

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Advokat merupakan konsultan hukum yang memberi pembelaan dengan orang lain atau klien untuk menyelesaikan suatu perkara hukum. Advokat dalam menjalankan profesinya tunduk kepada etika profesi (wikipedia, t.thn.).

Proses administrasi verifikasi pendaftaran advokat masih dilakukan secara manual yaitu dengan menyerahkan berkas ke PERADI (perhimpunan advokat Indonesia) terdekat secara langsung atau melalui pos. Proses administrasi yang masih menggunakan cara manual menyebabkan ketidakefisienan dan keefektifan dalam proses pendaftarannya, dikarenakan membutuhkan waktu yang lama dan juga membutuhkan dana yang sedikit lebih besar untuk melakukan proses pendaftaran yang digunakan dalam pengiriman berkas.

Kemajuan teknologi komputer saat ini dapat dirasakan dalam semua sektor. Semua sektor tersebut meliputi sektor pendidikan, ekonomi, pariwisata, kesehatan bahkan sektor hukum. Sehingga dengan ditunjang dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat maka proses pendaftaran sumpah advokat dapat dilakukan dengan menggunakan media online dalam mekanisme pendaftarannya.

Pembuatan sistem sumpah advokat secara online dapat dilakukan jika melalui proses perancangan sistem dan analisis kebutuhan sistem secara baik. Salah satu metode perancangan yang biasa digunakan adalah metode *Object oriented analyst and design* (OOAD). Metode OOAD merupakan metode analisis dan perancangan suatu sistem dengan menggunakan sudut pandang *object* dan *class*.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin membantu pihak penyelenggara sumpah advokat tersebut dalam melakukan proses pendaftaran sumpah advokat dengan membuat sebuah perancangan sistem dan analisis kebutuhan dengan menggunakan metode *Object oriented analyst and design* (OOAD) yang nantinya bisa digunakan sebagai sebuah dasar pembuatan sistem atau pengimplementasian sebuah sistem yang dalam penelitian ini diberi nama aplikasi verifikasi administrasi penyumpahan advokat (E-AVPA).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka rumusan masalah yang akan di bahas pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana agar pendaftaran bisa dilakukan secara online agar lebih memudahkan user untuk melakukan prose administrasi.
2. Bagaimana hasil analisa user requirement dan perancangan E-AVPA menggunakan metode *OOAD (Object Oriented Analyst And Design)*.
3. Bagaimana temuan masalah pada analisis user requiremen untuk proses perancangan E-AVPA menggunakan metode *OOAD*.

1.3 Batasan

Terdapat beberapa batasan pada penelitian “penerapan OOAD pada analisa dan perancangan aplikasi verifikasi administrasi penyumpahan advokat” sebagai berikut:

1. Melakukan analisa user requirement terhadap proses pendaftaran sampai dengan verifikasi administrasi pembayaran pada penyumpahan advokat dan juga pembuatan jadwal sumpah.

2. Melakukan perancangan dengan menggunakan metode OOAD , mengimplementasikan DBMS, pengujian database.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian penelitian “penerapan OOAD pada analisa dan perancangan aplikasi verifikasi administrasi penyumpahan advokat” sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan user untuk E-AVPAj.
2. Membangun rancangan aplikasi sesuai dengan alur yang dibutuhkan .
3. Mempermudah advokat dalam proses administrasi pendaftaran penyumpahan advokat.

1.5 Manfaat

Beberapa manfaat dari penelitian penelitian “penerapan OOAD pada analisa dan perancangan aplikasi verifikasi administrasi penyumpahan advokat” adalah :

1. Membangun sebuah rancangan aplikasi berbasis web.
2. Menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh semasa kuliah.
3. Dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Analisa Dan Perancangan Sistem

Analisis sistem adalah teknik untuk memecahkan masalah yang menguraikan sistem menjadi beberapa kepingan komponen, dalam keperluan mempelajari cara kerja dalam setiap bagian-bagian komponen itu, dan caranya dalam berinteraksi untuk mencapai tujuannya. Sedangkan perancangan sistem adalah teknik untuk melengkapi pemecahan masalah (pada analisis sistem) yang menggabungkan kembali komponen sistem menjadi satu sistem yang utuh. Termasuk di dalamnya jika terdapat, penambahan, penghapusan, dan perubahan kepingan komponen yang berhubungan ke dalam sistem yang asli (Whitten et al. 2004).

2.2 Administrasi

Administrasi adalah usaha atau kegiatan yang berkaitan dengan penyelenggaraan kebijaksanaan untuk mencapai suatu tujuan Administrasi dalam arti sempit adalah kegiatan yang meliputi: catat-mencatat, surat-menyurat, pembukuan ringan, ketik-mengetik, agenda, dan sebagainya yang bersifat teknis ketatausahaan. Administrasi dalam arti luas adalah seluruh proses kerja sama antara dua orang atau lebih dalam mencapai sebuah tujuan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana tertentu secara berdaya guna dan berhasil guna. administrasi menurut para ahli :

1. Ulbert

Administrasi dalam arti sempit didefinisikan sebagai persiapan sistematis dan pencatatan data dan informasi baik secara internal

maupun eksternal untuk tujuan memberikan informasi dan membuatnya lebih mudah untuk memulihkan sebagian atau seluruhnya. Sebuah pemahaman sempit administrasi lebih dikenal sebagai Administrasi.

2. Munawardi Reksohadiprawiro

Administrasi “dalam arti sempit” administrasi berarti pemerintahan, termasuk pengaturan setiap rapi dan sistematis serta penentuan fakta dan ditulis dengan tujuan memperoleh pandangan yang komprehensif dan keterkaitan antara fakta dengan fakta lain.

3. Soewarno Handyaningrat

Mengatakan bahwa “Administrasi secara sempit berasal dari kata *Administratie* (bahasa Belanda) yaitu meliputi kegiatan cata-mencatat, surat-menyurat, pembukuan ringan, keti-mengetik, agenda dan sebagainya yang bersifat teknis ketatausahaan”(1988:2). (Administrasi, 2014)

2.3 Aplikasi

Aplikasi adalah subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tetapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (*application suite*). Contohnya adalah Microsoft Office dan

OpenOffice.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya. Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan tiap aplikasi. Sering kali, mereka memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat dibenamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah. (Sistem Informasi, 2017)

2.4 *Object Oriented Analysis and Design (OOAD)*

OOAD adalah metode analisis yang memeriksa requirements dari sudut pandang *class* dan *object* yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur sebuah *software* yang didasarkan pada manipulasi object sistem atau sub sistem. OOAD merupakan cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata.

Menurut Roger S. Pressman, OOAD adalah pendekatan permodelan sistem dimana sekelompok object berinteraksi dan setiap object mewakili beberapa entitas kepentingan dalam sistem yang dimodelkan. permodelan OOAD dibagi menjadi dua yaitu, OOA dan OOD. Tujuan OOA adalah menentukan semua kelas (dan hubungan serta tingkah laku yang berkaitan dengannya) yang relevan dengan masalah yang akan dipecahkan. Sedangkan OOD adalah menghasilkan desain yang mencapai sejumlah atau tingkat yang berberda dari modularitas. (Neyfa & Tamara, 2016)

2.5 UML

Menurut Nugroho (2009, 4), UML (Unified Modeling Language) adalah Metodologi kolaborasi antara metodometoda Booch, OMT (Object Modeling Technique), serta OOSE (Object Oriented Software Engineering) dan beberapa metoda lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek mengadaptasi maraknya penggunaan bahasa “pemrograman berorientasi objek” (OOP). Namun demikian model-model itu dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya yaitu statis atau dinamis. Jenis diagram itu antara lain:

1. Use Case diagram

Diagram ini memperlihatkan himpunan use-case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

2. Activity diagram

Bersifat dinamis. Diagram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsifungsi suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

3. Sequence diagram

Sequence diagram adalah jenis diagram interaksi karena menggambarkan "Bagaimana" dan dalam urutan "Apa" sekelompok objek bekerja bersama. sequence diagram ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak dan profesional bisnis untuk memahami

persyaratan sistem baru atau untuk mendokumentasikan proses yang ada. (Sequence Diagram , 2020)

4. Class diagram

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram yang paling berguna di UML, hal ini karena dapat dengan jelas memetakan struktur sistem tertentu dengan memodelkan kelas, atribut, operasi serta hubungan antar objek. Class Diagram menggambarkan serta deskripsi atau penggambaran dari class, atribut, dan objek disamping itu juga hubungan satu sama lain seperti pewarisan, containmet, asosiasi dan lainnya. Class Diagram mampu memberikan kita pandangan yang lebih luas mengenai suatu sistem dengan cara menunjukkan kelas serta hubungan-hubungannya. Diagram class dapat dikatakan bersifat statis, alasannya karena diagram kelas tidak menggambarkan apa yang terjadi jika mereka berhubungan melainkan menggambar hubungan apa yang terjadi. (Class Diagram, 2019)

2.6 XAMPP

Software yang XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server

yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya.

Sesuai dengan namanya software yang satu ini merupakan gabungan dari beberapa software dengan fungsi yang sama yakni menunjang para pembuat web yang menginginkan adanya web server sendiri di PC atau laptopnya. Software ini juga berlisensi GNU dan dapat didownload secara gratis di internet mengingat peran vital yang dimilikinya terutama bagi pembuat web pemula.

Software XAMPP didirikan oleh suatu perusahaan bernama Apache Friends. Dengan adanya beberapa tools pemrograman seperti MySQL, PHP dan Perl yang dimilikinya tentu mengindikasikan jika anda menekuni salah satu atau semuanya berarti harus memiliki software yang bernama XAMPP ini. Maksud dari Apache yakni selain mengindikasikan nama pengembangnya juga merupakan suatu software yang menghadirkan web server pada komputer anda layaknya web server sesungguhnya.

Fungsi XAMPP :

Jika sebelumnya sudah dijelaskan bahwa XAMPP merupakan gabungan dari beberapa software maka kali ini kami akan menjelaskan satu – persatu fungsi atau kegunaannya, tentunya berhubungan dengan dunia developer web. Sebagai software yang cross platform tentunya dimaksudkan agar semua orang dapat menggunakannya. Apache adalah suatu software yang juga dikembangkan Apache Friends dengan tujuan untuk membuat web server pribadi sehingga anda dapat membuat tampilan web yang dinamis. Istilah ini biasa disebut Localhost. Banyak developer web yang terlebih dahulu mencoba menjalankan webnya di Localhost sebelum akhirnya diposting di web server yang sesungguhnya.

Selain sebagai web server, XAMPP juga menunjang beberapa Bahasa pemrograman khusus dalam website yakni PHP, MySQL dan Perl. PHP merupakan suatu Bahasa yang sering digunakan oleh programmer khusus Back End karena memang lebih mengutamakan logika dibanding tampilan, beda halnya dengan HTML atau CSS. Oleh karena itu script PHP tidak akan terlihat dalam tampilan website anda.

Selain sebagai web server, XAMPP juga menunjang beberapa Bahasa pemrograman khusus dalam website yakni PHP, MySQL dan Perl. PHP merupakan suatu Bahasa yang sering digunakan oleh programmer khusus Back End karena memang lebih mengutamakan logika dibanding tampilan, beda halnya dengan HTML atau CSS. Oleh karena itu script PHP tidak akan terlihat dalam tampilan website anda. Sampai saat ini sudah terdapat PHP versi 5.5.0.

Selanjutnya adalah tools bernama Perl. Bahasa pemrograman yang satu ini tidak hanya digunakan untuk pengelolaan website saja namun juga dalam berbagai hal, juga merupakan salah satu Bahasa pemrograman versi jadul namun tetap bisa eksis sampai sekarang. Perl pertama kali dikenalkan pada tahun 1987 dimana saat itu masih menggunakan Unix.

Bagian- bagian penting pada Xampp :

Sebagai suatu software yang bertindak sebagai web server layaknya hosting sesungguhnya tentu saja melibatkan banyak bagian – bagian penting yang ada pada XAMPP. Bagi mereka yang terbiasa menggunakan software ini pasti tidak akan asing dengan istilah Htdocs, phpmyadmin dan Control Panel. Baik pada web server yang asli maupun pada software XAMPP juga menggunakannya. Tiga hal

tersebut juga menjadi bagian terpenting dalam XAMPP dan akan kami jelaskan satu – persatu disini.

1. Htdocs

Htdocs merupakan sebuah folder penyimpanan web server untuk halaman – halaman web yang sudah dibuat dan nantinya akan ditampilkan. Baik pada web server yang asli maupun XAMPP bentuk Htdocs-nya sama namun yang berbeda adalah di kapasitasnya. Karena XAMPP menggunakan penyimpanan internal komputer maka kapasitasnya menyesuaikan komputer anda. Sedangkan pada hosting berbayar kapasitas yang disediakan mengikuti ketentuan yang dibuat.

2. phpMyAdmin

phpMyAdmin merupakan suatu software khusus untuk mengelola administrasi MySQL. Jika pada Htdocs menyimpan file – file tampilan web anda maka di phpMyAdmin ini terdapat semua database yang anda gunakan untuk keperluan website.

3. Control Panel

Sesuai dengan namanya, di Control Panel ini anda dapat mengontrol atau mengendalikan XAMPP dengan lebih efektif, mulai dari mengatur setting website, database, dan masih banyak lagi. Dalam dunia hosting lebih dikenal istilah CPanel.

4. PhpMyAdmin

PHPMyAdmin adalah kakas untuk pengelolaan database yang berbasis web. PHPMyAdmin bukan merupakan suatu keharusan, manipulasi data bisa juga digantikan dengan kakas yang lain, misalnya MySQL Console (berbasis teks). Namun, dengan PHPMyAdmin, pengelolaan atau manipulasi database menjadi lebih mudah.

Software phpMyAdmin ini tergolong software dasar sehingga sangat cocok digunakan bagi para pemula yang ingin menekuni pengelolaan database dalam web server. Dengan sifatnya yang open source serta cross platform (dapat beroperasi di semua perangkat) tentunya menjadi keunggulan tersendiri bagi phpMyAdmin, sehingga sangat wajar bahwa mereka yang masih belajar bisa mengoperasikannya.

Hampir di semua web server juga mensupport penggunaan phpMyAdmin, selain itu dalam kondisi offline pun anda juga dapat mengoperasikannya. Cukup dibantu software simulasi semacam XAMPP dan dengan menuliskan url “localhost/phpmyadmin” maka anda sudah bisa mengelola database dengan menggunakan software phpMyAdmin

Fungsi phpMyAdmin : Kegiatan pengelolaan database tentunya membutuhkan software yang memiliki efisiensi dan tentu saja mampu menangani banyaknya data yang tersimpan dalam suatu memori. Apalagi untuk database web seringkali banyak pihak yang mengeluh karena perlunya koneksi internet untuk handle pengelolaan dasar database seperti membuat tabel. Namun jika anda menggunakan phpMyAdmin, semua kesulitan diatas pasti dapat teratasi. Hal ini

dikarenakan fungsi dari phpMyAdmin yang mampu memberikan efisiensi bagi para developer web karena semua perintah atau command yang biasanya dituliskan dalam Bahasa SQL sudah tersedia. Anda hanya perlu mengcopy dan menyesuaikan sesuai kebutuhan.

Selain itu software phpMyAdmin juga tersedia dalam versi offline atau localhost sehingga akan lebih efektif daripada harus memulai membuat database langsung pada web server. Ada fasilitas import yang dapat anda manfaatkan untuk membuat database dengan ekstensi (.sql) pada versi offline lalu kemudian tinggal di pindahkan ke versi web. Biasanya terdapat sedikit perubahan nama database saja mengikuti kebijakan pihak penyedia server.

Selain pembuatan database dan tabel anda juga bisa melakukan aktivitas dasar seperti insert data, menghapus data, edit value pada tabel serta mengubah data yang sudah ada sebelumnya. Penentuan primary dan foreign key juga bisa dilakukan pada salah satu field tabel. Selain itu kegiatan relasi data pada beberapa tabel juga dapat dilakukan.

Fitur-fitur phpMyAdmin : Sebelumnya sudah sempat dijelaskan bahwa fungsi dari phpMyAdmin sangatlah penting terutama dalam bidang pengelolaan database web. Namun anda juga wajib mengetahui fitur – fitur lain atau keunggulan yang dapat anda peroleh seiring berkembangnya phpMyAdmin hingga sekarang ini. Di bawah ini kami akan sedikit menjelaskan fitur – fitur dari phpMyAdmin yakni sebagai berikut :

- A. Antarmuka berbasis web disediakan bagi para pengguna phpMyAdmin. Support pada MySQL juga terus dilakukan dengan adanya fasilitas otomatis untuk membuat atau menghapus basisdata dan tabel, edit value pada tabel, serta insert data juga lebih mudah dilakukan satu persatu atau jamak. Tidak lupa juga terdapat alert sebagai identifikasi bahwa kegiatan pengelolaan database yang anda lakukan sudah benar atau tidak.
- B. Impor dan ekspor data. Sebelumnya sudah sempat dibahas bahwa anda dapat melakukan kegiatan impor ekspor file database dengan ekstensi khusus (.sql). Namun ternyata selain itu kegiatan impor dan ekspor juga bisa dilakukan dengan ekstensi CSV, XML, ISO, Spreadsheet, Word, Excel, Lateks dan masih banyak lagi.
- C. Dalam pembuatan database seringkali juga di implementasikan ke dalam bentuk grafik, dan anda dapat menyimpan grafik tersebut dalam format PDF agar dapat dianalisa lebih lanjut.
- D. Pembuatan kompleks Query juga bisa dilakukan dengan fitur seperti *Query By Example* yang ada dalam software phpMyAdmin.
- E. Wujud dari transformasi atau perubahan data dapat disimpan menjadi format yang menggunakan satu set fungsi, seperti menampilkan blok data atau seperti download link. Pencarian

data juga dapat dilakukan secara global atau menyeluruh. (PHP MyAdmin, 2017)

2.7 MySQL

Sebelum membahas MySQL harus memahami terlebih dahulu mengenai SQL atau biasa disebut Structured Query Language. Dari namanya sudah cukup jelas bahwa pada dasarnya MySQL ataupun SQL merupakan suatu tools yang menggunakan bahasa khusus. Inilah sebabnya hanya orang – orang yang berkecimpung dalam dunia IT yang cukup familiar dengan tools ini.

Istilah SQL dapat diartikan sebagai suatu bahasa yang digunakan untuk mengakses suatu data dalam database relasional dan terstruktur sedangkan MySQL dalam hal ini menjadi software atau tools untuk mengelola atau manajemen SQL dengan menggunakan Query atau Bahasa khusus. Pada dasarnya database yang dikelola dalam MySQL memang tidak jauh berbeda dari Microsoft Acces yakni berbentuk tabel – tabel yang berisi informasi tertentu. Perbedaannya terletak pada penggunaan serta pengelolaan database tersebut.

MySQL ini memberikan kemudahan bagi para pengguna yang ingin mengelola suatu data yang berisi informasi secara String (text based) dan dapat diakses secara pribadi maupun untuk umum dalam suatu web. Hampir semua host atau penyedia server web memberikan fasilitas MySQL untuk para developer web yang menginginkan pengelolaan database di websitenya.

Dalam dunia website, bentuk interface atau tatap muka untuk MySQL ini sering disebut dengan phpMyAdmin. Inilah yang menjadi salah satu faktor adanya keterkaitan antara Bahasa PHP dengan MySQL terutama dalam hal pengelolaan

web. Beberapa contoh penerapan MySQL juga dapat dijumpai pada E-Commerce, situs Blog ataupun suatu CMS (WordPress, Joomla, dan lain – lain).

Sebagai suatu pengelola database terbesar dan paling banyak digunakan tentunya MySQL ini memiliki fitur atau kapabilitas tertentu. Salah satu yang paling dicari oleh para pengguna MySQL adalah kemampuannya yang multi-platform dan berlisensi GPL, sehingga dapat digunakan oleh komputer hampir di semua OS. Kinerjanya juga dianggap cukup tinggi dalam hal memproses query – query yang ada meskipun masih terbatas pada database dalam jumlah tertentu.

Beberapa fitur lain yang ada pada MySQL saat ini tersedianya tipe data yang sangat beragam seperti Float, Double, Char, Date dan lain – lain. MySQL juga mendukung penggunaan field sebagai index serta memiliki tingkat keamanan yang cukup bagus dengan adanya Subnetmask, nama Host serta sandi yang terenkripsi.

Dengan adanya penjelasan mengenai pengertian MySQL di atas, diharapkan bagi anda agar lebih paham mengenai fungsi software ini. Fungsi utama dari MySQL adalah untuk mengelola database SQL, seperti misalnya menambahkan atau menghapus tabel pada database SQL. (MySQL, 2019)

2.8 Power Designer

Power designer adalah sebuah tools berupa software yang digunakan untuk mendesain rancangan sistem dan juga untuk membangun atau merancang sebuah basis data. Di dalam power designer, terdapat beberapa permodelan data yang digunakan untuk perancangan basis data diantaranya Conceptual Data Model (CDM), Physical Data Model (PDM), Entity Relationship Model (ERD), Use Case diagram, Activity Diagram. (power designer, 2016)

2.9 Mockup

Mockup adalah rancangan desain awal dari sebuah sistem yang digunakan untuk menampilkan bentuk visual dari sebuah konsep desain yang hendak ditawarkan. Mockup dapat memberikan gambaran nyata atau menyerupai wujud nyata dari sebuah konsep sistem yang akan dibuat dan akan terlihat sesuai alur sistem . (mockup , 2016)

2.10 Balsamiq Mockup

Balsamiq mockup merupakan software yang diciptakan untuk membuat prototype. Dalam balsamiq mockup ini sudah tersedia beberapa tools yang akan digunakan untuk membuat desain sebuah sistem. Sodftware ini berfokus pada konten yang akan di desain dan juga fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna. (Balsamiq, 2016)