistem ini dapat menyediakan kumpulan informasi bengkel, dealer, dan cara perawatan mobil di seluruh wilayah di Indonesia untuk semua *browser* yang dijalankan dari berbagai platform dan perangkat yang dimiliki oleh pengguna, sehingga pengguna tidak perlu susah-susah mencari informasi dengan keterbatasan antara perangkat *desktop pc* ataupun perangkat *mobile*. Sistem ini akan dibangun berbasis *website* dalam bentuk forum sehingga antar pengguna dapat berdiskusi tentang informasi mobil yang diinginkan. Sistem *website* forum ini akan dibangun dengan menggunakan *framework codeigniter* dan *basis data* yang digunakan adalah *MySQL*.

Berikut ini merupakan table perbandingan antara *website* forum mobil indonesia dengan kelima penelitian diatas.

Tabel 2.1 Perbandingan Fungsionalitas dan Kelebihan Sistem

No	Pembanding	KASKUS.co.id kategori Otomotif	Modifikasi.com	Aplikasi "BENGKELKU"	Aplikasi pencarian lokasi bengkel, AHASS berbasis Mobile di Kota Bandung	Website Forum Tanfik kategori Mobil	FORMI berbasis Responsive Web Design
	Fungsionalitas						
1	Pengelolaan Bengkel	X	X	✓	✓	✓	✓
2	Pengelolaan Dealer	X	X	✓	✓	✓	✓
3	Pengelolaan Pengguna	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4	Diskusi Cara Perawatan Mobil	✓	✓	x	x	x	✓
5	Pengelolaan Komentar	✓	✓	x	x	x	✓
Kelebihan Sistem							
6	Dapat digunakan diperangkat smartphone , tablet PC, dan desktop PC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Merupakan ystem yang digunakan hanya melalui browser	✓	✓	x	x	✓	✓

8	Tampilan data informasi sangat baik di berbagai perangkat <i>smartphone</i> maupun <i>desktop pc</i> (Responsive Web Design)	X	X	✓	✓	X	✓
9	Forum Diskusi	✓	✓	X	X	X	✓
10	Informasi bengkel dan dealer ada diseluruh wilayah Indonesia	✓	✓	X	✓	✓	✓
11	Menampilkan Lokasi Dari	X	X	X	✓	X	✓

Bengkel ataupun dealer melalui fitur <i>google maps</i>						
--	--	--	--	--	--	--

Salah satu *framework* yang dapat digunakan dalam membangun *Responsive Web Design* adalah CodeIgniter(CI). Dengan menggunakan *framework*, pembangunan sistem akan lebih terfokus pada sisi fungsionalitasnya, sementara hal-hal penunjang seperti koneksi *basis data*, GUI, dan *security* umumnya telah disediakan oleh *framework*. Kelebihan CodeIgniter sebagai suatu *framework* PHP adalah tersedianya *library* yang lebih banyak dibandingkan CakePHP dan *framework* lainnya. Selain itu, CI juga sangat ringan untuk dijalankan, dapat dimiliki oleh semua orang tanpa lisensi, dan tidak sulit untuk dipelajari karena pengembangnya juga melengkapinya dengan *user manual* yang mudah diakses.

Suryanegara (2009) melakukan analisis perbandingan terhadap *framework* CodeIgniter dan CakePHP yang diimplementasikan dalam pembangunan aplikasi web CMS (*Content Management System*) berdasarkan beberapa parameter pengujian, yaitu: arsitektur, ketersediaan fitur (*authentication, validation, pagination, template system*) dan informasi *framework*. Hasilnya performansi aplikasi web yang dihasilkan dengan penggunaan CodeIgniter lebih baik dibandingkan dengan CakePHP.

Demikian pembahasan mengenai perbandingan fungsionalitas dan kelebihan antara aplikasi dan *website* dengan FORMI. Untuk pembahasan mengenai dasar teori sistem, analisis, dan perancangan sistem akan dibahas pada bab selanjutnya.