



## Sistem Informasi Katalog Diler Motor di Kota Garut

Hagi Pratama Iskandar<sup>1</sup>, Ridwan Setiawan<sup>2</sup>, Raden Erwin Gunadhi Rahayu<sup>3</sup>

Jurnal Algoritma  
Sekolah Tinggi Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@sttgarut.ac.id](mailto:jurnal@sttgarut.ac.id)

<sup>1</sup>1506008@sttgarut.ac.id

<sup>2</sup>ridwan.setiawan@sttgarut.ac.id

<sup>3</sup>erwin.gunadhi@sttgarut.ac.id

**Abstrak** – Katalog yaitu media pemasaran suatu produk dengan berbagai informasi. Saat ini teknologi informasi berkembang sangat pesat dengan memanfaatkan teknologi informasi katalog bertransformasi menjadi e-katalog. Permasalahan yang terjadi di diler adalah belum optimalnya penggunaan e-katalog dikarenakan terbatasnya informasi kepada pelanggan. Perancangan yang dilakukan dengan metode *Rational Unified Proses* dan bahasa pemograman *PHP* serta *MySQL* sebagai *Database*. Permasalahan yang ada di *dealer* dapat diselesaikan dengan bantuan fitur yang ada di media Aplikasi berupa *booking service* dan ketersediaan unit kendaraan dengan media katalog elektronik yang dapat diakses dimana dan kapan saja dengan berbasis *web*.

**Kata Kunci** – Diler, Katalog, *Rational Unified Proses*, *Web*.

### I. PENDAHULUAN

Katalog yaitu daftar barang atau benda yang disusun untuk tujuan tertentu. Katalog sebagai bentuk media publikasi memiliki segmentasi lebih sempit dan lebih terarah dari pada Brosur, maksudnya produk berorientasi pada segmen tertentu. Usia Katalog jauh lebih panjang dari usia Brosur. Katalog memiliki kedalaman isi yang jauh berbeda dengan Brosur yang hanya menyajikan Produk. Ada banyak cara untuk memperkenalkan suatu perusahaan kepada masyarakat umum. Salah satunya adalah dengan mempromosikan Perusahaan dengan berbagai macam cara dalam bentuk katalog dan beberapa stationery. Dalam pembuatan majalah itu harus mempunyai cover dan layout yang menarik, dan adapun pengertian dari cover itu sendiri adalah sampul atau bagian depan sebuah Katalog (atau bentuk media publikasi multipage design lainnya) yang harus didesain dengan unsur-unsur dapat menarik perhatian khalayak dan cover adalah bagian inti yang dapat menggambarkan secara sekilas dari isi sebuah publikasi multipage design tersebut.

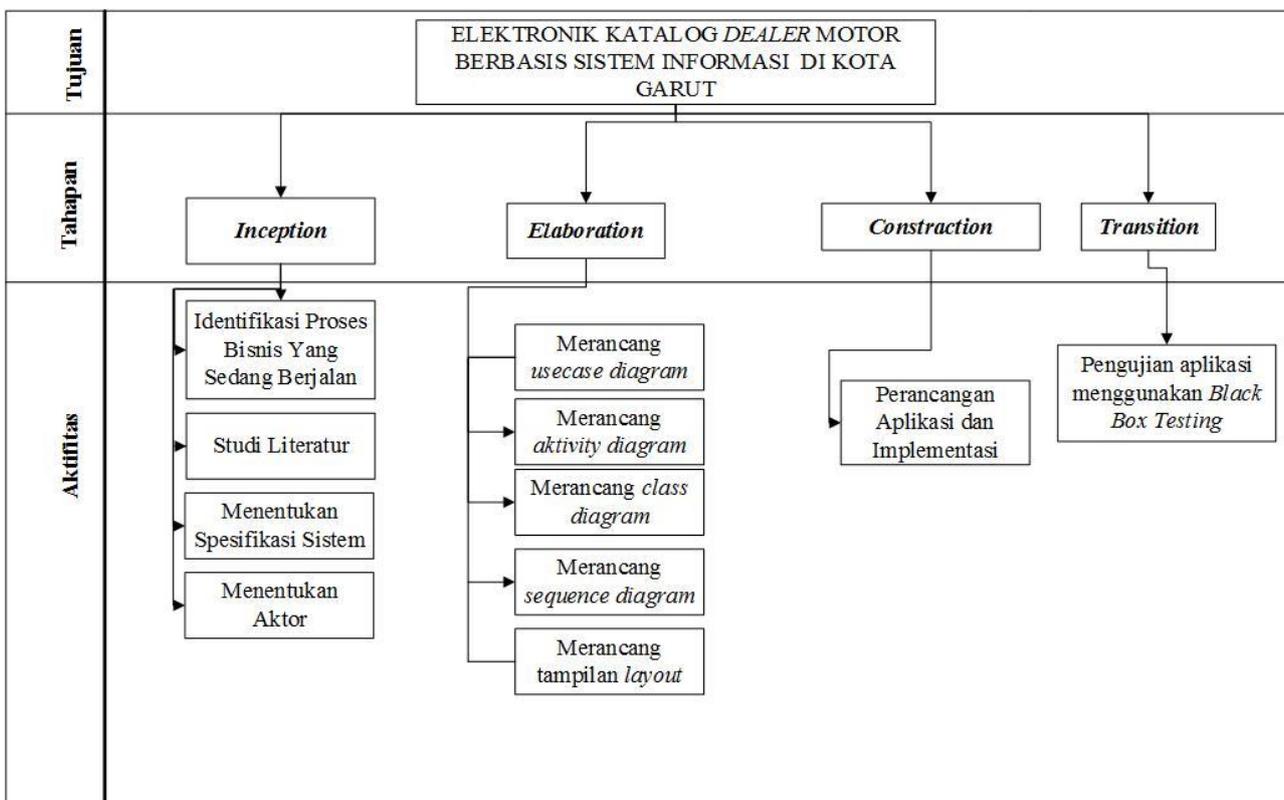
Dalam penelitian ini perusahaan yang bergerak dibidang otomotif (Dealer) Motor untuk melakukan menawarkan produk mereka menggunakan katalog sebagai media promosi kepada calon pembeli kendaraan. Katalog yang disajikan adalah media brosur, majalah. Permasalahan terjadi adalah ketersediaan katalog dari perusahaan terbatas, sehingga tidak dapat dibagikan atau diinformasikan mengenai ketersediaan unit sepeda motor yang ada di dealer tersebut sesuai dengan keinginan dari calon pembeli dan informasi mengenai detail dari unit kendaraan yang ditawarkan secara maksimal kepada calon pembeli kendaraan. Selain itu belum adanya media transformasi kedalam platform elektronik katalog untuk setiap perusahaan dalam penawaran unit kendaraan dari perusahaan tersebut karena perusahaan otomotif roda dua yang beragam di Kota Garut.

Sebelumnya telah ada beberapa penelitian, yang pertama berjudul “*Sistem Informasi Katalog Online Hotel Harmony Di Pameungpeuk Garut*” didalam penelitian ini dijelaskan mengenai pelayanan tamu dengan cara online dengan fitur pemesanan , melihat data kamar, *update* harga reservasi kamar dan pembayaran secara

online [1]. Penelitian kedua yang berjudul “Aplikasi Pengembangan Sistem Katalog Pencarian Daftar Buku Online pada Dinas Perpustakaan dan Arsip di Daerah Kabupaten Pesawaran” aplikasi yang dikembangkan pada penelitian tersebut adalah penginputan data buku yang akan di *publish* yang kemudian data tersebut menjadi bahan rekomendasi menurut kategori buku [2]. Dan penelitian ketiga yang berjudul “Rancang Bangun Katalog Buku Online Pada Perpustakaan Umum Daerah Kabupaten Pacitan” aplikasi yang disajikan berupa katalog ketersediaan buku bagi masyarakat umum di kabupaten pacitan [3].

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang dipakai untuk Elektronik-Katalog Dealer Motor Berbasis Sistem Informasi Di Kota Garut adalah dengan menggunakan metodologi Rational Unified Process (RUP) yang digambarkan dengan pemodelan Work Breakdown Structure yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2 : Work Breakdown Structure

Penjelasan dari diagram WBS pada Gambar 2 yaitu sebagai berikut :

1. Tahapan pertama pada WBS adalah *inception* pada tahap ini menentukan identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan, menentukan spesifikasi sistem, menentukan aktor-aktor yang terlibat di dalam proses bisnis yang sedang berjalan, nantinya akan digunakan untuk melanjutkan tahap selanjutnya.
2. Tahap *elaboration* merupakan tahapan kedua pada tahap ini penulis membuat *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, membuat rancangan *layout* dari sistem yang akan dirancang.
3. Tahapan ketiga yaitu *construction* pada tahap ini setelah kita mendapatkan menentukan spesifikasi sistem, menentukan aktor-aktor pada tahap *inception* selanjutnya kita membuat implementasi bahasa pemrograman sehingga menghasilkan sistem versi beta yang dapat dilakukan pengujian perangkat lunak.
4. Tahap terakhir yaitu *transition*, pada tahap ini sistem yang telah dihasilkan dari tahapan *construction* diuji menggunakan metode pengujian *blackbox testing* hanya area yang fungsional.

### III. HASIL DAN PEMBAHSAN

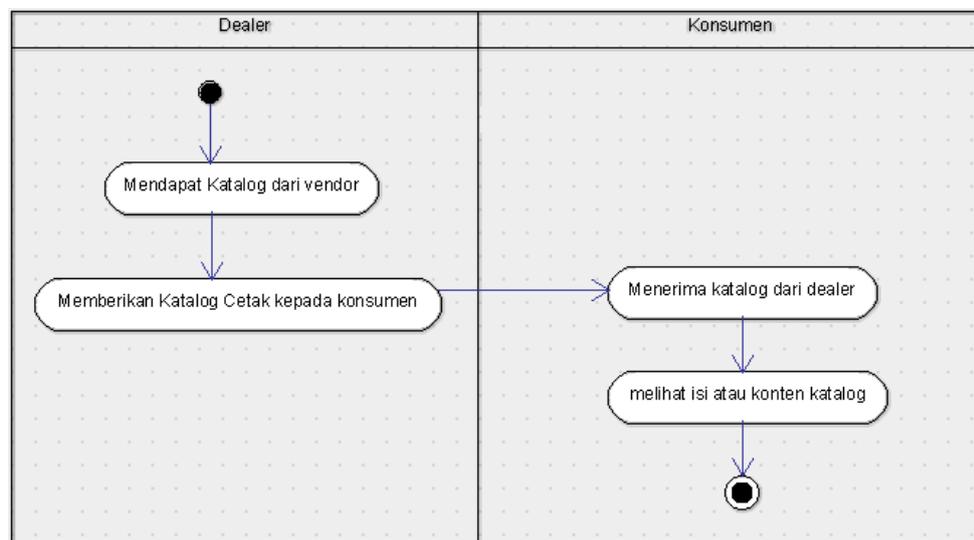
Dalam hasil penelitian Elektronik Katalog *Delaer* Motor Berbasis Sistem Informasi ini disajikan beberapa tahapan sesuai dengan metode perancangan RUP (*Rational Unified Process*) yaitu *Inception*, *Elaboration*, *Construction* dan *Transition* yang mana *fase* atau tahapan tersebut dijadikan acuan dalam hasil penelitian.

#### 1. *Inception*

Merupakan tujuan untuk memenuhi unsur studi literatur mengenai diler dan layanan serta *vendor* sepeda motor yang telah diteliti, klasifikasi aktor yang terlibat dalam sistem yang diajukan dan dituangkan dalam bentuk *usecase* diagram lalu kemudian digambarkan dalam bentuk *activity* diagram kebutuhan sistem awal dalam perancangan atau pembuatan dari sisi Pengembang dan dari sisi pengguna sistem adapun sistem *Requirment* dalam perancangan ini adalah sebagai berikut :

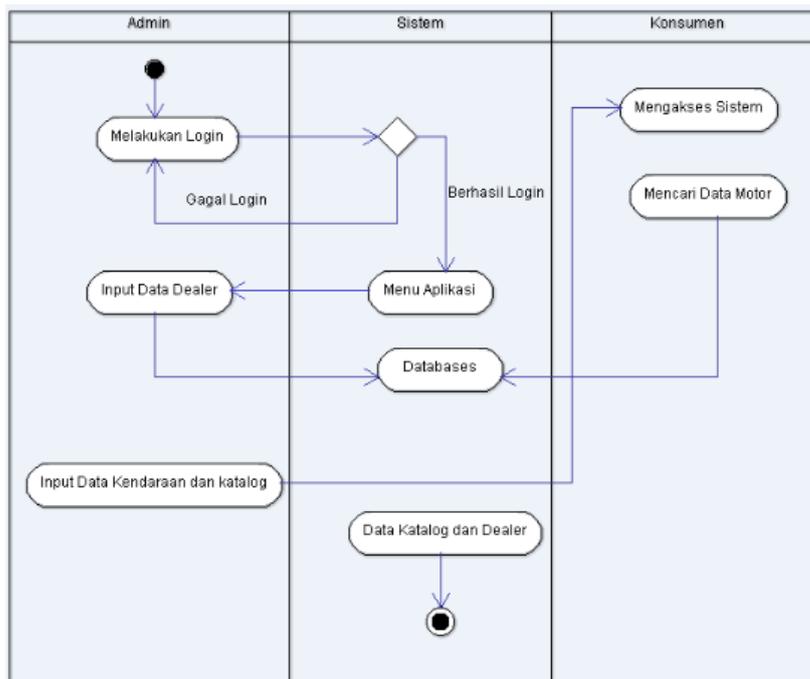
##### a. Identifikasi Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan

Proses bisnis katalog kendaraan bermotor dari diler ke konsumen melalui media katalog cetak sebagai sarana promosi kendaraan yang akan dijual. Proses bisnis digambarkan dengan aktor yang terlibat dan *Activity* diagram sebagai alur proses bisnis :



**Gambar 3 : Proses Bisnis Yang Di Sedang Berjalan**

Setelah diidentifikasi proses bisnis yang sedang berjalan, selanjutnya adalah merancang proses bisnis usulan sebagai permulaan untuk merancang sistem informasi sebagai berikut :



Gambar 4 : Proses Bisnis Usulan

b. Studi Literatur

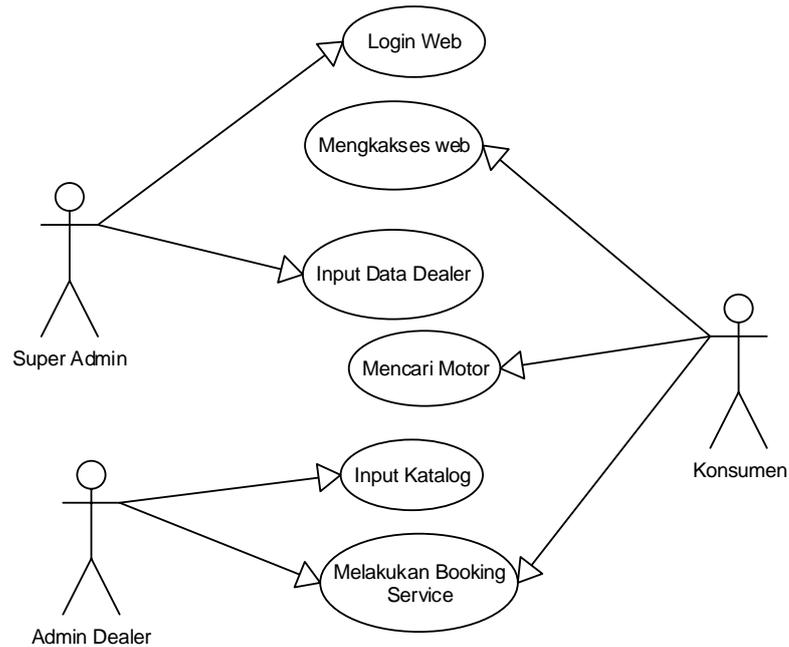
Studi literatur yang telah dilakukan meliputi Katalog dan dealer motor di kota garut sebagai acuan bahan dan lingkup penelitian yang telah dilakukan adapun daftar dealer motor dan vendor sebagai berikut :

No	Nama Dealer	Vendor	Alamat
1	DAYA MOTOR	HONDA	Jl. Perintis Kemerdekaan
2	PD. LIMA MOTOR	HONDA	Jl. Ciledug No.190 Garut
3	SURYA WIJAYA	HONDA	Jl. Papandayan. 112 Garut
4	WALUYA MOTOR	HONDA	Jl. Merdeka 114 Garut
5	SATRIA JAYA MOTOR	YAMAHA	Jl. Cimanuk, Garut
6	ARISTA	YAMAHA	Jl. Ciledug, 192A, Garut
7	BAHANA	YAMAHA	Jl. A. Yani , Garut
8	JG MOTOR	YAMAHA	Jl. Otista Garut
9	IB MOTOR	SUZUKI	Jl. Ciledug, Garut
10	SUBUR JAYA MOTOR	KAWASAKI	Jl. Bratayudha, Garut

2. Elaboration

a. Use Case Diagram

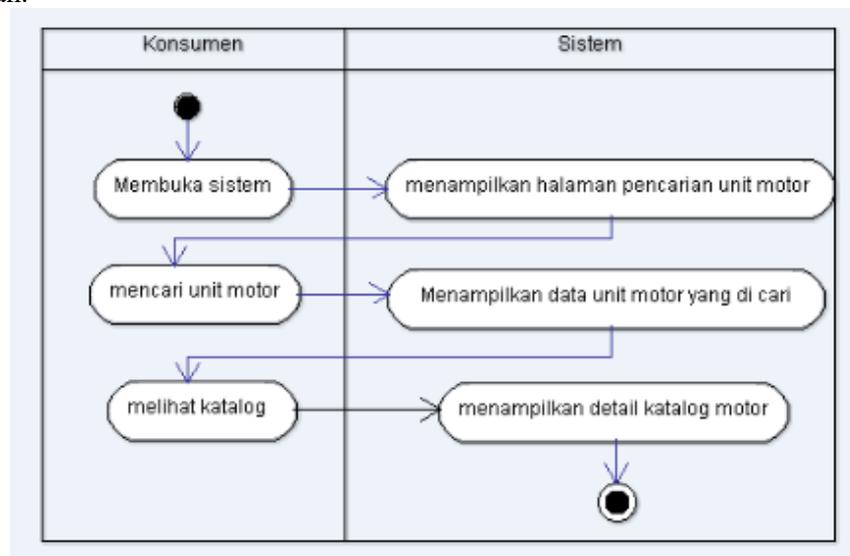
Use Case diagram mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberikan sebuah narasi bagaimana sistem tersebut digunakan. Sasaran dari pemodelan use case ini yaitu untuk mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan memberikan scenario pengguna yang disepakati antara user dan developer.



**Gambar 5 : E-Katalog Diler Motor Berbasis Sistem Informasi**

b. *Activity Diagram*

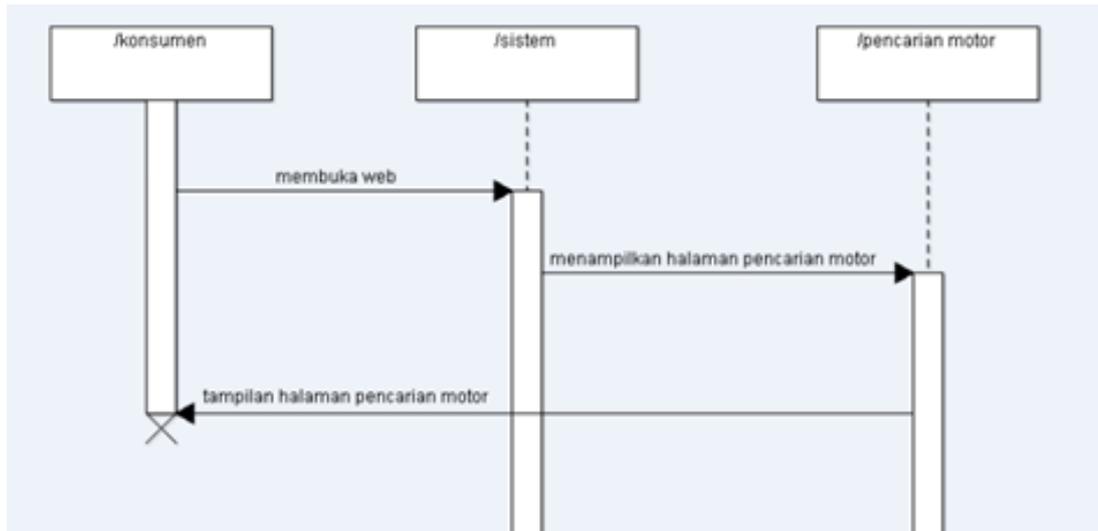
*Activity Diagram* merupakan cara untuk memodelkan aliran perilaku dari sistem yang saling berhubungan.



**Gambar 6 : Activity Diagram Konsumen pencarian Motor**

c. *Sequence Diagram*

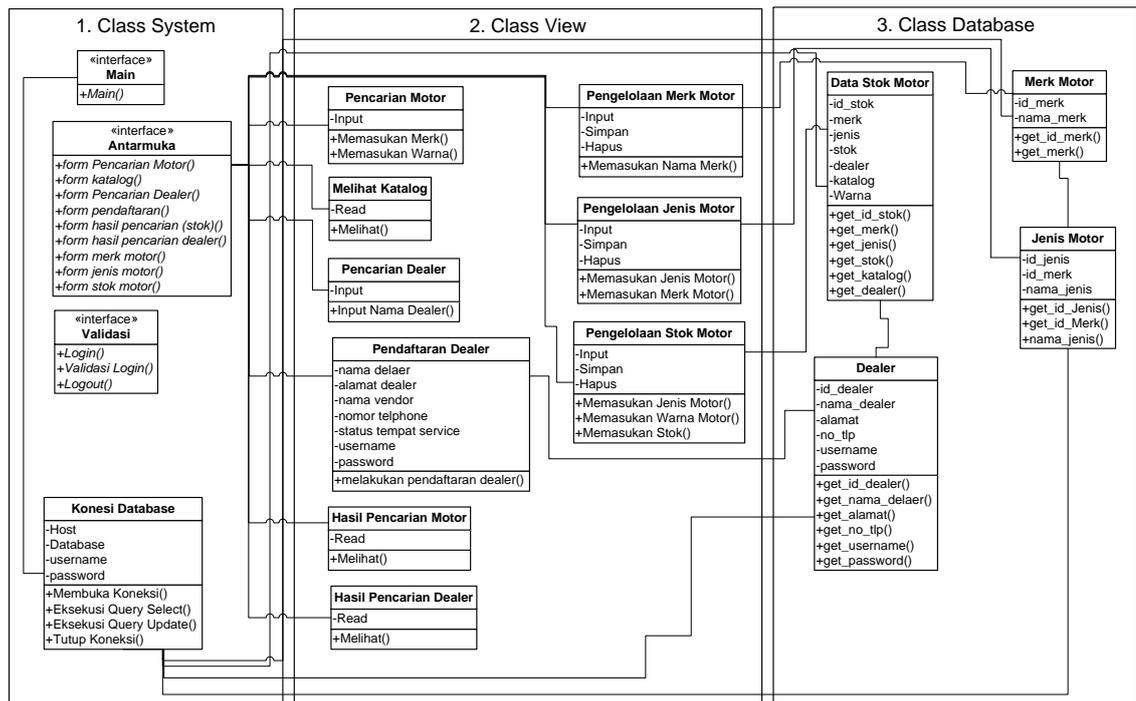
*Sequence Diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk mewakili/ memodelkan aliran pesan, kejadian dan tindakan antara objek ataupun komponen yang ada pada sistem.



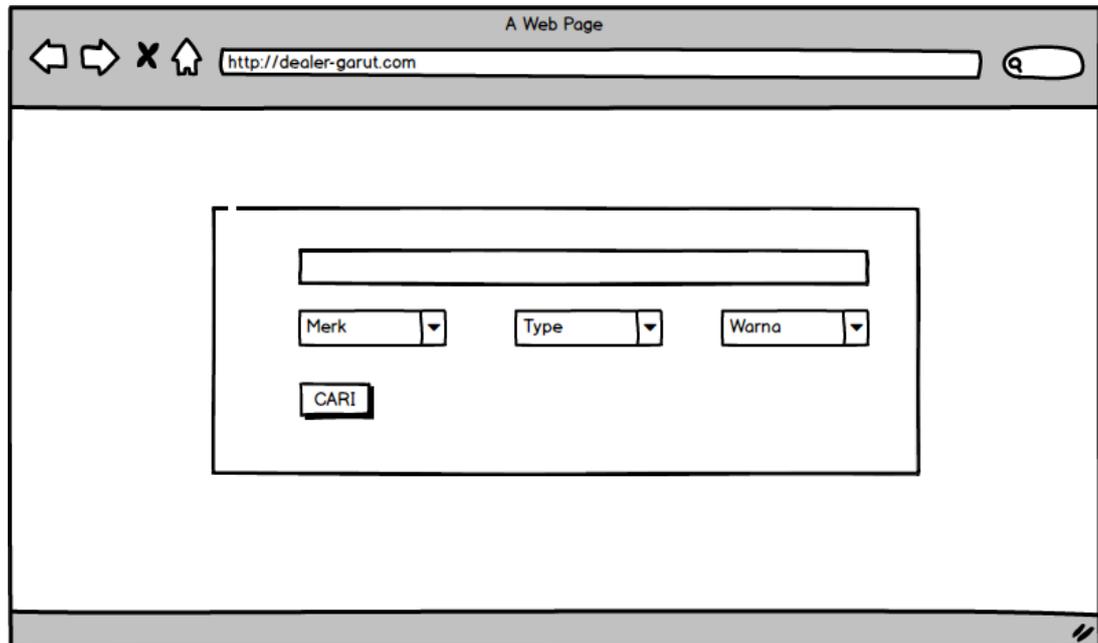
Gambar 7 : Sequence Diagram Konsumen pencarian Motor

d. Class Diagram

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur statis pada sebuah sistem dan juga berperan sebagai kekuatan dasar dari setiap metode berorientasi objek, termasuk UML. Berikut ini merupakan class diagram pada perancangan aplikasi elektronik-katalog dealer motor berbasis sistem informasi di kota garut.

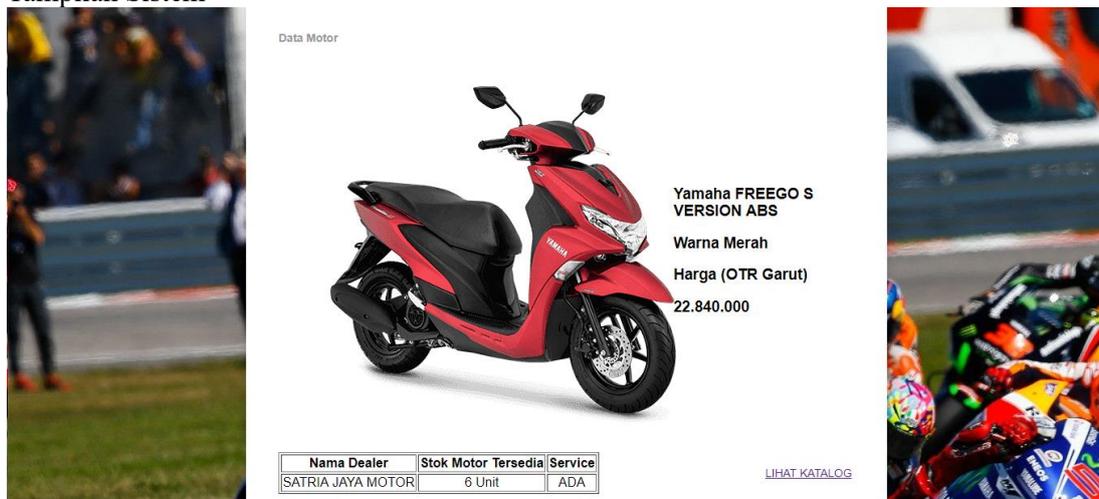


Gambar 8 : Class Diagram E-Katalog Diler Motor

a. Membuat Rancangan *Layout*

Gambar 9 : Rancangan Halaman Pencaria Motor

## b. Tampilan Sistem



Gambar 10 : Antar Muka Hasil Pencarian Motor

c. *Transition (Testing)*

No	Kelas Uji	Butir Uji	Hasil Uji	Keteangan
1	Mengakses Web	Tampilan Web	Pada Layar tampil halaman Web	Berhasil
2	Pencarian Motor	Tampilan data motor	Pada layar tampil data motor	Berhasil
3	Melihat Katalog	Tampilan Katalog motor	Pada layar tampil katalog motor	Berhasil
4	<i>Login Admin</i>	Proses verifikasi	Jika <i>username</i> dan <i>password</i>	Berhasil

		pengguna	cocok maka, halaman beranda muncul.	
5	<i>Input Data Pengguna</i>	Menyimpan data pengguna admin	Data pengguna tersimpan di <i>database</i>	Berhasil
6	<i>Input data dealer</i>	Menyimpan data <i>dealer</i>	Data pengguna tersimpan di <i>database</i>	Berhasil
7	<i>Input data Merk</i>	Menyimpan data Merk	Data merk tersimpan di <i>database</i>	Berhasil
8	<i>Input Data Type</i>	Menyimpan data <i>type</i>	Data <i>type</i> tersimpan di <i>database</i>	Berhasil
9	<i>Input data Stok motor</i>	Menyimpan data stok motor	Data stok motor tersimpan di <i>database</i>	Berhasil

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dan implementasi sitem usulan yang telah dilakukan maka, dapat diambil kesimpulan antara lain, Dengan adanya aplikasi berbasis *web*, untuk katalog elektronik dan ketersediaan unit kendaraan sepeda motor yang ada di diler sesuai dengan keinginan konsumen, akses tersebut dapat dengan mudah dilakukan oleh konsumen. Selain dari pada itu katalog elektronik sebagai media transformasi, informasi setiap diler motor di kota garut, dan informasi *detail* kendaraan sepeda motor sebagai media pengganti katalog yang ada sebelumnya. Untuk melakukan *booking service* konsumen dengan mudah melakukan pemesanan jasa *service* untuk setiap diler, sesuai dengan jenis kendaraan atau merk kendaraan dan tanggal *booking*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahayu, S., & Firmansyah, M. (2017). Sistem Informasi Katalog *Online* Hotel Harmony Di Pameungpeuk Garut. *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut*.
- [2] Muhammad, R., & Rafida. (2019). Aplikasi Pengembangan Sistem Katalog Pencarian Daftar Buku *Online* pada Dinas Perpustakaan dan Arsip di Daerah Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Politeknik Negeri Lampung*.
- [3] Miftahul, H., Purnama, B. E., & Sukadi. (2018). Rancang Bangun Katalog Buku *Online* Pada Perpustakaan Umum Daerah Kabupaten Pacitan. *IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security - ISSN: 2302-5700*.
- [4] Ruslan, M., & Setiawan, R. (2017). Sistem Informasi *Stock* Dan Penjualan Di Q'la *Computer* Berbasis *Web*. *Jurnal Algoritma ISSN : 2302-7339 Vol. 14 No. 2*.
- [5] Sukamto, R. A., & Shalahudin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [6] Firman, A., Wowor, H. F., & Najooan, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan *Online* Berbasis *Web*. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer Vol. 5 no. 2 Januari-Maret 2016, ISSN 2301-8402*.