

**IMPLEMENTASI APLIKASI CHATBOT BERBASIS
WEBSITE UNTUK PORTAL D4 TEKNIK
INFORMATIKA POLITEKNIK POS INDONESIA**

Proyek II



Kaisar Abdan Syakuro
Kurnia Hayati

1184093

1184009

*Dalam Pemenuhan Sebagian Persyaratan untuk Tingkat Sarjana
Terapan Teknik Informatika*

Program Studi D4 Teknik Informatika

Program Sarjana Terapan Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

2019

”Pendidikan adalah paspor untuk masa, untuk hari esok yang dimiliki oleh orang yang mempersiapkan hari ini.

(Malcolm X)

Barangsiaapa tidak mau merasakan pahitnya belajar, ia akan merasakan hinanya kebodohan sepanjang hidupnya,

(imam Syafi'i rahimahullah)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan laporan Analisis Proyek 1 ini, tanpa pertolongan-Nya mungkin penulis tidak akan sanggup menyelesaikannya dengan baik. Shalawat dan salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarga Beliau.

Laporan ini disusun untuk memenuhi kelulusan matakuliah Proyek 1 pada Program Studi DIV Teknik Informatika. Proses Proyek 1 ini juga tidak terlepas dari bantuan pihak Pembimbing. Oleh karena itu, pada kata pengantar ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T.I. selaku Pembimbing Internal dan Pengaji Utama dalam penyusunan laporan Proyek I ini;
2. Nyi Raden Nuraini Siti Fathonah, M.Hum selaku Koordinator Proyek I Tahun Akademik 2018/2019;
3. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Informatika Tahun Akademik 2018/2019;
4. Dr. Ir. Agus Purnomo, M.T. selaku Direktur Politeknik Pos Indonesia Tahun Akademik 2018/2019.

Penulis telah membuat laporan ini dengan sebaik-baiknya, diharapkan memberikan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun, terimakasih.

Bandung, 20 September 2019

Penulis

ABSTRAK

Informasi adalah bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, dimana informasi tersebut diharapkan bisa didapat dengan lebih cepat. Penyampaian informasi diharapkan lebih akurat dan jelas. Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa pengunjung website pariwisata kota Bandung dapat disimpulkan bahwa untuk mencari informasi alamat tempat wisata, pengunjung harus mencari dan melihat satu per satu data yang ada. Atas dasar masalah tersebut perlu dibuat sebuah aplikasi yang lebih menarik dan interaktif, dimana pengunjung dapat mendapatkan informasi alamat-tempat wisata dengan melakukan tanya jawab kepada sistem layaknya sebuah model diskusi. Aplikasi tersebut menggunakan bahasa sehari-hari atau bahasa alami (natural language) yang merupakan media yang digunakan manusia untuk saling berkomunikasi antar sesama. Pada penelitian ini dilakukan pembangunan sebuah aplikasi chatbot untuk informasi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia. Tujuannya adalah mempermudah masyarakat luas untuk menemukan informasi yang dibutuhkan, yaitu informasi mengenai D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia. Aplikasi ini dibangun dengan pendekatan Natural Language Processing. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa pengunjung setuju aplikasi chatbot ini dapat memudahkan pengunjung untuk mencari informasi mengenai D4 Teknik Informatika. Tanya jawab atau percakapan yang terjadi seakan-akan dilakukan oleh dua pribadi manusia yang saling berkomunikasi. Selain itu, dengan menggunakan chatbot masyarakat luas dapat memperoleh informasi dengan lebih jelas tanpa bertele-tele.

Kata kunci : *chatbot, Java script, portal D4 TI, bahasa alami,*

ABSTRAK

Information is an important part of daily life, where information is expected to be obtained more quickly. Information delivery is expected to be more accurate and clear. Based on the results of interviews with several visitors to the city of Bandung tourism website, it can be concluded that in order to find information on the addresses of tourist attractions, visitors must search and see one by one the data available. On the basis of these problems need to be made an application that is more interesting and interactive, where visitors can get natural information on tourist attractions by asking questions answer to the system like a discussion model. The application uses everyday language or natural language (natural language) which is the media used by humans to communicate with each other. In this research, an application development was carried out chatbot for information D4 Pos Indonesia Polytechnic Informatics Engineering. The aim is to facilitate broad society to find the information needed, namely information about the D4 Technik Informatics Polytechnic Pos Indonesia. This application was built with an approach Natural Language Processing. From the test results it can be concluded that visitors agree to the application chatbot. This can make it easier for visitors to find information about D4 Informatics Engineering. Question and answer or conversation that occurs as if carried out by two people who communicate with each other. Other than that. by using public chatbot can obtain information more clearly without long-winded.

Keywords: Chatbot, Java Script, Portal D4 TI

DAFTAR ISI

1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup	3
2 LANDASAN TEORI	4
2.1 Chatbot	4
2.2 Sistem informasi	4
2.2.1 Sistem	4
2.2.2 Informasi	5
2.2.3 Sistem Informasi	5
2.3 Sistem Informasi Berbasis Website	5
2.4 Java Script	6
2.5 XAMPP	6
2.6 MySQL	6
2.7 Aplikasi	7
2.8 Perancangan Sistem	7
2.8.1 Use Case	7
2.8.2 Class Diagram	9
2.8.3 Collaboration Diagram	10
2.8.4 Activity Diagram	10
2.8.5 Sequence Diagram	12
2.8.6 Statechart Diagram	13
2.8.7 Component Diagram	13
2.8.8 Deployment Diagram	15
2.8.9 Objek Diagram	16

3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	17
3.1 Data	17
3.1.1 Sistem yang sedang Berjalan	17
3.1.2 Dokumen yang Digunakan	17
3.2 Sistem yang Dibangun	18
3.2.0.1 Kebutuhan Fungsional	18
3.2.0.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	18
3.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	18
3.3.1 Perancangan	19
3.3.1.1 Use Case Diagram	19
3.3.1.2 Class Diagram	19
3.3.1.3 Activity Diagram	20
3.3.1.4 Sequence Diagram	20
3.3.1.5 Statechart Diagram	20
3.3.1.6 Component Diagram	23
3.3.1.7 Objek Diagram	23
3.3.1.8 Deployment Diagram	23
3.3.1.9 Collaboration Diagram	24
4 IMPLEMENTASI	25
4.1 Lingkungan Implementasi	25
4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras	25
4.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak	25
4.2 Pembahasan Hasil Implementasi	26
4.2.1 User Interface	26
4.2.1.1 User Interface Tampilan	26
4.2.1.2 User Interface Home Informasi	26
4.2.1.3 User Interface Chatbot	27
4.2.1.4 User Interface Kontak	27
5	28
5.1 Website	28
5.1.1 Jenis-Jenis Website	28
5.1.1.1 Website Statis	28
5.1.1.2 Website Dinamis	29
5.1.1.3 Website Interaktif	30
5.1.2 Unsur-Unsur Website	30

5.1.3	Manfaat Website Secara Umum	32
5.2	Bootstrap	33
5.2.1	Sejarah Bootstrap	34
5.2.2	Cara Penginstalan Bootstrap	35
5.2.3	Manfaat dan keuntungan menggunakan Bootstrap	35
5.2.4	Fungsi dan Kegunaan Bootstrap	36
5.2.5	Kelebihan dan Kekurangan Bootstrap	37
5.2.5.1	Kelebihan Bootstrap	37
5.2.5.2	Kekurangan Boostrap	38
5.3	Xampp	38
5.3.1	Cara Instal XAMPP di Windows	38
5.3.2	Cara Menjalankan Aplikasi XAMPP	39
5.4	Bahasa Pemograman yang di gunakan	40
5.4.1	Java Script	40
5.4.1.1	Kelebihan JavaScript	40
5.4.1.2	Kekurangan JavaScript	41
5.4.1.3	Cara Kerja dan Fungsi JavaScript	42
5.4.2	HTML	42
5.4.2.1	Sejarah HTML	42
5.4.2.2	Cara Kerja HTML	43
5.4.2.3	Gambaran Umum Tentang Tag HTML yang Paling Sering Digunakan	44
5.4.2.4	Tag Block-Level	44
5.4.2.5	Tag Inline	45
5.4.3	PHP	45
5.4.3.1	Fungsi PHP	46
5.4.3.2	Sejarah PHP	47
5.4.3.3	Sintaks Dasar PHP	47
5.4.3.4	Contoh Kode PHP	48
5.4.3.5	Kode Javascript	49
5.4.4	CSS	49
5.4.4.1	Kelebihan CSS	50
5.4.4.2	Buat Website	51
5.4.4.3	Contoh Kode ”CSS”	52
5.4.4.4	Jenis-Jenis CSS Berdasarkan Cara Penggunaannya .	52
5.5	Software yang digunakan	53

5.5.1	sublime	53
5.5.2	Fitur dimiliki Sublime Text	53
6		55
6.1	Pertemuan 1	55
6.1.1	Pengajuan Judul	55
6.2	Issues 1	55
6.2.1	Issues 2	56
6.2.2	Issues 3	56
6.2.3	Issues 4	56
6.2.4	Issues 5	56
6.2.5	Issues 6	56
6.2.6	Issues 7	57
6.2.7	Issues 8	57
6.2.8	Issues 9	57
6.2.9	Issues 10	57
6.3	Pertemuan 2	58
6.3.1	Issues 11	58
6.3.2	Issues 12	59
6.3.3	Issues 13	59
6.3.4	Issues 14	59
6.3.5	Issues 15	60
6.3.6	Issues 16	60
6.3.7	Issues 17	60
6.3.8	Issues 18	61
6.3.9	Issues 19	62
6.3.10	Issues 20	62
6.4	Pertemuan 3	62
6.4.1	Issues 21	62
6.4.2	Issues 22	63
6.4.3	Issues 23	63
6.4.4	Issues 24	63
6.4.5	Issues 25	64
6.4.6	Issues 36	64
6.4.7	Issues 27	65
6.4.8	Issues 28	65

6.4.9	Issues 29	66
6.4.10	Issues 30	66
6.5	Pertemuan 4	67
6.5.1	Issues 31	67
6.5.2	Issues 32	67
6.5.3	Issues 33	67
6.5.4	Issues 34	68
6.5.5	Issues 35	69
6.5.6	Issues 36	69
6.5.7	Issues 37	70
6.5.8	Issues 38	71
6.5.9	Issues 39	71
6.5.10	Issues 40	71
6.6	Pertemuan 6	71
6.6.1	Issues 41	71
6.6.2	Issues 42	72
6.6.3	Issues 43	72
6.6.4	Issues 44	72
6.6.5	Issues 45	72
6.6.6	Issues 46	73
6.6.7	Issues 47	73
6.6.8	Issues 48	73
6.6.9	Issues 49	74
6.6.10	Issues 50	74
6.7	Pertemuan 6	74
6.7.1	Issues 51	74
6.7.2	Issues 52	75
6.7.3	Issues 53	75
6.7.4	Issues 54	75
6.7.5	Issues 55	76
6.7.6	Issues 56	76
6.7.7	Issues 57	78
6.7.8	Issues 58	78
6.7.9	Issues 60	90
6.8	Pertemuan 7	90
6.8.1	Issues 61	90

6.8.2	Issues 72	91
6.8.3	Issues 63	92
6.8.4	Issues 64	93
6.8.5	Issues 65	93
6.8.6	Issues 66	93
6.8.7	Issues 67	94
6.8.8	Issues 68	94
6.8.9	Issues 69	94
6.8.10	Issues 70	94
	Daftar Pustaka	97

DAFTAR GAMBAR

2.1	<i>Simbol Use Case</i>	8
2.2	<i>Simbol Class Diagram</i>	9
2.3	<i>Simbol Collaboration Diagram</i>	10
2.4	<i>Simbol Activity Diagram</i>	11
2.5	<i>Simbol Sequence Diagram</i>	12
2.6	<i>Simbol Statechart Diagram</i>	13
2.7	<i>Simbol Component Diagram</i>	14
2.8	<i>Simbol Deployment Diagram</i>	15
2.9	<i>Simbol Objek Diagram</i>	16
3.1	<i>Usecase Diagram</i>	19
3.2	<i>Activity Diagram Menanyakan sesuatu</i>	20
3.3	<i>Activity Diagram Melihat Informasi</i>	21
3.4	<i>Activity Diagram Kontak</i>	21
3.5	<i>Sequence Diagram</i>	22
3.6	<i>object Diagram</i>	23
3.7	<i>Deployment Diagram</i>	23
3.8	<i>Deployment Diagram</i>	24
4.1	<i>User Interface Tampilan</i>	26
4.2	<i>User Interface Home Informasi</i>	26
4.3	<i>User Interface Chatbot</i>	27
4.4	<i>User Interface Kontak</i>	27

DAFTAR TABEL

3.1	Dokumen yang di gunakan	17
3.2	Deskripsi perangkat Keras <i>User</i>	18
3.3	Deskripsi perangkat Lunak <i>User</i>	19

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Chatbot adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk mensimulasikan sebuah percakapan atau komunikasi yang interaktif kepada pengguna (manusia) melalui bentuk teks, suara, dan atau visual. Percakapan yang terjadi antara komputer dengan manusia merupakan bentuk respon dari program yang telah dideklarasikan pada program pada komputer. Kemampuan komputer dalam menyimpan banyaknya data tanpa melupakan satupun informasi yang disimpannya digabungkan dengan kepraktisan bertanya pada sumber informasi langsung dibandingkan dengan mencari informasi sendiri serta kemampuan learning yang dimilikinya menyebabkan chatbot adalah customer service yang handal. Respon yang dihasilkan merupakan hasil pemindai kata kunci pada inputan pengguna dan menghasilkan respon balasan yang dianggap paling cocok, atau pola kata-kata yang dianggap paling mendekati dan pada umumnya menggunakan pendekatan Natural Language Processing(NLP). Natural Language Processing merupakan salah satu tujuan jangka panjang dari Artificial Intelligence(kecerdasan buatan) yaitu pembuatan program yang memiliki kemampuan untuk memahami bahasa manusia. Pada prinsipnya bahasa alami adalah suatu bentuk representasi dari suatu pesan yang ingin dikomunikasikan antarmanusia. Bentuk utama representasinya adalah berupa suara/ucapan, tetapi sering pula dinyatakan dalam bentuk tulisan. Natural language processing(NLP) pada aplikasi berkaitan dengan bagaimana komputer dapat digunakan untuk memahami dan memanipulasi teks bahasa alami (natural language) untuk mendapatkan informasi tertentu. Dengan perantaraan bahasa alami (natural language) inilah, manusia dapat berinteraksi dengan komputer. Natural language processing(NLP) digunakan dalam pemrosesan dokumen karena user menentukan relevansi dari dokumen dengan membaca dan menganalisisnya. Jika sistem dapat melakukan analisis dokumen secara otomatis, maka proses pencarian dokumen yang relevan akan lebih mudah. Aplikasi-aplikasi chatbot saat ini mulai banyak bermunculan Hal ini dikarenakan perkembangan dunia kecerdasan buatan yang semakin maju. Aplikasi chatbot tersebut masih mengalami kerancuan dalam melakukan proses penalaran dengan mengambil kesimpulan dari

beberapa data. Sehingga seringkali mengakibatkan aplikasi-aplikasi chatbot tersebut tidak mengerti dan memahami topik yang sedang dibicarakan walaupun didalam basis pengetahuannya terdapat data-data yang mendukung. Chatbot Master merupakan upaya pencarian atau penambangan data yang berupa teks dimana sumber data biasanya diperoleh dari dokumen, dengan tujuan mencari kata-kata yang dapat mewakili isi dokumen sehingga dapat dilakukan analisis keterhubungan antar dokumen. Aplikasi chatbot juga membutuhkan sebuah information retrieval untuk menentukan sebuah informasi yang terkandung dipertanyaan pengguna Chatbot tersebut. Umumnya chatbot menggunakan metode Natural Language Processing (NLP) untuk melakukan kegiatan chatting. Sebagai information retrieval diharapkan dapat diimplementasikan pada chatbot dalam melakukan kegiatan chatting. Berdasarkan permasalahan diatas, diharapkan dapat diselesaikannya sebuah aplikasi chatbot yang diharapkan dapat meminimalisir kerancuan dalam melakukan proses penalaran/relevansi pertanyaan dengan basis pengetahuan yang dimiliki chatbot tersebut. Dengan didasari uraian dan latar belakang masalah diatas maka tertarik untuk membuat aplikasi yang mampu memahami suatu perintah yang dituliskan

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat diidentifikasi menjadi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi Chatbot Master?.
2. Bagaimana akurasi jawaban yang dihasilkan oleh aplikasi chatbot untuk menjawab pertanyaan user?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka akan memberikan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menguji metode dengan metode Natural Language.
2. Ketika konsumen ingin menanyakan sesuatu hal lewat website, maka robot ini bisa menjawab pertanyaan yang diajukan dengan cepat tanpa bertele-tele.

1.4 Ruang Lingkup

Dari data – data yang didapatkan dari proses identifikasi masalah ini maka ruang lingkup dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan yang dimiliki chatbot sudah didefinisikan terlebih dahulu di database oleh admin.
2. Metode yang digunakan pada chatbot ini menggunakan metode Text Mining.

BAB 2

LANDASAN TEORI

Bab II akan membahas state of the art, definisi, dan membahas teori yang digunakan dalam penelitian ini. Teori-teori tersebut merupakan teori-teori penunjang dalam membuat penelitian ini dan penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki keteraitan dengan penelitian ini.

2.1 Chatbot

Chatbot merupakan salah satu program dalam kecerdasan buatan yang dirancang untuk dapat berkomunikasi langsung dengan manusia. Yang membedakan Chatbot dengan sistem pemrosesan bahasa alami (Natural Language Processing System) adalah kesederhanaan Algoritma yang digunakan. Meskipun banyak bots yang dapat menginterpretasikan dan menanggapi input manusia, sebenarnya bots tersebut hanya mengartikan kata kunci dalam input dan membalasnya dengan kata kunci yang paling cocok, atau pola kata-kata yang paling mirip dari data yang telah ada dalam database yang telah dibuat sebelumnya. (Richard S, 2010). Chatbot pada dasarnya memiliki 2 komponen utama yaitu Chat yang dapat diartikan sebagai pembicaraan dan Bot merupakan sebuah program yang mengandung sejumlah data, jika diberikan masukan maka akan memberikan jawaban. Chatbot dapat menjawab pertanyaan dengan membaca tulisan yang diketikkan oleh pengguna melalui keyboard. (Adriyani, 2004).

2.2 Sistem informasi

2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem dapat didefinisikan dengan dua pendekatan yaitu :

Pendekatan prosedur, system dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu.

Pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakainnya. . Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi merupakan sebuah bahan penting bagi manajemen dan pengambilan keputusan. Sistem informasi ini di dalam suatu organisasi dibatasi oleh data yang diperoleh biaya untuk pengadaan pengolahan dan penyimpanan dan sebagainya.

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah Sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

2.3 Sistem Informasi Berbasis Website

Website atau dalam bahasa Indonesia disebut situs web adalah kumpulan halaman-halaman website yang terkumpul dalam satu nama domain [1]. Informasi yang terdapat pada website disebut halaman web (web page). Untuk mengakses sebuah halaman website dari browser, pemakai perlu menyebutkan URL (Uniform Resource Locator). Web page merupakan dokumen yang dirancang untuk dilihat di sebuah web browser biasanya ditulis dalam bahasa HTML [10]. Home page merupakan halaman pertama dari sebuah website, ibarat sampul sebuah buku dan dinamakan halaman muka. Halaman muka dari sebuah situs web, umumnya berupa file index.html, default.html, index.php, default.aspx, dan lain sebagainya [10]. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi berbasis website merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan

menyebarluaskan informasi dalam sebuah organisasi yang tertuang menjadi sebuah informasi yang dikumpulkan menjadi halaman-halaman website yang terdapat dalam satu domain.

2.4 Java Script

JavaScript adalah salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan dalam kurun waktu dua puluh tahun ini. Bahkan JavaScript juga dikenal sebagai salah satu dari tiga bahasa pemrograman utama bagi web developer. JavaScript dapat dipelajari dengan cepat dan mudah serta digunakan untuk berbagai tujuan, mulai dari meningkatkan fungsionalitas website hingga mengaktifkan permainan (games) dan software berbasis web. Selain itu, terdapat ribuan template dan aplikasi JavaScript yang bisa Anda gunakan secara gratis dan semuanya ini berkat beberapa situs, seperti Github.

2.5 XAMPP

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal". XAMPP berperan sebagai server web pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah panel server virtual, yang dapat membantu anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.

2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL. (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Kehandalan suatu sistem basisdata (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasinya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang

memanfaatkannya. Sebagai peladen basis data, MySQL mendukung operasi basis-data transaksional maupun operasi basisdata nontransaksional. Pada modus operasi nontransaksional, MySQL dapat dikatakan unggul dalam hal unjuk kerja dibandingkan perangkat lunak peladen basisdata kompetitor lainnya. Namun demikian pada modus nontransaksional tidak ada jaminan atas reliabilitas terhadap data yang tersimpan, karenanya modus non-transaksional hanya cocok untuk jenis aplikasi yang tidak membutuhkan reliabilitas data seperti aplikasi blogging berbasis web (word-press), CMS, dan sejenisnya. Untuk kebutuhan sistem yang ditujukan untuk bisnis sangat disarankan untuk menggunakan modus basisdata transaksional, hanya saja sebagai konsekuensinya unjuk kerja MySQL pada modus transaksional tidak secepat unjuk kerja pada modus nontransaksional.

2.7 Aplikasi

Pengertian aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman yang bertujuan untuk membantu memecahkan masalah dengan aturan yang sesuai dengan bahasa pemrograman itu sendiri yang nantinya bisa mengolah data.

2.8 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi [6]. Sebagaimana kami mengerjakan proyek Aplikasi Peminjaman Ruangan ini juga diperlukan perancangan sistem yang meliputi rancangan antarmuka proses dari berjalannya suatu aplikasi.

2.8.1 Use Case

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara ‘aktor’ inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana.

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Gambar 2.1: *Simbol Use Case*

2.8.2 Class Diagram

Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Class Diagram juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan constraint yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan [3]. Pada gambar 3.8 berikut contoh simbol simbol Class Diagram.

Daftar Simbol

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	—	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2	◇	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5	◀-----	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6	----->	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7	—	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Gambar 2.2: *Simbol Class Diagram*

2.8.3 Collaboration Diagram

Diagram ini bersifat dinamis. Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan (message). Berikut ini adalah gambar 3.10 simbol-simbol pada Collaboration Diagram.

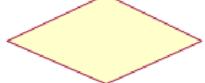
Simbol Collaboration Diagram

Simbol	Keterangan
	Actor
	Object instance : Obyek yang dibuat, melakukan tindakan, dan / atau dimusnahkan selama lifeline
	Interaksi link : Merupakan indikasi bahwa obyek kejadian dan berkolaborasi aktor dan pertukaran pesan.

Gambar 2.3: Simbol Collaboration Diagram

2.8.4 Activity Diagram

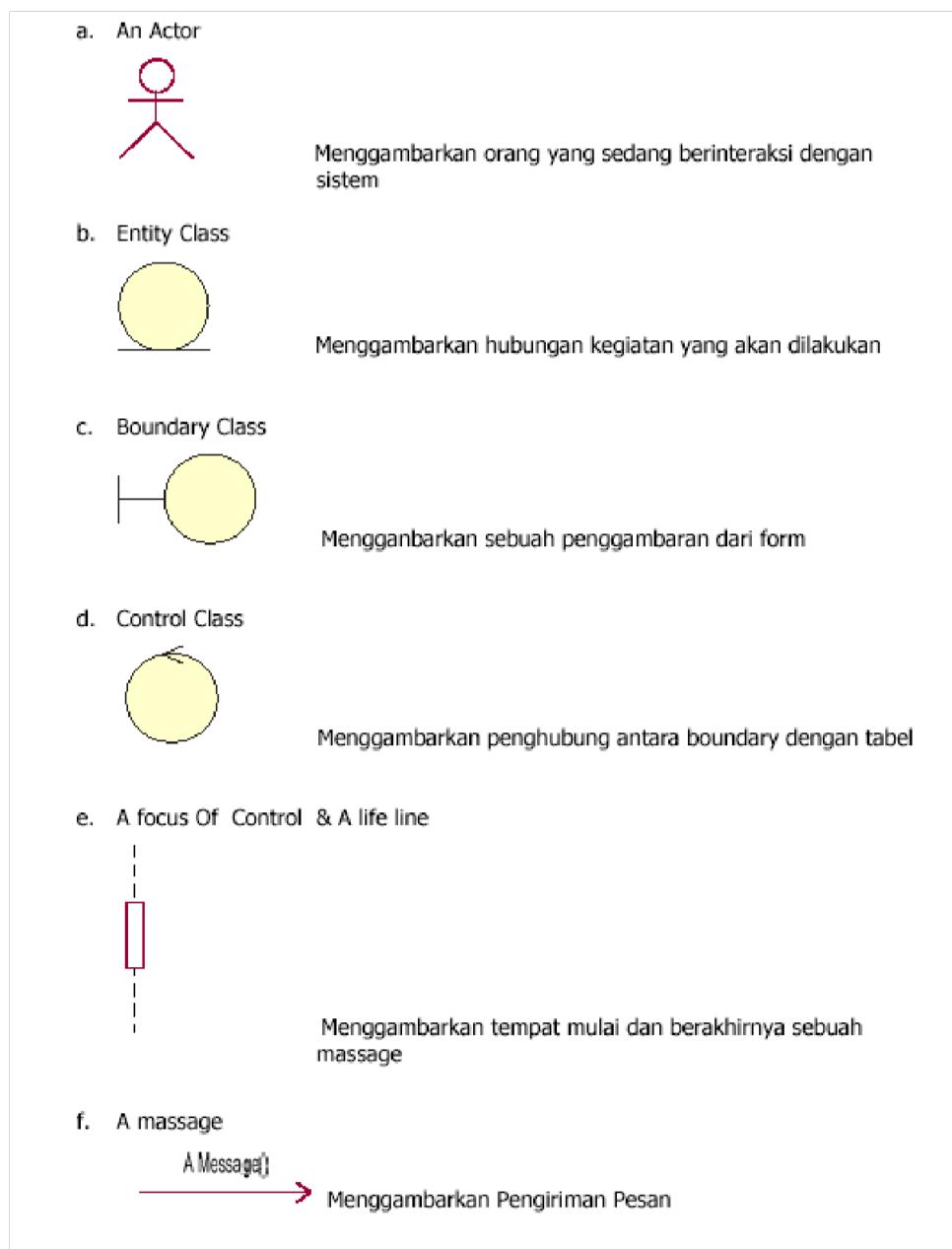
Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dari suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi – fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

Simbol	Keterangan
	Titik awal atau permulaan
	Titik akhir atau akhir dari aktivitas
	Aktivitas yang dilakukan oleh aktor
	Decision atau pilihan untuk mengambil keputusan
	Arah tanda panah alur Proses

Gambar 2.4: *Simbol Activity Diagram*

2.8.5 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan mengindikasikan komunikasi diantara obyek-obyek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh obyek – obyek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. Obyek – obyek tersebut kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, aktor yang menginisiasi interaksi biasanya ditaruh di paling kiri dari diagram.



Gambar 2.5: Simbol Sequence Diagram

2.8.6 Statechart Diagram

Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini memperlihatkan state – state pada sistem, memuat state, transisi, event, serta aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka, kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem – sistem yang reaktif[6]. Berikut ini gambar 3.12 merupakan simbol-simbol dari Statechart Diagram.

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		Decision	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		Line Connector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

Gambar 2.6: *Simbol Statechart Diagram*

2.8.7 Component Diagram

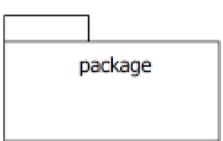
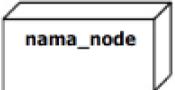
Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan organisasi serta kebergantungan pada komponen - komponen yang telah ada sebelumnya. Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan ke dalam satu atau lebih kelaskelas, antarmuka – antarmuka serta kolaborasi – kolaborasi.

no	Simbol	Nama simbol	deskripsi
1		Package	Package merupakan simbol bungkus dari satu atau lebih komponen
2		Komponen	Komponen sistem
3		Dependency / kebergantungan	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai
4		Interface / antar muka	Sama dengan konsep interface pada pemrograman berorientasi objek, yaitu sebagai antar muka komponen agar tidak mengakses komponen langsung
5		Link	Relasi antar komponen

Gambar 2.7: *Simbol Component Diagram*

2.8.8 Deployment Diagram

Deployment Diagram digunakan untuk menggambarkan detail bagaimana komponen disusun di infrastruktur sistem[3]. Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat run time). Dengan ini memuat simpul – simpul (node) beserta komponen – komponen yang ada di dalamnya. Deployment diagram berhubungan erat dengan diagram komponen dimana deployment diagram memuat satu atau lebih komponen – komponen. Diagram ini sangat berguna saat aplikasi berlaku sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin (distributed computing)[6]. Pada gambar 3.4 ini adalah contoh simbol - simbol Deployment Diagram.

Simbol	Deskripsi
Package 	package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih node
Node 	biasanya mengacu pada perangkat keras (hardware), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (software), jika di dalam node disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen
Kebergantungan / dependency 	Kebergantungan antar node, arah panah mengarah pada node yang dipakai
Link 	relasi antar node

Gambar 2.8: Simbol Deployment Diagram

2.8.9 Objek Diagram

Diagram objek bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.

Simbol	Deskripsi
Objek - <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><code>nama_objek : nama_kelas</code> <code>atribut = nilai</code></div>	objek dari kelas yang berjalan saat sistem dijalankan
Link —	relasi antar objek

Gambar 2.9: *Simbol Objek Diagram*

BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Data

Setelah data terkumpul, maka data tersebut dapat dibuat dalam bentuk yang lebih rinci. Pada bagian ini akan membahas aplikasi kehadiran dosen menggunakan OOP pada PHP. Gambaran dari aplikasi ini adalah berupa perancangan use case diagram, class diagram, dan Flowmap.

3.1.1 Sistem yang sedang Berjalan

Untuk gambaran sistem yang berjalan dalam aplikasi Informasi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia adalah proses dimana informasi yang terdapat pada aplikasi ini dapat digunakan untuk mempermudah mendapatkan informasi tentang jurusan D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia yang diinginkan melalui aplikasi Informasi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

3.1.2 Dokumen yang Digunakan

Dokumen yang digunakan menjelaskan mengenai dokumen yang akan digunakan dalam proses mendapatkan informasi pada aplikasi. Berikut ini merupakan tabel analisa dokumen yang menjelaskan hal - hal yang dilakukan.

Tabel 3.1: Dokumen yang di gunakan

Dibuat oleh	Admin
Dibuat untuk	Semua yang membuka website
Isi	Informasi Jurusan D4 Teknik Informatika
Frekuensi	Dibuat berdasarkan web D4 Teknik Informatika
Tujuan	Menyampaikan informasi dari pihak prodi D4 Teknik Informatika

3.2 Sistem yang Dibangun

Analisis yang dimaksud merupakan analisis Use Case mengenai system yang akan dibangun mengenai system yang berjalan pada aplikasi Bandung Phone.

3.2.0.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berhubungan dengan sistem yang berjalan. Dimana akan menjabarkan tentang fungsi-fungsi yang akan mendukung jalannya sistem, adapun kebutuhan fungsional yang akan dibuat yaitu sebagai berikut:

1. Fungsi Update Informasi

3.2.0.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan perangkat lunak dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras/hardware dan analisis perangkat lunak/software.

3.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

1. Berikut adalah spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras yang digunakan pada tabel 3.2.
2. Berikut adalah spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak yang digunakan pada tabel 3.3.

Tabel 3.2: Deskripsi perangkat Keras *User*

No	Tools	Fungsi	Keterangan
No	Nama Perangkat	Spesifikasi	Keterangan
1	<i>Harddisk</i>	500 GB- 1TB	Media untuk menyimpan video serta musik yang di download
2	<i>Memory</i>	4GB	<i>Memory System</i> yang digunakan
3	<i>Processor</i>	<i>Intel® Core i5</i>	Untuk kecepatan transfer data dari sistem yang sangat bergantung pada kecepatan prosesor komputer

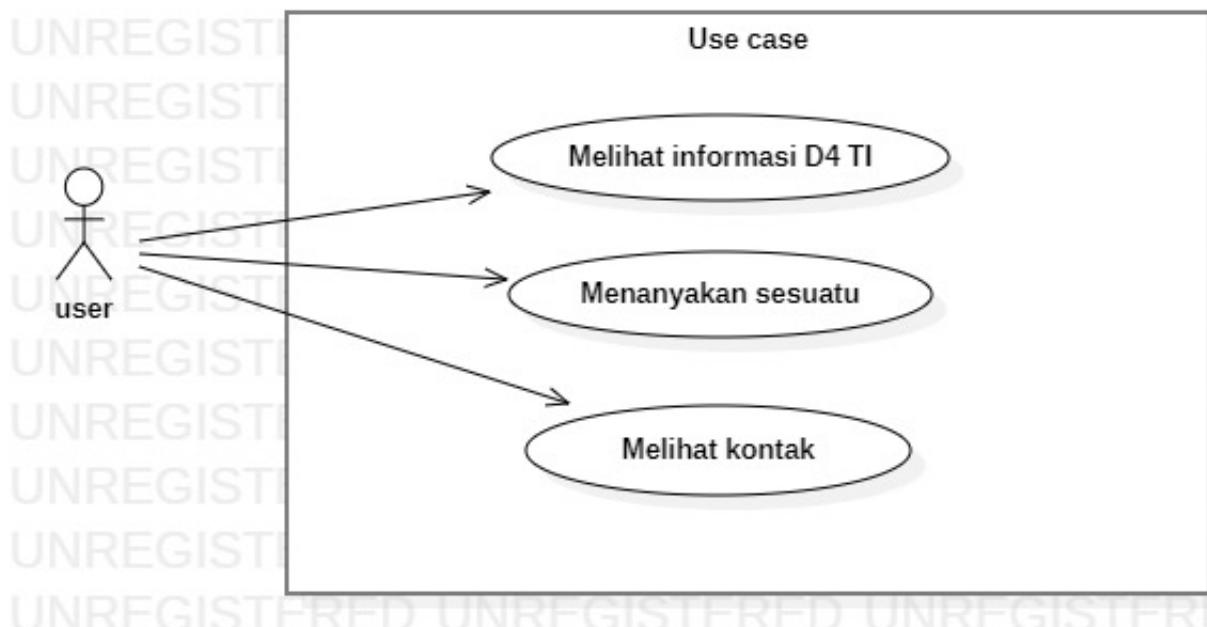
Tabel 3.3: Deskripsi perangkat Lunak *User*

No	Tools	Fungsi	Keterangan
1	<i>Windows 10</i>	Sistem Operasi	-
2	<i>Visual Studio Code</i>	<i>Text Editor</i>	-
3	<i>Java Script</i>	<i>Bahasa Program</i>	-
4	<i>MySql</i>	server basis data	-
5	<i>Firefox</i>	<i>browser</i>	-

3.3.1 Perancangan

3.3.1.1 Use Case Diagram

Berikut ini adalah Use Case Diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.



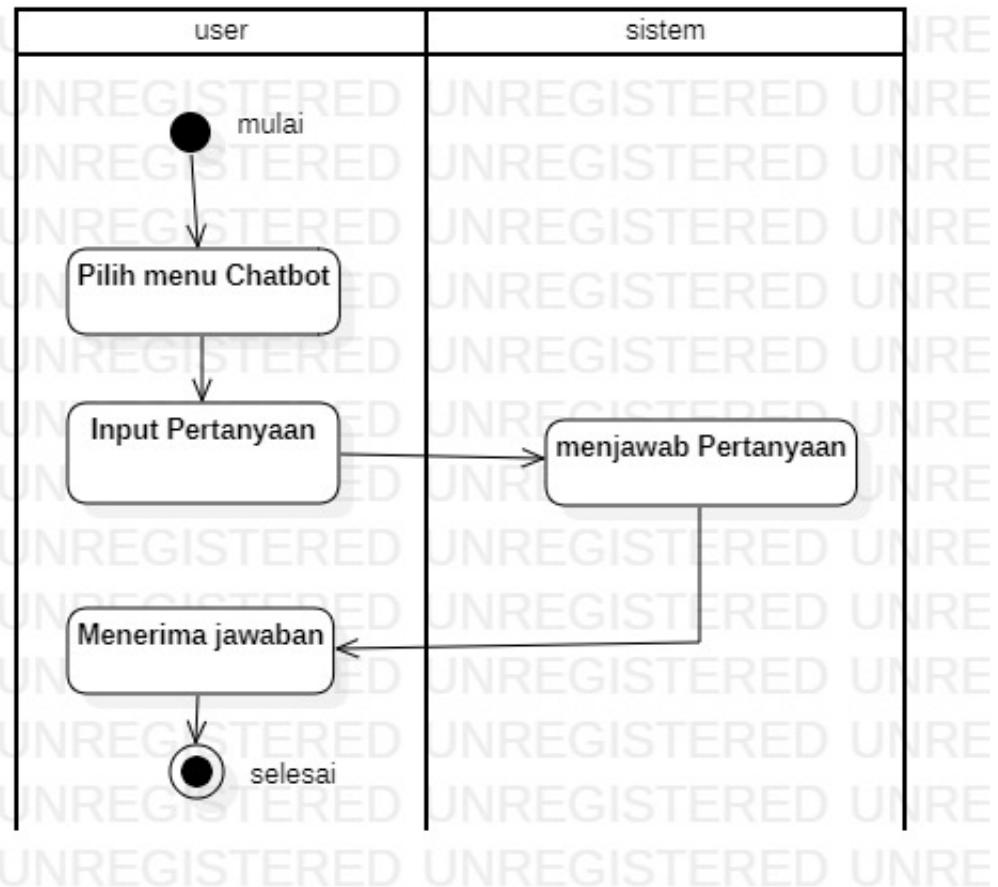
Gambar 3.1: *Use case Diagram*

3.3.1.2 Class Diagram

Berikut ini adalah Class Diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

3.3.1.3 Activity Diagram

Berikut ini adalah Activity diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.



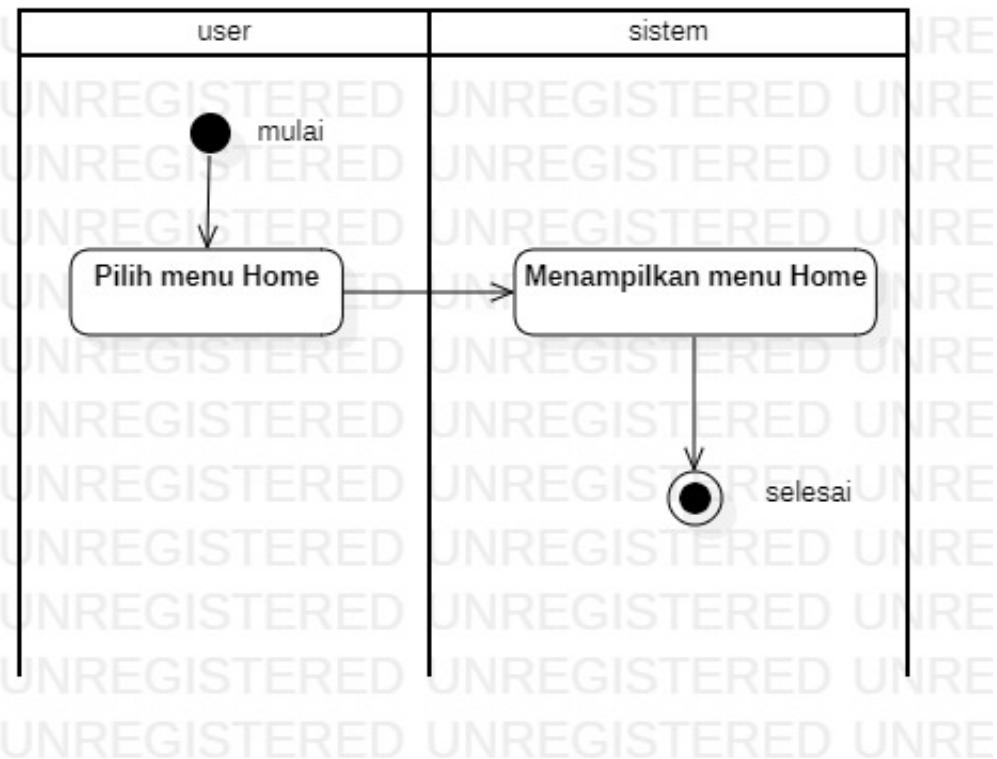
Gambar 3.2: *Activity Diagram Menanyakan sesuatu*

3.3.1.4 Sequence Diagram

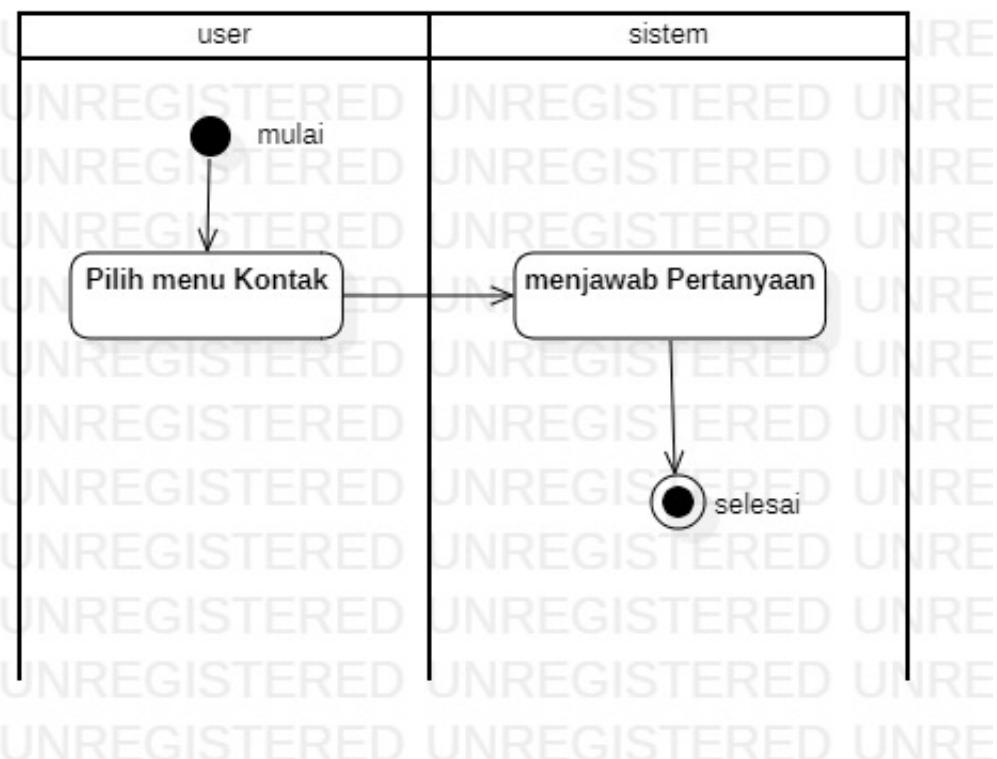
Berikut ini adalah sequence diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

3.3.1.5 Statechart Diagram

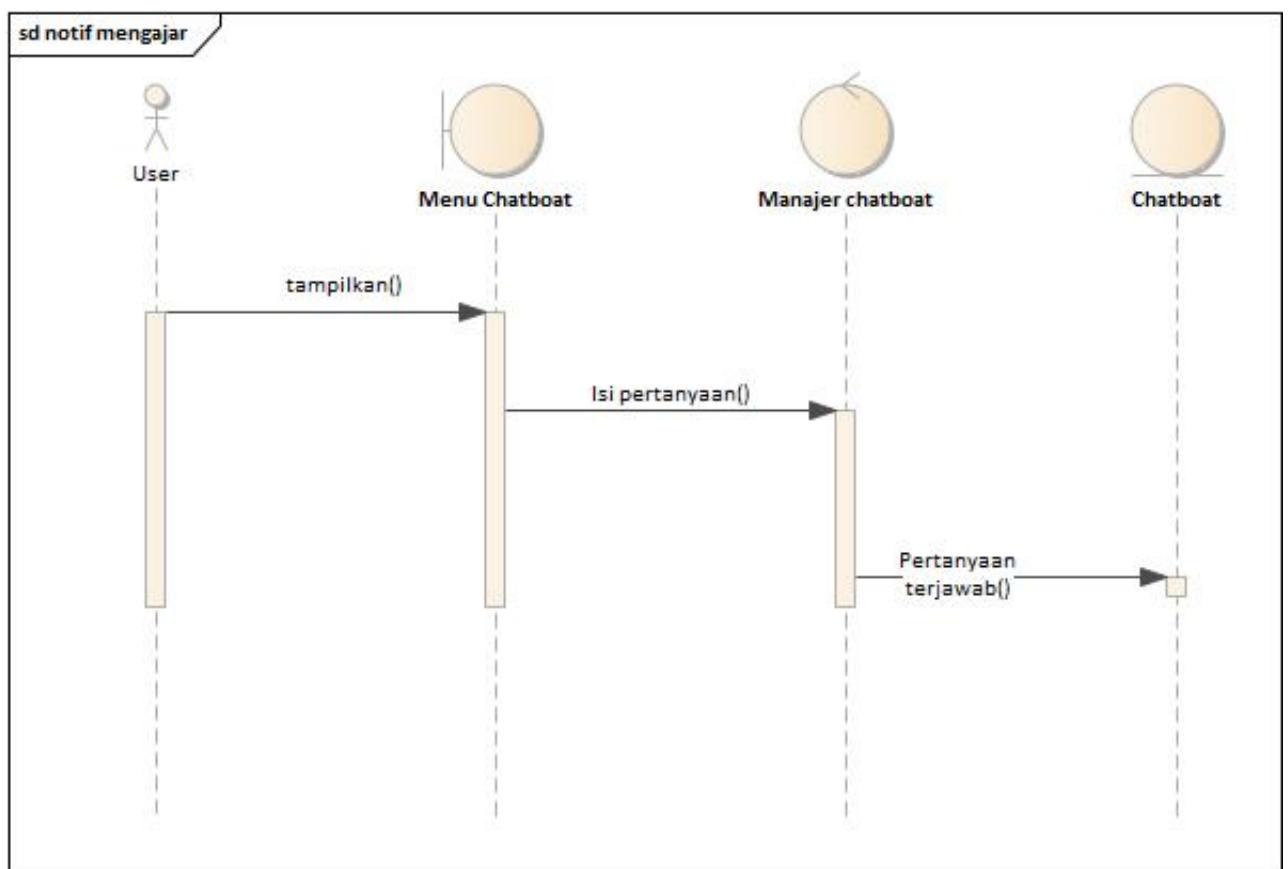
Berikut ini adalah Statechart diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.



Gambar 3.3: *Activity Diagram Melihat Informasi*



Gambar 3.4: *Activity Diagram Kontak*



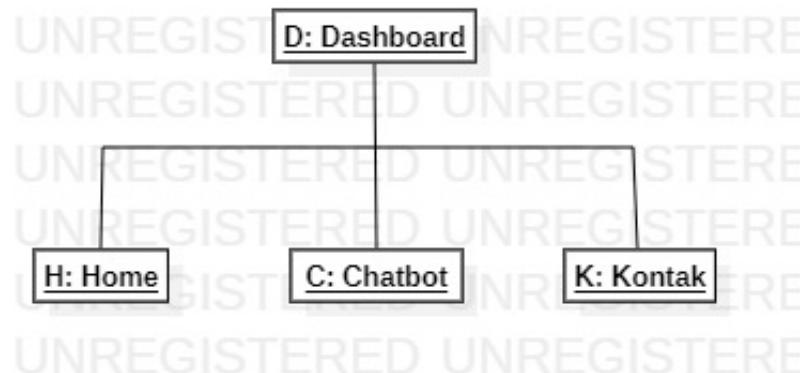
Gambar 3.5: *Sequence Diagram*

3.3.1.6 Component Diagram

Berikut ini adalah component diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

3.3.1.7 Objek Diagram

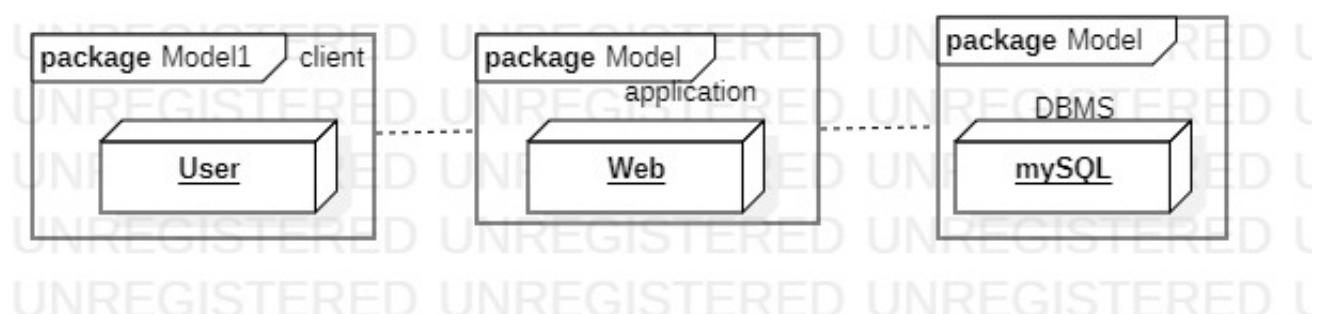
Berikut ini adalah objek diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.



Gambar 3.6: *object Diagram*

3.3.1.8 Deployment Diagram

Berikut ini adalah Deployment Diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.



Gambar 3.7: *Deployment Diagram*

3.3.1.9 Collaboration Diagram

Berikut ini adalah collaboration Diagram dari Implementasi Aplikasi Chatbot Berbasis Web untuk Portal D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

User

Gambar 3.8: *Deployment Diagram*

BAB 4

IMPLEMENTASI

4.1 Lingkungan Implementasi

Sesudah menyelesaikan proses analisis, proses yang dilakukan selanjutnya adalah perancangan spesifikasi. Tahap ini merupakan tahap peletakan sistem agar dapat dioperasikan sehingga perlu penyesuaian terhadap rancangan yang meliputi lingkungan perangkat keras dan perangkat lunak.

4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras

Dalam menganalisi aplikasi ini, spesifikasi perang keras yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Processor : *AMD Dual core A9-9425*
2. Memory : *4 GB RAM*
3. Harddisk : *1 TB HDD*

4.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak

Dalam menganalisi aplikasi ini, spesifikasi perang lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi : *Windows 10*
2. Bahasa pemrograman : *Java Script, PHP*
3. Software pendukung : *Firefox*

4.2 Pembahasan Hasil Implementasi

4.2.1 User Interface

4.2.1.1 User Interface Tampilan



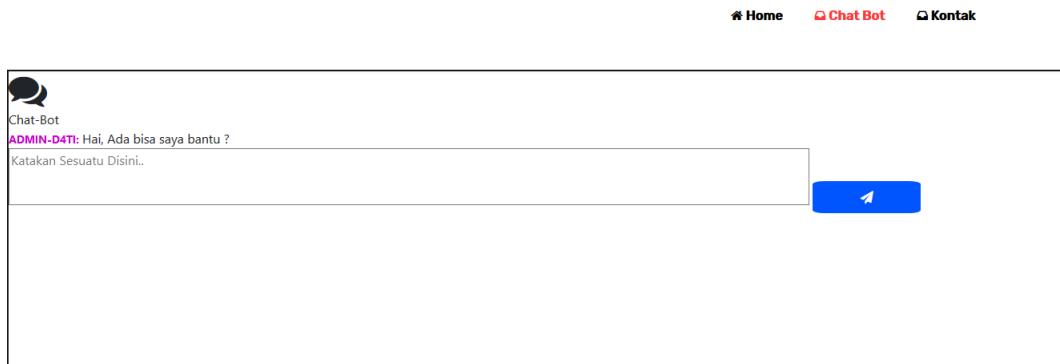
Gambar 4.1: *User Interface Tampilan*

4.2.1.2 User Interface Home Informasi

A screenshot of the 'D4 TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK POS INDONESIA' website. The top navigation bar includes links for HOME, PROFILE, DOSEN, and social media icons. The main content area features the Politeknik Pos Indonesia logo and a large banner with the text 'WELCOME TO ORANGE CAMPUS'. Below the banner, there is a section titled 'Tata Kelola Proyek dan Internship Tahun 2019' with a photo of a group of people. A search bar is located at the bottom right. A footer banner at the bottom right corner states 'AKREDITAS BAN-PT "B"'.

Gambar 4.2: *User Interface Home Informasi*

4.2.1.3 User Interface Chatbot



Gambar 4.3: *User Interface Chatbot*

4.2.1.4 User Interface Kontak



Gambar 4.4: *User Interface Kontak*

BAB 5

5.1 Website

Website dapat diartikan sebagai suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink. Definisi secara umum, website adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs yang terangkum di dalam sebuah domain atau subdomain, yang berada di dalam WWW (World Wide Web) dan tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format Hyper Text Markup Language (HTML).

5.1.1 Jenis-Jenis Website

Pada masa sekarang ini, ada banyak sekali jenis website yang bisa kita temukan ketika sedang berselancar ke dunia internet. Namun, semua website tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis. Adapun jenis-jenis dari website tersebut adalah sebagai berikut ini:

5.1.1.1 Website Statis

Ini merupakan sebuah laman website yang tampilannya tidak berubah-ubah (statis). Website statis ini umumnya dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman hypertext Markup Language (HTML) ataupun Cascading Style Sheets (CSS), sehingga jika si pemilik website ingin mengubah tampilannya maka harus dilakukan secara manual dengan mengedit kode-kode struktur website. Pada umumnya, web ini menampilkan bentuk yang sama ketika kita mengunjunginya.

Meskipun pengelolanya melakukan pembaharuan informasi, biasanya tampilan dari web ini akan tetap sama saja. Jenis website statis umumnya memiliki setidaknya 5 halaman utama untuk menjelaskan informasi mengenai website tersebut. Selain itu, website statis umumnya tidak memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara pemilik/pengelola website dan pengunjung di website tersebut.

Contoh website statis:

1. Website perusahaan (company profile)
2. Search Engine (Google, Bing)

Kelebihan website statis

1. Cepat untuk dikembangkan
2. Efisien untuk dikembangkan
3. Efisien saat disimpan pada web hosting

Kekurangan website statis

1. Membutuhkan tenaga ahli khusus untuk melakukan perubahan
2. Situs menjadi kurang bermanfaat bagi pengunjung
3. Konten website yang usang

5.1.1.2 Website Dinamis

Website yang satu ini merupakan website yang dirancang khusus untuk dapat menampilkan update konten sesering mungkin. Dengan website dinamis, kita bisa membuat sebuah aplikasi yang namanya Content Management System (CMS), nah CMS inilah yang nantinya digunakan untuk mengupdate informasi-informasi terbarunya. Website dinamis umumnya dirancang dengan konsep visual dan kemampuan interaksi tinggi dengan penggunanya. Beberapa fitur yang bisa ditambahkan pada website dinamis yaitu, kolom komentar, fitur live chatting, formulir pendaftaran, dan lain-lain.

Contoh website dinamis:

1. Blog/ website pribadi
2. Situs E-commerce
3. Website Portal
4. Situs Berita
5. Katalog online
6. Dan lain-lain

Keuntungan website dinamis:

1. Memiliki banyak fitur tambahan.
2. Lebih mudah untuk dikembangkan.
3. Lebih mudah menambah konten baru yang menarik pengunjung dari search engine.
4. Memiliki fitur yang memudahkan pengelola dan pengguna untuk bekerjasama.

Kekurangan website dinamis

1. Membutuhkan waktu lama dan dana lebih untuk pengembangan.
2. Membutuhkan biaya hosting lebih mahal.

5.1.1.3 Website Interaktif

Pengertian website interaktif adalah jenis website yang digunakan untuk tujuan berinteraksi dengan orang lain secara online. Umumnya pengguna website interaktif adalah komunitas atau pengguna internet aktif.

Beberapa contoh website interaktif:

1. Situs Media sosial
2. Situs forum online
3. Blog

5.1.2 Unsur-Unsur Website

Untuk membangun sebuah website sangat dibutuhkan beberapa unsur agar website tersebut bisa berdiri dan bisa diakses. Adapun unsur-unsur untuk membangun suatu website adalah sebagai berikut ini:

1. Nama Domain

Ini juga sering disebut sebagai domain name atau URL yang merupakan alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah web atau dengan kata lain ini merupakan alamat untuk menemukan sebuah website. Jika website diibaratkan sebagai sebuah produk, maka domain bisa disebut sebagai merknya.

Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai

dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah co.id (untuk nama domain website perusahaan), ac.id (nama domain website pendidikan), go.id (nama domain website instansi pemerintah), or.id (nama domain website organisasi).

2. Web Hosting

Web hosting adalah tempat atau lokasi penyimpanan database (teks, suara, gambar, video, dan lain-lain) dari sebuah website. Umumnya pemilik website menyewa jasa layanan internet yang menyediakan sumber daya server-server untuk menempatkan informasi di internet berupa HTTP, FTP, EMAIL, atau DNS. Beberapa perusahaan jasa web hosting diantaranya:

- (a) Hawkhost.com
- (b) Rumahweb.com
- (c) Niagahoster.co.id
- (d) Hostinger.co.id
- (e) Dan lain-lain

3. Konten Website

Ini merupakan salah satu unsur yang sangat dibutuhkan oleh website pada internet, karena tanpa adanya konten pada sebuah website bisa dikatakan tidak memiliki tujuan yang jelas. Ini merupakan salah satu hal yang bisa ditawarkan oleh sebuah website kepada pengunjungnya. Untuk konten sendiri biasanya dibuat oleh pemilik website, misalnya website berbentuk blog yang isinya adalah artikel atau gambar sesuai dengan kategori website tersebut. Namun ada juga website yang kontennya diciptakan atau dibuat oleh para penggunanya, baik itu konten berbentuk teks, gambar, atau video. Beberapa contoh website yang kontennya dibuat oleh penggunanya:

Media Sosial (YouTube.com, Twitter.com, Facebook.com, dan lain-lain) Situs forum (Bersosial.com, Ads.id, Forum.idws.id, dan lain-lain)

5.1.3 Manfaat Website Secara Umum

Setelah mengetahui apa itu website dan juga unsur-unsur yang tedapat didalamnya, ada baiknya untuk mengetahui apa saja manfaat website tersebut dalam kehidupan manusia. Adapun manfaat dari website tersebut adalah sebagai berikut ini:

- 1. Sebagai sarana informasi**

Adapun fungsi utama dari website adalah sebagai sarana informasi. Website bisa digunakan sebagai media untuk menyebarkan informasi-informasi ke publik. Idealnya, memang website dijadikan sarana edukasi akan berbagai topik yang ada. Contohnya, Anda menemukan website berisi berita, tips, tutorial, pengumuman penting dan lain sebagainya.

- 2. Sebagai sarana hiburan**

Pada masa sekarang ini bukan hal yang baru lagi jika kita mencari hiburan melalui situs website. Ini sering digunakan untuk sarana hiburan, misalnya seperti membaca novel online, berita gaya hidup, ataupun ulasan film dan juga karya seni lainnya dari berbagai website yang ada. Nah terkait navigasi, website yang bertujuan sebagai sarana hiburan biasanya lebih mengutamakan kemudahan web visitor dalam bernavigasi dan estetika visualnya biasanya optimal. Untuk jenis konten, biasanya banyak berupa video, gambar terpisah, galeri foto, atau podcast.

- 3. Sebagai Sarana Jual Beli/eCommerce (Toko Online)**

Apakah Anda pernah mendengar nama-nama situs belanja besar semacam Tokopedia, Bukalapak, atau website beli tiket transportasi Traveloka? Ini termasuk dalam aktivasi fungsi website sebagai ecommerce. Tujuan dari website seperti ini adalah mendapat customer yang bertransaksi, meningkatkan penjualan dan loyalitas customer terhadap brand perusahaan. Website-nya juga tidak hanya berisi konten-konten informatif saja tetapi juga dukungan fitur tertentu semacam payment gateway.

Ada banyak sekali elemen website yang harus dioptimasi untuk mensukseskan sebuah ecommerce yaitu proses transaksi yang mudah dilakukan web visitor/pengunjung, tampilan atraktif website, produk yang populer, penawaran menarik, metode pembayaran produk yang bervariasi, dan desain yang mobile-friendly (mengingat orang lebih banyak mengakses dari handphone).

4. Sebagai Blog

Pernah dengar istilah profesi blogger? Fungsi blog sebagai website adalah untuk update konten-konten terbaru yang banyak diminati/dibaca orang atau sekadar menjadi catatan pribadi seseorang (opini dan sebagainya). Walaupun begitu, blog tak hanya dikerjakan individu, sangat banyak brand ternama yang punya blog sendiri sebagai suatu cara/strategi juga dalam meningkatkan brand perusahaan dan mengarahkan pembaca ke pembelian produk. Blog perusahaan bisa jadi sarana pengumuman/informasi juga jika ada hal-hal baru yang perlu diketahui oleh customer

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa website merupakan sebuah halaman yang menyajikan informasi baik dalam bentuk tulisan, gambar, suara, atau video yang diletakkan di dalam sebuah server/hosts dimana untuk mengaksesnya diperlukan jaringan internet. Perlu untuk diketahui bahwa sebuah website tidak akan bisa berdiri kalau tidak memiliki nama domain, hosting dan juga konten. Oleh karena itu, sebuah website akan berdiri dengan sempurna jika unsur-unsur tersebut sudah lengkap. Website juga mempunyai manfaat yang positif dalam kehidupan manusia. Semoga artikel di atas bermanfaat dan bisa menambah pengetahuan Anda. See you next time.

5.2 Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah toolkit sumber terbuka untuk dikembangkan dengan bahasa-bahasa pemrograman lainnya seperti HTML, CSS, JS dan lain-lain yang sudah sangat popular dikalangan programmer dan web developer. Boostrap juga menjadi library atau kumpulan dari berbagai fungsi yang terdapat di framework CSS dan dibuat secara khusus di bagian pengembangan pada front-end website.

Saat ini hampir semua web developer sudah menggunakan Bootstrap untuk hal pengembangan front-end agar supaya bisa lebih mudah dan lebih cepat. Alasannya karena mereka hanya harus melakukan penambahan class tertentu. Contohnya seperti membuat grid, tombol, navigasi, dan lain sebagainya. Pada Bootstrap juga sudah disediakan berbagai komponen dasar class interface yang bertujuan untuk membuat tampilan website menjadi lebih menarik.

Selain itu, website juga akan lebih ringan dan bersih dan berbagai masalah yang bisa membuatnya lemot atau lambat. Bootstrap juga akan memberikan kebebasan di dalam mengembangkan tampilan website. Cara yang dilakukan yakni dengan mengubah tampilan pada Bootstrap dengan penambahan CSS dan juga class.

Salah satu website yang diketahui menggunakan bootstrap adalah Twitter. Siapa yang tidak mengenal aplikasi media sosial yang satu ini. Interface atau tampilan yang dimiliki oleh Twitter diketahui dibangun menggunakan Bootstrap. Dikarenakan Bootstrap berasal dari hasil pengembangan para developer Twitter, maka tidak heran jika biasanya ia dinamakan Twitter Bootstrap.

Bootstrap juga menyediakan kumpulan class yang sudah siap untuk digunakan. Misalnya ketika Anda hendak membuat tombol tapi Anda tidak harus merancang dan juga mengetik syntax CSS. Dengan Bootstrap, pembuatan atau penambahan tombol tersebut bisa Anda wujudkan dalam waktu yang singkat. Anda hanya perlu menambah class ‘btn’. Selanjutnya Anda bisa menambahkan class btn tambahan. Bootstrap telah menyediakan kumpulan aturan dan komponen class interface dasar sebagai modal dalam pembuatan web yang telah dirancang sangat baik untuk memberikan tampilan yang menarik, bersih, ringan dan memudahkan bagi penggunanya. Pada penggunaan Bootstrap ini, para developer/ programmer diberikan keleluasan selama melakukan pengembangan website. Developer/ programmer bisa merubah dan menambah class sesuai yang diinginkan.

Bootstrap kompatibel dengan hampir semua browser versi terbaru seperti Internet Explorer, Google Chrome, Opera, Firefox, dan Safari. Ini mendukung desain web responsif dan secara dinamis menyesuaikan tata letak halaman web dengan mempertimbangkan karakteristik perangkat yang digunakan.

5.2.1 Sejarah Bootstrap

Bootstrap awalnya dibuat dan dikembangkan oleh pekerja/ programmer Twitter, Mark Octo dan Jacob Thornton sejak tahun 2011. Pada saat itu memang para programmer di Perusahaan startup, Twitter, menggunakan berbagai macam tools dan library yang mereka kuasai dan disukai untuk melakukan pekerjaannya, sehingga tidak ada standarisasi dalam penamaan suatu class. Akibatnya, hal tersebut sulit dikelola. Maka dari itu, keduanya membuat suatu tools ataupun framework yang digunakan bersama dilingkungan internal twitter. Sejak diluncurkan pada Agustus tahun 2011, Bootstrap telah berevolusi dari proyek yang sebelumnya hanya berbasis CSS menjadi sebuah framework yang lebih lengkap dari berbagai aspek, juga berisi javascript plugin, icon, forms, dan button. Pada Januari tahun 2012, Bootstrap me-release Bootstrap versi ke 2.0 yang didalamnya sudah memasukkan fitur responsive layout. Sejak setelah pe-release-an itu, penggunaan Bootstrap meningkat secara signifikan sehingga menjadi proyek Github yang sangat banyak di copy hingga mencapai 20000 kali copy.

Dua tahun setelah itu tepatnya pada bulan agustus 2014 bootstrap kembali mengeluarkan versi terbaru yaitu versi 3.0 yang didalamnya sudah mengakomodasi konsep Mobile first artinya didalam pembuatan dan pengembangan mulai dari layar yang terkecil dahulu (mobile / handphone/ smartphone) dan secara bertahap pada tampilan yang paling besar. Setelah itu, baru-baru ini, Bootstrap merilis versi 4.0 dimana pada tahun 2017, Bootstrap merilis versi betanya. Perilisan Bootstrap versi ke 4.0 adalah sebagai penyempurnaan dokumentasi dan menambah beberapa fitur tambahan yang saat ini sedang booming yaitu dengan memberikan tampilan lebih baik bagi para ecommerce developer, dan tampak lebih stabil. Dengan ini maka versi ke 2.0 dan 3.0 tidak akan ada lagi support atau update dalam penggunaannya.

5.2.2 Cara Penginstalan Bootstrap

Cara penginstalan Bootstrap ada beberapa cara, anda bisa menggunakan beberapa cara seperti menggunakan composer, bower, menggunakan npm, secara offline dan online. Berikut ini contoh perintah untuk meng-install Boostrap menggunakan cara tersebut.

1. Install Bootstrap dengan Bower-*j* Bower install bootstrap
2. Install Bootstrap dengan npm-*j* npm install bootstrap
3. Install Bootstrap dengan composer-*j* composer require twbs/bootstrap
4. Penginstalan secara online
5. Penginstalan secara offline

5.2.3 Manfaat dan keuntungan menggunakan Bootstrap

Tentu para pengguna/ programmer yang awam tentang framework CSS Boostrap bertanya-tanya apa istimewa jika menggunakan Bootstrap sehingga banyak developer menggunakannya, berikut ini beberapa keuntungan jika menggunakan Bootstrap, diantaranya:

1. Penggunaan Bootstrap sangat menghemat waktu penggerjaan.
2. Tampilan yang cukup menarik, bersih dan lebih modern/ futuristic.
3. Tampilan sudah bisa dikatakan mobile friendly karena sudah responsive, karena Bootstrap sudah mendukung segala jenis resolusi.

4. Sangat ringan dan terstruktur.

Dan masih banyak lagi keuntungan dan manfaat yang bisa didapat jika sudah membuat suatu website dari tools/ frameworks Bootstrap ini. Bootstrap memberikan kemudahan bagi anda, dengan menggunakan dapat memangkas waktu, tenaga dalam proses pengerjaan suatu website. Kita selalu dituntut melakukan pekerjaan apapun dengan efisien dan efektif, dengan demikian penggunaan framework Twitter bootstrap ini bisa anda pilih ketika membuat suatu website bagi anda maupun klien Anda.

5.2.4 Fungsi dan Kegunaan Bootstrap

Sudah tentu Bootstrap memiliki kegunaan atau fungsi yang sudah tentu akan memudahkan pekerjaan Anda, para developer dan programmer di dalam mengolah website. Beberapa fungsi yang dimiliki oleh Bootstrap antara lain:

1. Bootstrap akan membantu di dalam membuat dan mendesain sebuah website yang cepat dan juga responsif. Maksudnya, tampilan suatu web yang dibuat dengan menggunakan bootstrap akan langsung menyesuaikan dengan ukuran layar pada browser. Jadi, bagi Anda yang membuka website tersebut, baik itu di smartphone atau komputer, maka tampilan website akan secara otomatis menyesuaikan dengan layar perangkat Anda tersebut.
2. Bootstrap juga akan membantu di dalam membuat dan mengembangkan sebuah website yang bersifat dinamis maupun statis. Anda tinggal menentukan sesuai dengan kebutuhan Anda.
3. Bootstrap sudah menyediakan berbagai class interface yang berguna untuk membantu sebuah website agar ringan dan cepat ketika diakses.
4. Boostrap juga membantu di dalam melakukan pengaturan pada layout sebuah page di website. Hal ini karena bootstrap sudah dilengkapi dengan fitur bernama grid.
5. Anda juga bisa menambahkan CSS maupun class sendiri. Dengan begitu, Anda bisa mendesain website Anda sehingga memiliki tampilan yang lebih variatif.

Inilah yang menjadi alasan mengapa banyak orang, khususnya mereka yang berkecimpung di dunia web developer dan programmer terlebih web designer mulai melirik bootstrap. Sudah banyak pengguna dikalangan web developer dan programmer yang merasakan keuntungan atau manfaat menggunakan boostrap.

5.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Bootstrap

Sudah sewajarnya suatu sistem atau program memiliki kekurangan, termasuk juga bootstrap. Adapun beberapa hal yang termasuk ke dalam kelebihan dan juga kekurangan bootstrap akan kami jelaskan seperti di bawah ini:

5.2.5.1 Kelebihan Bootstrap

Di bawah ini beberapa kelebihan dan dimiliki oleh bootstrap, diantaranya yaitu:

1. Bisa digunakan untuk membantu mempercepat ketika membuat front-end pada website.
2. Bootstrap memiliki tampilan yang modern sehingga bisa membuat website Anda memiliki tampilan yang menarik.
3. Bootstrap akan membuat tampilan website Anda lebih responsif. Jadi, ketika Anda menggunakan smartphone ataupun komputer untuk membuat websiter Anda, maka ia akan menyesuaikan dengan ukuran layar.
4. Boostrap juga akan membuat website Anda lebih ringan ketika dibuka. Jadi mereka yang ingin mengakses website Anda tidak harus menunggu waktu yang lama. Hal ini karena sebelumnya proses pembuatan bootstrap sudah dilakukan secara rapi dan sistematis. adanya bootstrap, maka Anda bisa memperoleh semua macam warna, operasi penggunaan, dan juga berbagai macam variabel yang Anda butuhkan. Jadi, Anda tidak perlu khawatir lagi karena hasilnya sudah tentu tidak akan berlainan ketika Anda membukanya di perangkat yang berbeda.
5. Bootstrap diketahui lebih lengkap. Hal ini karena ia sudah mencakup CSS, HTML dan juga Javascript.
6. Open source, maksudnya Anda tidak perlu harus mendapatkan lisensi dan bahkan Anda bisa mengembangkan website Anda sesuai dengan kebutuhan atau keperluan Anda.
7. Kerangka yang dimiliki oleh bootstrap menggunakan Less. Less merupakan sebuah teknologi dari CSS yang terkenal akan kemudahannya. Less menawarkan banyak fleksibilitas dan juga kekuatan.

5.2.5.2 Kekurangan Bootstrap

Adapun kekurangan yang dimiliki oleh bootstrap yaitu seperti di bawah ini:

1. Dikarenakan menggunakan CSS3, maka bootstrap minim gambar.
2. Dikarenakan terlalu fokus pada coding, sehingga membuat kita kurang begitu kreatif untuk mendesain website sesuai dengan apa yang benar-benar dinginkan.
3. Bootstrap ternyata masih belum mampu untuk bisa menampilkan tampilan website yang sama di seluruh browser. Jadi hanya beberapa browser tertentu saja yang tampilan website dari Bootstrap sesuai dengan layar perangkat yang digunakan.

Seperti yang sudah disinggung sebelumnya, ada beberapa platform social media yang menggunakan Bootstrap salah satunya adalah Twitter. Ada beberapa alasan mengapa Twitter menggunakan Bootstrap, diantaranya:

1. waktu pembuatan yang realtif cepat;
2. template-nya lebih rapi;
3. dengan Bootstrap, maka template pada website menjadi lebih ringan;
4. Membuat website menjadi lebih responsive.

Itulah penjelasan mengenai pengertian Bootstrap beserta kegunaan, kelebihan dan kekurangan Bootstrap yang perlu pengguna khususnya di kalangan web developer, programmer terlebih web designer ketahui dan tools/ frameworks ini bisa pengguna pertimbangkan untuk menuntang tampilan dan fungsionalitas dari website yang akan dibuat nantinya.

5.3 Xampp

5.3.1 Cara Instal XAMPP di Windows

1. Download aplikasi XAMPP terbaru, klik disini. Pilih salah satu (tips: jika Anda bingung, bisa pilih yang versi 5.6 dulu). cara install xampp
2. Dobel klik file XAMPP yang baru saja Anda download, nanti selanjutnya akan muncul jendela “installer language” seperti di bawah ini: instal xampp, xampp localhost

3. Selanjutnya pilih bahasa. Pilih yang Bahasa Inggris (English). Klik OK. Kadang pada proses ini muncul pesan error. Jika ada, abaikan saja dan lanjutkan dengan klik OK dan YES. 2-instal-xampp 3-instal-xamp
4. Berikutnya akan muncul jendela yang isinya meminta Anda menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika semua aplikasi sudah ditutup, maka klik tombol Next. 4-instal-xampp
5. Selanjutnya Anda akan diminta untuk memilih aplikasi yang mau diinstal. Cek tanda saja semua pilihan dan klik tombol Next. 5-instal-xampp
6. Kemudian Anda akan diminta untuk menentukan lokasi folder penyimpanan file-file dan folder XAMPP.
7. Secara default akan diarahkan ke lokasi c:. Namun jika Anda ingin menyimpannya di folder lain bisa klik browse dan tentukan secara manual folder yang ingin digunakan. Jika sudah selesai, lanjutkan dan klik tombol Install. 6-instal-xampp
8. Tunggu beberapa menit hingga proses instalasi selesai. Jika sudah muncul jendela seperti di bawah ini, klik tombol Finish untuk menyelesaiakannya. 7-instal-xampp
9. Berikutnya, akan muncul jendela dialog seperti gambar di bawah ini yang menanyakan Anda apakah mau langsung menjalankan aplikasi XAMPP atau tidak. Jika ya, maka klik YES. 8-instal-xampp

5.3.2 Cara Menjalankan Aplikasi XAMPP

1. Buka aplikasi XAMPP, bisa melalui Start Menu atau Desktop, dan klik icon XAMPP. Atau, jika Anda membukanya begitu proses instalasi selesai maka klik Yes seperti yang terlihat pada gambar di atas.
2. Setelah terbuka, silahkan klik tombol Start pada kolom Action sehingga tombol tersebut berubah menjadi Stop. Dengan mengklik tombol tersebut, artinya itulah aplikasi yang dijalankan. Biasanya jika saya menggunakan XAMPP, yang saya start hanyalah aplikasi Apache dan MySQL, karena saya tidak memerlukan aplikasi seperti Filezilla, dan lain-lain. 9-instal-xampp 10-instal-xampp

3. Sekarang bukalah browser kesukaan Anda, dan coba ketikkan `http://localhost/xampp` di address bar. Jika muncul tampilan seperti gambar di bawah ini, instalasi telah berhasil. 11-instal-xampp

5.4 Bahasa Pemograman yang di gunakan

5.4.1 Java Script

JavaScript adalah salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan dalam kurun waktu dua puluh tahun ini. Bahkan JavaScript juga dikenal sebagai salah satu dari tiga bahasa pemrograman utama bagi web developer. JavaScript dapat dipelajari dengan cepat dan mudah serta digunakan untuk berbagai tujuan, mulai dari meningkatkan fungsionalitas website hingga mengaktifkan permainan (games) dan software berbasis web. Selain itu, terdapat ribuan template dan aplikasi JavaScript yang bisa Anda gunakan secara gratis dan semuanya ini berkat beberapa situs, seperti Github.

JavaScript dibuat dan didesain selama sepuluh hari oleh Brandan Eich, seorang karyawan Netscape, pada bulan September 1995. Awalnya bahasa pemrograman ini disebut Mocha, kemudian diganti ke Mona, lalu LiveScript sebelum akhirnya resmi menyandang nama JavaScript. Versi pertama dari bahasa ini hanya terbatas di kalangan Netscape saja. Fungsionalitas yang ditawarkan pun terbatas. Namun, JavaScript terus dikembangkan oleh komunitas developer yang tak henti-hentinya mengerjakan bahasa pemrograman ini.

Pada tahun 1996, JavaScript secara resmi disebut sebagai ECMAScript, di mana ECMAScript 2 diluncurkan pada tahun 1998 dan ECMAScript 3 diperkenalkan pada tahun 1999. ECMAScript tersebut dikembangkan hingga akhirnya menjadi JavaScript sebagaimana yang kita kenal saat ini. Tak hanya lintas browser, JavaScript juga bisa digunakan di berbagai perangkat, termasuk perangkat mobile dan komputer.

Sejak saat itu, JavaScript terus bertumbuh dan berkembang. Pada akhirnya di tahun 2016, sebanyak 92

5.4.1.1 Kelebihan JavaScript

Terdapat sejumlah kelebihan JavaScript yang menjadikan bahasa pemrograman ini lebih unggul jika dibandingkan dengan kompetitornya, terutama di beberapa kasus tertentu. Berikut beberapa kelebihan JavaScript:

1. Anda tidak membutuhkan compiler karena web browser mampu menginterpretasikannya dengan HTML;
2. Lebih mudah dipelajari jika dibandingkan dengan bahasa pemrograman lainnya;
3. Error atau kesalahan lebih mudah dicari dan ditangani;
4. Dapat dialihugaskankan ke elemen halaman web atau even tertentu, misalnya klik atau mouseover;
5. JS dapat digunakan di berbagai browser, platform, dan lain-lain.
6. menggunakan JavaScript untuk memvalidasi input dan mengurangi keinginan untuk mengecek data secara manual.
7. Dengan JavaScript, website Anda menjadi lebih interaktif dan juga mampu menarik perhatian lebih banyak pengunjung.
8. Lebih cepat dan ringan jika dibandingkan dengan bahasa pemrograman lainnya.

5.4.1.2 Kekurangan JavaScript

Setiap bahasa pemrograman pasti memiliki beberapa kekurangan. Salah satu penyebabnya adalah semakin populernya bahasa pemrograman yang Anda pilih, termasuk dalam hal ini adalah JavaScript. Popularitas tersebut, sialnya, mengundang para hacker, scammer, dan pihak ketiga berbahaya lainnya untuk mencari celah keamanan. Beberapa kekurangan JavaScript, yaitu:

1. Berisiko tinggi terhadap eksloitasi;
2. Dapat dimanfaatkan untuk mengaktifkan kode berbahaya di komputer pengguna;
3. Tidak selalu didukung oleh berbagai browser dan perangkat;
4. JS code snippet agak banyak;
5. Dapat di-render secara berbeda pada masing-masing perangkat yang malah mengarah ke inkonsistensi.

5.4.1.3 Cara Kerja dan Fungsi JavaScript

Biasanya JavaScript di-embed secara langsung ke halaman website atau diarahkan melalui file .js yang terpisah. JavaScript merupakan bahasa dari sisi klien yang berarti script diunduh di perangkat yang dimiliki oleh pengunjung situs Anda, lalu diproses di sana. Berbeda dengan halnya bahasa di sisi server yang dijalankan pada server sebelum bahasa pemrograman tersebut mengirimkan file ke pengunjung situs.

Perlu diketahui, sebagian web browser juga menawarkan kesempatan bagi user untuk menonaktifkan JavaScript. Karena itulah, sangat disarankan bagi Anda untuk mencari tahu apa yang terjadi pada event yang diunduh ke mesin yang bahkan tidak men-support-nya.

Alasan mengapa JavaScript menjadi salah satu bahasa pemrograman yang populer adalah kemudahan untuk dipelajari dan digunakan. Bisa dilihat jika sudah banyak developer yang pada akhirnya memilih JavaScript sebagai bahasa pemrograman terbaik. Bahasa pemrograman lainnya hanya diperlukan bilamana seorang developer menginginkan sesuatu yang lebih spesifik.

5.4.2 HTML

Berbicara soal HTML tidak hanya terbatas pada pengertiannya saja. Anda harus tahu seluk-beluknya jika ingin mahir bahasa markup yang satu ini. HTML adalah singkatan dari Hypertext Markup Language. HTML memungkinkan seorang user untuk membuat dan menyusun bagian paragraf, heading, link atau tautan, dan block-quote untuk halaman web dan aplikasi.

HTML bukanlah bahasa pemrograman, dan itu berarti HTML tidak punya kemampuan untuk membuat fungsionalitas yang dinamis. Sebagai gantinya, HTML memungkinkan user untuk mengorganisir dan memformat dokumen, sama seperti Microsoft Word.

Ketika bekerja dengan HTML, kami menggunakan struktur kode yang sederhana (tag dan attribute) untuk mark up halaman website. Misalnya, kami membuat sebuah paragraf dengan menempatkan enclosed text di antara tag pembuka `|p|` dan tag penutup `|/p|`.

5.4.2.1 Sejarah HTML

HTML dibuat oleh Tim Berners-Lee, seorang ahli fisika di lembaga penelitian CERN yang berlokasi di Swiss. Dia memiliki ide tentang sistem hypertext yang berbasis internet.

Hypertext merujuk pada teks yang memuat referensi (link) ke teks lain yang bisa diakses langsung oleh viewer. Tim merilis versi pertama HTML pada tahun 1991, dan di dalamnya terdiri atas 18 HTML tag. Sejak saat itu, setiap kali bahasa HTML merilis versi teranyarnya, selalu ada tag dan attribute (tag modifier) terbaru.

Berdasarkan HTML Element Reference milik Mozilla Developer Network, untuk saat ini, ada 140 HTL tag meskipun sebagianya sudah usang (tidak lagi didukung oleh versi terbaru browser).

Berkat popularitasnya yang terus meningkat, HTML kini dianggap sebagai web standard yang resmi. Spesifikasi HTML di-maintain dan dikembangkan oleh World Wide Web Consortium (W3C). Cek versi terbaru dari bahasa ini di website W3C.

Upgrade HTML besar-besaran terjadi pada tahun 2014, dan hasilnya adalah pengenalan HTML5. Pada upgrade tersebut, terdapat semantic baru yang memberitahukan arti dari kontennya sendiri, seperti `<article>`, `<header>`, dan `<footer>`.

5.4.2.2 Cara Kerja HTML

Dokumen HTML adalah file yang diakhiri dengan ekstensi .html atau .htm. Ekstensi file ini bisa dilihat dengan menggunakan web browser apa pun (seperti Google Chrome, Safari, atau Mozilla Firefox). Browser tersebut membaca file HTML dan me-render kontennya sehingga user internet bisa melihat dan membacanya.

Biasanya, rata-rata situs web menyertakan sejumlah halaman HTML yang berbeda-beda. Contohnya, beranda utama, halaman ‘tentang kami’, halaman kontak yang semuanya memiliki dokumen HTML terpisah.

Masing-masing halaman HTML terdiri atas seperangkat tags (bisa disebut juga elements), yang mengacu pada building block halaman website. Tag tersebut membuat hirarki yang menyusun konten hingga menjadi bagian, paragraf, heading, dan block konten lainnya.

Sebagian besar element HTML memiliki tag pembuka dan penutup yang menggunakan syntax `<tag>`/`</tag>`.

Berikut contoh kode dari susunan atau struktur HTML:

```
<div> <h1>The Main Heading</h1> <h2>A catchy subheading</h2> <p>Paragraph one</p>  <p>Paragraph two with a <a href="https://example.com">hyperlink</a></p> </div>
```

1. Elemen teratas dan terbawah adalah division sederhana (`<div>`/`</div>`) yang bisa Anda gunakan untuk mark up bagian konten yang lebih besar.

2. Susunan HTML di atas terdiri atas heading (`<h1>/<h1>`), subheading (`<h2>/<h2>`), dua paragraf (`<p>/<p>`), dan satu gambar (``).
3. Paragraf kedua meliputi sebuah link (`<a>/<a>`) dengan attribute href yang terdiri atas URL tujuan.
4. Tag gambar memiliki dua attribute, src untuk path gambar dan alt untuk deskripsi gambar.

5.4.2.3 Gambaran Umum Tentang Tag HTML yang Paling Sering Digunakan

Tag HTML memiliki dua tipe utama: block-level dan inline tags.

1. Elemen block-level memakai semua space yang tersedia dan selalu membuat line baru di dalam dokumen. Contoh dari tag block adalah heading dan paragraf.
2. Elemen inline hanya memakai space sesuai dengan kebutuhannya dan tidak membuat line baru di halaman. Biasanya elemen ini akan memformat isi konten dari elemen block-level. Contoh dari tag inline adalah link dan emphasized strings.

5.4.2.4 Tag Block-Level

Tiga tag block-level yang harus dimiliki oleh setiap dokumen HTML adalah `<html>`, `<head>`, dan `<body>`.

1. Tag `<html>/<html>` adalah elemen level tertinggi yang menyertakan setiap halaman HTML.
2. Tag `<head>/<head>` menyimpan informasi meta, seperti judul dan charset halaman.
3. Tag `<body>/<body>` melampirkan semua konten yang muncul pada suatu halaman.

`<html> <head> !– META INFORMATION –> </head> <body> !– PAGE CONTENT –> </body> </html>`

- (a) Heading memiliki 6 level di HTML. Level tersebut bervariasi, mulai dari `<h1>/<h1>` sampai ke `<h6>/<h6>`, di mana h1 merupakan level heading tertinggi dan h6 adalah level terendah. Paragraf dibuka dan ditutup dengan tag `<p>/<p>`, sedangkan blockquote menggunakan tag `<blockquote>/<blockquote>`.

- (b) Division merupakan bagian konten yang lebih besar dan biasanya terdiri atas beberapa paragraf, gambar, kadang-kadang blockquote, dan elemen lebih kecil lainnya. Kita bisa membuat mark up dengan menggunakan tag `<div>/<div>`. Di dalam elemen div juga terdapat tag div lainnya.
- (c) Anda juga bisa menggunakan tag `/` untuk list yang berurutan dan `/` untuk list yang tidak berurutan. Masing-masing list item harus dibuka dan ditutup dengan tag `/`. Sebagai contoh, di bawah ini adalah tampilan dasar dari list tidak berurutan dalam HTML:
` List item 1 List item 2 List item 3 `

5.4.2.5 Tag Inline

Sebagian besar tag inline digunakan untuk memformat teks. Sebagai contoh, tag `/` akan render elemen ke format bold, sedangkan tag `/` akan ditampilkan dalam format italic.

Hyperlink adalah elemen inline yang wajibkan adanya tag `<a>/<a>` dan attribute href untuk mengindikasi tujuan link:

```
<a href="https://example.com/">Click me!</a>
```

Gambar (image) juga merupakan elemen inline. Anda dapat menambahkan satu gambar dengan menggunakan `` tanpa harus membubuhkan tag penutup. Hanya saja, Anda disarankan menggunakan attribute src untuk menentukan path gambar, misalnya:

```

```

Jika ingin mempelajari lebih dalam tentang tag HTML, silakan baca artikel kami tentang HTML cheat sheet (kami juga menyediakan link untuk diunduh).

5.4.3 PHP

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang khusus digunakan untuk membuat website atau aplikasi berbasis web. Saat ini, jika anda sekedar ingin membuat sebuah ‘blog’ anda cukup menggunakan CMS (Content Management System). Namun, jika anda hendak membuat aplikasi yang cukup rumit seperti aplikasi Human Resources, Aplikasi Keuangan seperti reksadana, atau aplikasi lainnya yang memerlukan banyak kustomisasi, maka anda perlu mengerti tentang bahasa pemrograman.

PHP bukanlah satu-satunya bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk membuat web. Bahasa pemrograman yang lainnya misalkan ASP.NET, Java dan Ruby. Untuk bahasa pemrograman yang lainnya, mungkin akan saya bahas lain kali.

5.4.3.1 Fungsi PHP

Hanya dengan kode-kode HTML dan CSS sebetulnya kita sudah bisa membuat website, namun website tersebut sifatnya masih statis, tidak bisa melakukan interaksi yang kompleks dengan pengguna.

Setelah adanya PHP, pengembangan website dinamis bisa dilakukan dengan mudah. Karena kode-kode pemrograman PHP bisa disisipkan di dalam kode HTML atau bisa dikombinasikan dengan pemrograman lain.

Jadi dari sini kita bisa mengambil kesimpulan bahwa fungsi utama PHP yaitu untuk mengembangkan website yang dinamis atau interaktif. Agar lebih jelas berikut ini adalah beberapa uraian dari fungsi php, yaitu :

1. Input, Edit, Hapus, dan Simpan Data

Kita bisa mengimplementasikan CRUD pada sebuah website yang kita kembangkan dengan bahasa pemrograman PHP. CRUD yaitu Create, Read, Update, dan Delete pada sistem database, contohnya yaitu MySQL.

2. Mempersingkat Kode HTML dan CSS

Jika kita ingin menampilkan sebuah daftar pada HTML maka akan digunakan kode-kode HTML seperti berikut ini :

```
<!DOCTYPE html> <html> <head> <title>List data dengan kode HTML</title>
</head> <body> <h2>Daftar Pasien</h2> <ol> <li>Nama Pasien ke-1</li> <li>Nama
Pasien ke-2</li> <li>Nama Pasien ke-3</li> <li>Nama Pasien ke-4</li> <li>Nama
Pasien ke-5</li> <li>Nama Pasien ke-6</li> <li>Nama Pasien ke-7</li> <li>Nama
Pasien ke-8</li> <li>Nama Pasien ke-9</li> <li>Nama Pasien ke-10</li> </ol> </body>
</html>
```

Maka kode-kode HTML yang panjang tersebut bisa kita persingkat dengan fungsi for di dalam bahasa pemrograman PHP.

```
<!DOCTYPE html> <html> <head> <title>List data dengan kode PHP</title>
</head> <body> <h2>Daftar Pasien</h2> <ol> ?php for (i = 1;i = 1000; i +
+)echo" <li> NamaPasienkei</li>"; ?</ol </body> </html>
```

Dengan kode-kode di atas maka akan ditampilkan 1000 data. Kebayangan gimana jadinya jika kita menampilkan 1000 data hanya dengan menggunakan kode-kode HTML saja.

Selain dua fungsi di atas tentunya masih banyak fungsi PHP lainnya.

5.4.3.2 Sejarah PHP

Menurut Wikipedia bahasa pemrograman PHP dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Nama awalnya yaitu Form Interpreted (FI) yang merupakan skrip-skrip yang bisa dipakai untuk mengolah data formulir dari sebuah website.

Kemudian Rasmus merilisnya untuk umum dan memberikannya nama PHP / FI. Setelah itu PHP menjadi open source, sehingga banyak sekali programmer yang tertarik untuk ikut serta mengembangkan bahasa pemrograman PHP.

Pada tahun 1997 tepatnya bulan November, dirilislah PHP / FI 2.0. Pada saat itu interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam bahasa pemrograman C, dan terdapat modul-modul ekstensi yang bisa meningkatkan kemampuan secara signifikan.

Masih di tahun 1997, Zend yang merupakan sebuah perusahaan menulis ulang interpreter PHP agar menjadi lebih baik, bersih, dan cepat. Lalu tahun berikutnya Juni 1998, Zend merilis interpreter baru PHP dan meresmikannya sebagai PHP 3.0. Di tahun itulah singkatan PHP berubah menjadi akronim berulang yaitu Hypertext Preprocessing.

PHP 4.0 yang dirilis oleh Zend pada tahun 1999 merupakan versi yang paling banyak digunakan oleh programmer untuk mengembangkan webnya pada awal abad ke 21.

Sedangkan untuk versi selanjutnya PHP 5.0 dirilis oleh Zend pada Juni 2004. Di versi inilah Zend sudah memasukan model OOP atau pemrograman berorientasi objek ke bahasa pemrograman PHP.

Untuk versi terbarunya saat ini yaitu versi 7.0.16 dan 7.1.2 yang resmi dirilis pada Februari 2017.

5.4.3.3 Sintaks Dasar PHP

Dengan penjelasan singkat di atas saya rasa kita sudah memahami apa itu PHP. Setiap bahasa pemrograman tentunya memiliki sintaks dasar yang berbeda-beda. Nah untuk sintaks dasar PHP yaitu :

?php echo " Selamat datang ... ";

Penjelasan :

? php : kode tersebut berfungsi sebagai kode pembuka program PHP, maka ini wajib disetiap kita ingin menuliskan kode-kode PHP echo " Selamat datang " : kode tersebut adalah perintah yang digunakan untuk menampilkan sebuah teks

Lalu kenapa tidak menggunakan kode penutup ? ? Menutup program dengan kode tersebut sifatnya opsional. Biasanya kode tersebut digunakan saat menggabungkan PHP dengan HTML. HTML, CSS, JavaScript

Pada sebuah website yang terdapat file PHP bisa berisikan :

1. Teks
2. Kode-kode HTML
3. Kode-kode CSS
4. Kode-kode Javascript
5. dan Kode PHP itu sendiri

5.4.3.4 Contoh Kode PHP

apa itu php

Supaya lebih jelas berikut ini adalah contoh kode-kode yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman PHP yang terdapat HTML, CSS, dan Javascript.

```
!DOCTYPE html; |html; |head; |title;contoh|/title; |style type="text/css"; |body  
color: white; |/style; |/head; |body; |?php echo "tombol !"; ?; |button type="button"  
onclick="tombol()";Tekan disini|/button; |script; |function tombol() document.getElementById("c  
= "Halo semua ...";  
|/script;  
|/body; |/html;
```

Berikut ini uraian dari kode di atas :

1. Kode PHP

```
|?php echo "tombol !"; ?;
```
2. Kode CSS

```
|style type="text/css"; |body color: white; |/style;
```
3. Kode HTML

```
!DOCTYPE html; |html; |head; |title;contoh|/title; |/head; |body; |/body;  
|/html;
```

5.4.3.5 Kode Javascript

```
<script> function tombol() document.getElementById("contoh").innerHTML = "Halo semua ..."; </script>
```

Untuk contoh-contoh kode PHP beserta fungsinya silahkan kunjungi tautan : 29 Contoh Coding Java, C++, PHP, HTML, dan JavaScript. Setiap file php harus disimpan dengan ekstensi .php.

Tipe Data

Beberapa tipe data yang bisa kita gunakan pada pemrograman PHP, di antaranya yaitu :

1. Integer : tipe data yang berbentuk angka seperti bilangan bulat atau asli
2. Float / Double : tipe data yang berisi bilangan desimal
3. String : tipe data yang berbentuk teks
4. Boolean : tipe data yang cuma memiliki dua value yaitu true dan false atau 0 dan 1
5. Array : tipe data yang berfungsi untuk menyimpan banyak isi dalam sebuah variabel

Selain tipe data di atas ada juga :

1. Object
2. Null
3. Resources
4. Callbacks

5.4.4 CSS

CSS adalah bahasa Cascading Style Sheet dan biasanya digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML. CSS berfungsi untuk memisahkan konten dari tampilan visualnya di situs.

CSS dibuat dan dikembangkan oleh W3C (World Wide Web Consortium) pada tahun 1996 untuk alasan yang sederhana. Dulu HTML tidak dilengkapi dengan tags yang berfungsi untuk memformat halaman. Anda hanya perlu menulis markup untuk situs.

Tags, seperti ``, diperkenalkan di HTML versi 3.2, dan ketika itu menyebabkan banyak masalah bagi developer. Karena website memiliki berbagai font, warna background, dan style, maka untuk menulis kembali (rewrite) kode memerlukan proses yang sangat panjang dan sulit. Oleh sebab itu, W3C membuat CSS untuk menyelesaikan masalah ini.

HTML dan CSS memiliki keterikatan yang erat. Karena HTML adalah bahasa markup (fondasi situs) dan CSS memperbaiki style (untuk semua aspek yang terkait dengan tampilan website), maka kedua bahasa pemrograman ini harus berjalan beriringan.

Tak hanya penting di sisi teknis, CSS juga berpengaruh pada tampilan sebuah website.

5.4.4.1 Kelebihan CSS

Mudah bagi Anda untuk mengetahui mana website yang menggunakan CSS dan mana yang tidak.

Anda pasti pernah membuka website, tapi sesaat kemudian gagal loading dan malah menampilkan background putih yang didominasi teks hitam dan biru. Situasi ini menggambarkan bahwa CSS pada situs tersebut tidak dapat di-load dengan benar atau situs sama sekali tidak memiliki CSS. Umumnya, situs seperti ini hanya menerapkan HTML.

Sebelum menggunakan CSS, semua styling harus disertakan ke dalam markup HTML. Itu berarti Anda harus mendeskripsikan semua background, warna font, alignment, dan lain-lain secara terpisah.

Dengan CSS, Anda dapat mengatur tampilan semua aspek pada file yang berbeda, lalu menentukan style, kemudian mengintegrasikan file CSS di atas markup HTML. Alhasil, markup HTML bisa lebih mudah di-maintain.

Singkatnya, dengan CSS, Anda tidak perlu mendeskripsikan tampilan dari masing-masing elemen secara berulang-ulang. Anda tidak membuang-buang waktu, kode yang digunakan pun lebih singkat, dan error dapat diminimalisir.

Karena opsi kustomisasi yang ada hampir tak terbatas, CSS memungkinkan Anda untuk menerapkan berbagai macam style pada satu halaman HTML. Cara Kerja CSS

CSS menggunakan bahasa Inggris sederhana berbasis syntax yang dilengkapi dengan sekumpulan rule yang mengaturnya. Seperti yang telah kami sebutkan sebelumnya, HTML tidak dibuat untuk menerapkan elemen style, hanya markup halaman saja. HTML dirancang semata-mata untuk mendeskripsikan konten. Sebagai contoh: `<p>This is a paragraph.</p>`.

Satu yang menjadi pertanyaannya sekarang, bagaimana caranya style paragraf? Struktur syntax CSS cukup sederhana. Struktur ini memiliki selector dan declaration block. Pilih elemen yang diinginkan, kemudian deklarasi (declare) yang harus Anda lakukan terhadap elemen tersebut. Sangat mudah, kan?

Ada berbagai rule yang harus diingat. Meskipun demikian, rule struktur cukup simpel dan sederhana.

Selector mengarah ke elemen HTML yang ingin Anda ubah tampilannya. Declaration block memuat satu atau lebih banyak deklarasi (declaration) yang dipisahkan dengan tanda titik koma.

Setiap deklarasi menyertakan nama dan value dari properti CSS, yang dipisahkan dengan tanda koma. Umumnya deklarasi CSS diakhiri dengan tanda titik koma, sedangkan declaration block dikelilingi oleh tanda kurung kurawal.

contoh di bawah ini:

Semua elemen `|p|` ditandai dengan warna biru dan hurufnya ditebal (bold).

```
|style| p color: blue; text-weight: bold; |style|
```

Contoh lain, semua elemen `|p|` diposisikan di tengah (center-aligned), dengan lebar 16x, dan berwarna pink.

```
|style| p text-align: center; font-size: 16px; color: pink;  
|/style|
```

Lihat CSS cheat sheet untuk contoh yang lain.

Mari kita bahas beberapa style CSS, yakni Inline, External, dan Internal.

Jika ingin membuat website, pilihlah website builder yang tepat. Di Hostinger, terdapat tool builder yang menawarkan drag drop yang mudah. Gunakan template gratis yang tersedia di builder tersebut dan buat website dengan tampilan yang menarik. Onlinekan situs Anda dengan segera!

5.4.4.2 Buat Website

CSS Style Internal, External, dan Inline

Kami akan membahas masing-masing CSS Style secara singkat. Untuk informasi atau pembahasan yang lebih mendalam, kami menyertakan link di bawah ikhtisar.

CSS Style Internal diload setiap kali website di-refresh, dan kekurangannya adalah waktu loading semakin lama. CSS style yang sama pun tidak dapat digunakan di halaman lain karena sudah aktif terlebih dulu di suatu halaman. Namun di balik kekurangannya, CSS Style Internal memiliki beberapa kelebihan. Salah satunya adalah kemudahan dalam sharing template untuk pratinjau (preview) karena CSS hanya ada di satu halaman.

External merupakan CSS style yang paling mudah dan tidak menyulitkan. Semuanya dilakukan secara eksternal pada file .css. Styling dilakukan di file terpisah, lalu terapkan CSS ke halaman mana pun yang Anda inginkan. Sayangnya, CSS Style External juga memperlama waktu loading.

CSS Style Inline menggunakan elemen spesifik yang memuat tag `style`. Karena setiap komponen harus di-stylize, maka Inline bukan metode yang tepat jika Anda ingin menggunakan CSS dengan cepat. Namun di sisi lain, hal tersebut mendatangkan keuntungan. Misalnya, jika Anda ingin mengubah satu elemen, atau menampilkan pratinjau dengan cepat, atau Anda tidak punya akses ke file CSS.

Untuk pembahasan yang lebih mendalam mengenai masing-masing CSS style, silakan baca artikel kami di sini (bahasa Inggris).

5.4.4.3 Contoh Kode "CSS"

Berikut adalah contoh kode CSS yang dapat ditulis didalam element `style` ataupun didalam file .css yang terpisah (eksternal). style.css Example

```
body font-family: "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif; font-size: 16px;  
line-height: 1.5; color: 333; background-color: fff;  
/* ini adalah komentar */  
/* paragraf memiliki latar berwarna grey (abu-abu) */ p background: grey  
a color: blue /* link berwarna biru */
```

5.4.4.4 Jenis-Jenis CSS Berdasarkan Cara Penggunaannya

1. Inline Style Sheet

Jenis CSS pertama yang kerap kali digunakan adalah Inline Style Sheet, CSS tipe ini biasa diterapkan langsung pada object yang ingin dirubah tampilannya. Misalnya, seperti teks biasa yang ingin dirubah warnanya. Penggunaan CSS jenis ini hanyamembutuhkan penambahan tag `style`, sehingga sangat mudah diaplikasikan.

2. External Style Sheet

Berbeda dengan Inline Style Sheet, External Style Sheet jauh lebih praktis digunakan karena peletakannya yang berada diluar area object. CSS jenis ini juga bisa digunakan secara berulang pada beberapa object sekaligus, bahkan antar website sehingga lebih menghemat ruang.

3. Embedded Style Sheet

CSS jenis ini memiliki ciri yang hampir sama dengan Inline Style Sheet karena diletakkan pada halaman yang sama pada suatu website. Bedanya, untuk Embedded Style Sheet posisinya berada di antara tag `<head>` dan `</head>` serta di awali dengan tag `<style>`.

5.5 Software yang digunakan

5.5.1 sublime

Sublime text adalah salah satu text editor yang kini cukup banyak peminatnya, dan penggunaan software ini bisa digunakan juga oleh berbagai macam platform OS (Operating System). Sublime text juga banyak sekali mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa markup.

Sublime text diresmikan pada tahun 2008 dan sudah memiliki beberapa versi dan kini sudah sampai keversi Sublime text 3 juga merupakan versi yang sekarang saya gunakan dalam pemrograman. penggunaan sublime text banyak sekali membantu pekerjaan seorang web developer atau programer lainnya seperti memudahkan programer dalam membedakan syntax dengan warna yang dimilikinya dan banyak juga kelebihan lainnya yang dapat dilakukan oleh text editor ini.

5.5.2 Fitur dimiliki Sublime Text

1. Split Editing Penggunaan split mode bisa dilakukan bagi kalian ingin membuka beberapa file atau beberapa project sekaligus tanpa harus menutup project lainnya.
2. Multi Selection Multi Selection fitur ini yaitu fitur yang digunakan untuk dapat menyeleksi beberapa baris text atau kode pada script, cara menggunakannya hanya dengan (CTRL+Klik) dengan fungsi ini sangat memudahkan programer dalam mengedit dalam banyak baris.
3. Go Anything. Fitur ini digunakan untuk dapat melakukan akses pencarian sebuah file dalam project dengan cepat kalian hanya tinggal mengetikan nama filenya dan cara menggunakan fitur ini yaitu (Ctrl + P).
4. Command Palette Fitur yang digunakan untuk mengakses file shortcut sangat berguna bagi kalian yang tidak hafal shortcut bisa menggunakan fitur ini dengan cara (Ctrl + Shift + P) .

5. Auto Complate Sublime text juga menyediakan fitur auto compleate saat mengetikan sebuah kalimat maka otomatis dia akan merekomendasikan kalimat apa yang ingin kita ketik.
6. Duplicate Syntax. Selain itu juga ada fitur duplicate atau menggadakan baris / syntax yang bisa kita lakukan caranya yaitu silahkan klik baris atau syntax yang ingin di gandakan lalu tekan (Ctrl+Shift+D).
7. Fast Select. Fitur yang melakukan agar dalam melakukan seleksi dengan cepat pada satu text (Ctrl+D).

BAB 6

6.1 Pertemuan 1

6.1.1 Pengajuan Judul

Ini adalah judul yang telah kami dan pembimbing acc :

6.2 Issues 1

Pada issues 1

Membuat Tampilan Awal Web Sebelum Menentukan Apa Yang akan dibuat kita mengalami kebingungan untuk memberikan tittle.

```
!DOCTYPE html
html lang="en"
head
title . . .
meta charset="utf-8"
script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"
integrity="sha256-BbhdlvQf/xTY9gja0Dq3HiwQF8LaCRTXxZKRutelT44="
crossorigin="anonymous"
script
title . . .
Setelah Kita Menentukan Tittle
!DOCTYPE html
html lang="en"
head
title D4 TI INTI
meta charset="utf-8"
script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"
integrity="sha256-BbhdlvQf/xTY9gja0Dq3HiwQF8LaCRTXxZKRutelT44="
crossorigin="anonymous"
script
title Javascript Chat Bot Demo
```

6.2.1 Issues 2

Pada issues 2 Membuat Menu Home

```
<li class="nav-item"><a href="poltekpos.html" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-home"></i> Home</a></li>
```

6.2.2 Issues 3

Pada issues 3 Membuat Menu Chat Bot

```
<li class="nav-item active"><a href="chatbot.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-inbox"></i> Chat Bot</a></li>
```

6.2.3 Issues 4

Pada issues 4 Membuat Menu Kontak

```
<li class="nav-item"><a href="contact.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-inbox"></i> Kontak</a></li>
```

6.2.4 Issues 5

Pada issues 5 Membuat Container untuk Selamat Datang pada ChatBot

```
<div class="container">
  <div class="col-md-10">
    <span class="subheading-sm">SELAMAT DATANG DI WEB D4 TEKNIK INFORMATIKA INTI</span>
  </div>
  </div>
  </div>
  </div>
```

6.2.5 Issues 6

Pada issues 6 Menambahkan Background Gambar pada Container Selamat Datang pada ChatBot

```
<div style="background-image: url('Kaisar/poltekpos2.jpg');"
  data-stellar-background-ratio="0.5">
</div>
```

6.2.6 Issues 7

Pada issues 17 Membuat Agar Gambar Selamat Datang pada Chatbot dapat di Slide untuk gambar lain.

```
div class="owl-carousel loop-block-31">
```

6.2.7 Issues 8

Pada issues 8 Membuat background gambar lainnya di Selamat Datang pada ChatBot agar tidak membosankan dan ada variasinya.

```
div style="background-image: url('Kaisar/poltekpos4.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5"  
div
```

6.2.8 Issues 9

Pada issues 9 Membuat background gambar lainnya di Selamat Datang pada ChatBot agar lebih banyak variasi.

```
div style="background-image: url('Kaisar/poltekpos3.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5"  
div
```

6.2.9 Issues 10

Pada issues 10 Membuat style untuk body.karena sebelumnya seperti kurang enak di lihat dan kurang menarik.

```
style  
body  
color: 333;  
background-color: efefef;  
font: 13px helvetica,arial,freesans,clean,sans-serif;  
demo  
/*background-color: ffffff;*/  
width: 100max-width: 1000px;  
margin-left: auto;  
margin-right: auto;  
padding: 20px;  
background-color: F8F8F8;
```

```
border: 1px solid ccc;
box-shadow: 0 0 10px 999;
line-height: 1.4em;
font: 13px helvetica,arial,freesans,clean,sans-serif;
color: black;
demo input
padding: 8px;
font-size: 14px;
border: 1px solid ddd;
width: 400px;
.button
display: inline-block;
background-color: darkcyan;
color: fff;
padding: 8px;
cursor: pointer;
float: right;
i/style
```

6.3 Pertemuan 2

6.3.1 Issues 11

Pada issues 11 membuat penempatan untuk ChatBot komen.

```
i/style
chatBotCommandDescription
display: none;
margin-bottom: 20px;
input:focus
outline: none;
.chatBotChatEntry
display: none;
i/style
```

6.3.2 Issues 12

Pada issues 12 Gambar di container Selamat Datang pada ChatBot.

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('Kaisar/poltekpos2.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

Jika sebuah gambar berada di folder berbeda dari yang sedang dikerjakan, penulisan script pemanggilan gambar harus mengikutsertakan nama folder tempat gambar berada.

Perbaikan :

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('images/poltekpos2.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

6.3.3 Issues 13

Pada issues 13 Gambar di container Selamat Datang pada ChatBot

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('Kaisar/poltekpos4.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

Jika sebuah gambar berada di folder berbeda dari yang sedang dikerjakan, penulisan script pemanggilan gambar harus mengikut sertakan nama folder tempat gambar berada.

Perbaikan :

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('images/poltekpos4.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

6.3.4 Issues 14

Pada issues 14 Gambar di container Selamat Datang pada ChatBot.

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('Kaisar/poltekpos3.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

Jika sebuah gambar berada di folder berbeda dari yang sedang dikerjakan, penulisan script pemanggilan gambar harus mengikut sertakan nama folder tempat gambar berada.

Perbaikan :

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('images/poltekpos3.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

6.3.5 Issues 15

Pada issues 15 Ukuran tulisan D4 TI INTI di navbar-brand kebesaran.

```
|a class="navbar-brand" href="index.html" style="color: white; font-size: 50px; font-weight: bold;"|D4 TI INTI|/a|
```

Menyesuaikan Ukuran Tulisan D4 TI INTI Agar enak dilihat.

Perbaikan:

```
|a class="navbar-brand" href="index.html" style="color: white; font-size: 20px; font-weight: bold;"|D4 TI INTI|/a|
```

6.3.6 Issues 16

Pada issues 16 Sebelumnya Tidak ada Folder dan Link CSS.

```
|link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik:300,400,500" rel="stylesheet"|
Menambahkan Folder serta Link CSS
```

Perbaikan :

```
|link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik:300,400,500" rel="stylesheet"|
|link rel="stylesheet" href="css/open-iconic-bootstrap.min.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/animate.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.min.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/owl.theme.default.min.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/aos.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/ionicons.min.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/bootstrap-datepicker.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/jquery.timepicker.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/flaticon.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/icomoon.css"|
|link rel="stylesheet" href="css/style.css"|
|link rel="stylesheet" href="assets/font-awesome/css/font-awesome.min.css"|
Penambahan Folder dan Link CSS Ini agar dapat menTrigger kodingannya.
```

6.3.7 Issues 17

Pada issues 17 Salah Pengetikan file chatbot.js sama chatbot.css nya.

```
. |script src="../Tugas Besar/js/chatbot.js"||/script|
|link rel="stylesheet" type="text/css" href="../chatbot master/css/chatbot.css"|
/|
```

Dikarenakan Salah Pengetikan dikarenakan apabila kita akan memasukan kedalam kodingan, tidak boleh memakai space/spasi yang mengakibatkan tidak dapat terTrigger didalam kodingannya maka dari itu kodingan tidak dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.

Perbaikan:

```
. jsript src="..//TugasBesar/js/chatbot.js"; //script  
link rel="stylesheet" type="text/css" href="..//chatbot-master/css/chatbot.css"  
/i
```

6.3.8 Issues 18

Pada issues 18 Sebelumnya tidak ada Ukuran Serta Penempatan Gambar Selamat Datang pada container di Chatbot menjadi berantakan dan kurang enak dilihat.

```
div class="block-31" style="position: relative;">  
div class="owl-carousel loop-block-31 "  
div class="block-30 item" style="background-image:  
url('images/poltekpos2.jpg');" data-stellar-background-ratio="0.5"
```

Setelah Menentukan Penempatan dan Ukuran yang Tepat maka jadi lebih enak untuk dilihat

Perbaikan :

```
div class="block-31" style="position: relative;">  
div class="owl-carousel loop-block-31 "  
div class="block-30 item" style="background-image:  
url('images/poltekpos2.jpg');" data-stellar-background-ratio="0.5">  
div class="container">  
div class="row align-items-center">  
div class="col-md-10">  
span class="subheading-sm">SELAMAT DATANG DI WEB D4 TEKNIK IN-  
FORMATIKA INTI
```

6.3.9 Issues 19

Pada issues 19 Sebelumnya tidak ada Ukuran Serta Penempatan Gambar Selamat Datang pada container di Chatbot menjadi berantakan dan kurang enak dilihat.

```
div class="block-30 item" style="background-image: url('images/poltekpos4.jpg');"  
data-stellar-background-ratio="0.5";
```

Setelah Menentukan Penempatan dan Ukuran yang Tepat maka jadi lebih enak untuk dilihat

Perbaikan :

```
div class="block-30 item" style="background-image:  
url('images/poltekpos4.jpg');" data-stellar-background-ratio="0.5";  
div class="container";  
div class="row align-items-center";  
div class="col-md-10";  
div;  
div;  
div;  
div;
```

6.3.10 Issues 20

Pada issues 20 Menambahkan id demo dan id chatbotCommandDescription.

```
div id="demo";  
div id="chatBotCommandDescription";div;
```

Disini masih ada kekurangan, kekurangannya yaitu kurangnya keterangan agar dapat dimengerti oleh pengguna dan tau harus dimana mereka mengetik.

Perbaikan:

```
div id="demo";  
div id="chatBotCommandDescription";div;  
input id="humanInput" type="text" placeholder="Tanyakan Sesuatu Disini" /;
```

6.4 Pertemuan 3

6.4.1 Issues 21

Pada issues 21 Sebelumnya tidak ada tombol contoh Percakapan di aplikasi ChatBot.

Perbaikan:

```
|div class="button" onclick="if (!ChatBot.playConversation(sampleConversation,4000))  
alert('conversation already running');;">Percakapan!|/div|
```

Dengan ini Pengguna mendapatkan contoh untuk menanyakan hal hal untuk dipertanyakan.

6.4.2 Issues 22

Pada issues 22 Sebelumnya tidak ada tombol Daftar Pernyataan yang mengakibatkan bingungnya pengguna tentang hal apa saja yang dapat ditanyakan kepada ChatBot Ini.

Perbaikan:

```
|div class="button" onclick="('chatBotCommandDescription').slideToggle();" style =  
"margin-right : 10px" > DaftarPernyataan! </div> DenganiniPenggunatidakakanBingung
```

6.4.3 Issues 23

Pada issues 23 Sebelumnya tidak ada Kodingan untuk Contoh Percakapan.

Perbaikan :

```
|script|  
var sampleConversation = [  
    "Hi",  
    "Apa itu D4TI",  
    "Program Studi",  
    "Dosen",  
    "Kontak",  
    "Kalender Akademik",  
    "Terimakasih"  
];
```

Setelah ditambahkan kodingan Contoh Percakapan ini maka Contoh Percakapan Dapat Dijalankan,

6.4.4 Issues 24

Pada issues 34 Sebelumnya tidak ada Kodingan Daftar Pernyataan.

Perbaikan :

```
|script|  
var sampleConversation = [  
    "Hi",
```

```
"Apa itu D4TI",
"Program Studi",
"Dosen",
"Kontak",
"Kalender Akademik",
"Terimakasih"
];
```

Setelah ditambahkan Kodingannya Maka Daftar Pernyataan Menjadi dapat Di-jalankan.

6.4.5 Issues 25

Pada issues 25 Sebelumnya tidak ada kodingan config yang mengakibatkan aplikasi ChatBot tidak dapat berfungsi.

Perbaikan :

```
var config =
botName: 'ChatBot',
inputs: 'humanInput',
inputCapabilityListing: true,
normalizer: [function( text )
return text.replace('!', '');
, 'trim'],
addChatEntryCallback: function(entryDiv, text, origin)
entryDiv.delay(200).slideDown();
;
ChatBot.init(config);
```

6.4.6 Issues 36

Pada issues 36 Sebelumnya ChatBot hanya memiliki tampilan saja tidak dengan fungsinya dan tidak dapat menyatakan pernyataan kepada ChatBot.

Perbaikan :

```
ChatBot.setBotName("ChatBot");
ChatBot.addPattern("("i—olla—ello—ai)", "response", "Iya,ada yang bisa
saya bantu? Silahkan tanyakan informasi yang ingin anda ketahui tentang D4TI
POLTEKPOS disini", undefined, "Say 'Hi'");
ChatBot.setBotName("ChatBot");
```

```

    ChatBot.addPattern(""apaitud4ti—apaitu—adaapadengand4ti—adaapasajadengand4ti—adaap
"response", "D4TI ini merupakan salah satu jurusan yang ada di POLTEKPOS INDONESIA, Tidak hanya itu POLTEKPOS ini mempunyai PROGRAM STUDI yang Menarik, Mulai Tertarik ? dan juga kalian harus tau DOSEN POLTEKPOS Ganteng Dan Cantik Loohh.", undefined, "Say 'Apa itu D4TI'");

    ChatBot.setBotName("ChatBot");

    ChatBot.addPattern(""programstudi—PROGRAMSTUDI—programstudinyaseperiapa—se
"response", "> KlikdisiniuntukPROGRAMSTUDI </a >", undefined, "Say'PROGRAMSTUDI'");

    ChatBot.addPattern(""Dosenpengajarnyasiapasaja—DosenPengajarnyaSiapa—Dosennyyasi
doseinya|dosennya—Dosennya—Dosenpengajarnya", "response", "> Klik
disini untuk Dosen", undefined, "Say 'Dosen pengajarnya'");

    ChatBot.setBotName("ChatBot");

    ChatBot.addPattern(""Kontak—UntukKontaknya—UntukKontak—informasilebihlanjut",
"response", "> Klik disini untuk Informasi Lebih Lengkapnya", undefined, "Say 'Kontak'");
    ChatBot.setBotName("ChatBot");

    ChatBot.addPattern(""KalenderAkademik—Apaitukalender
akademik|bagaimanadengankalenderakademiknya—apakalender
akademiknya", "response", "> KlikdisiniuntukKalenderAkademik </a >", undefined, "Say'KalenderAkademik'");

    ChatBot.setBotName("ChatBot");

    ChatBot.addPattern(""Terimakasih—Thanks—Makasih", "response", "Semoga
Harimu Menyenangkan.", undefined, "Say 'Terimakasih'");

```

6.4.7 Issues 27

Pada issues 27 Menambahkan Bagian footer.

```

        }footer class="footer"
        }div class="container"
        }div class="row"
        }div class="col-md-3 col-md-3"

```

6.4.8 Issues 28

Pada issues 28 Menambahkan footer list inline agar lebih kekinian.

```

        }ul class="list-inline" class="footer"
        }li|

```

```
|li|a href="" |i class="fa fa-twitter" |i/i Twitter|/a|/li|
|li|a href="" |i class="fa fa-google-plus" |i/i Google +|/a|/li|
|li|a href="" |i class="fa fa-pinterest" |i/i Pinterest|/a|/li|
|li|a href="" |i class="fa fa-linkedin" |i/i LinkedIn|/a|/li|
|/ul|
|/div|
```

6.4.9 Issues 29

Pada issues 29 Menambahkan footer lainnya untuk variasi.

```
|div class="col-md-3 col-sm-3"|
|div class="block-23"|
|ul class="footer"|
|/ul|
|/div|
|/div|
```

6.4.10 Issues 30

Pada issues 30 Sebelumnya variasi footer belum tau apa yang akan diisi.

Perbaikan :

```
|div class="col-md-3 col-sm-3"|
|div class="block-23"|
|h6|Info Kontak|/h6|
|ul class="footer"|
|li|i class="icon icon-phone" |i/i 085287890954|/li|
|li|a href="" |i class="icon icon-envelope" |i/i
kuro.koro@yahoo.co.id|/a|/li|
|li|i class="icon icon-clock-o" |i/i Setiap Hari 8:00am - 5:00pm|/li|
|/ul|
|/div|
|/div|
|/div|
|/footer|
```

Dengan ini Variasi untuk footer sudah terselesaikan.

6.5 Pertemuan 4

6.5.1 Issues 31

Pada issues 31 Sebelum pemberian koneksi menjadi tidak dapat terhubung kedalam localhost.

Perbaikan:

```
?php  
host = "localhost";  
username = "root";  
password = "";  
idkoneksi = @mysql_connect(host,username,password)or die("Koneksi dengan  
server MySql tidak berhasil !");  
?i
```

6.5.2 Issues 32

Pada issues 32 Sebelum Penambahan Pengkondisian yang membuat bingung apakah koneksi dengan server Mysql berhasil atau tidak, tidak dapat dibedakan.

Perbaikan :

```
?php  
host = "localhost";username="root";  
password = "";  
idkoneksi = @mysql_connect(host,username,password)or die("Koneksi dengan  
server MySql tidak berhasil !");  
if(idkoneksi)  
echo ("Koneksi dengan server MySql berhasil !"); ?i  
Dengan ini kita dapat membedakan apabila sudah terkoneksi atau belum.
```

6.5.3 Issues 33

Pada issues 33 Penambahan chatBotChatEntry pada CSS chatbot.css.

.chatBotChatEntry

Perbaikan :

```
.chatBotChatEntry  
padding: 20px;  
background-color: fff;  
border: none;
```

```
margin-top: 5px;  
font-family: 'open_sanslight', sans-serif !important;  
font-size: 17px;  
font-weight: normal;  
.chatBotChatEntry *  
font-family: 'open_sanslight', sans-serif !important;  
font-size: 17px;  
font-weight: normal;  
.chatBotChatEntry .origin  
font-weight: bold;  
margin-right: 10px;  
Setelah ditambahkan CSS maka tampilannya lebih indah.
```

6.5.4 Issues 34

Pada issues 34 Sebelumnya belum ditambahkannya kodingan chatBotChatEntry imgaeBox di chatbot.css.

```
.chatBotChatEntry .imgBox  
Perbaikan :  
.chatBotChatEntry .imgBox  
position: relative;  
width: 32display: inline-block;  
margin-top: 10px;  
margin-right: 10px;  
height: 218px;  
overflow: hidden;  
.chatBotChatEntry .imgBox .actions .button  
margin-top: 10px;  
font-size: 18px;  
padding: 5px;  
width: 50  
.chatBotChatEntry .imgBox .actions  
position: absolute;  
display: none;  
top: 31px;  
width: 100text-align: center;  
.chatBotChatEntry .imgBox:hover .actions
```

```

display: block;
.chatBotChatEntry .imgBox .title
position: absolute;
bottom: 0;
left: 0;
width: 100px;
padding: 5px;
color: fff;
background-color: #333;
font-weight: normal;
font-size: 16px;
.chatBotChatEntry .imgBox img
width: 100
.bot
/*border: 4px solid rgba(0, 132, 60, 0.2);*/
background-color: rgba(0, 132, 60, 0.2);
.human
/*border: 4px solid rgba(38, 159, 202, 0.2);*/
background-color: rgba(38, 159, 202, 0.2);
Setelah ditambahkan kodingan ini maka chatbot Box nya menjadi lebih bagus.

```

6.5.5 Issues 35

Pada issues 35 Menambahkan chatBotCommandDescription CSS pada chatbot.css.

```
chatBotCommandDescription
```

6.5.6 Issues 36

Pada issues 36 Sebelumnya belum ditambah kodingan di chatBotCommandDescription CSS pada chatbot.css.

```

chatBotCommandDescription
Perbaikan :
chatBotCommandDescription
background-color: #333;
color: fff;
padding: 20px;
.commandDescription span.phraseHighlight
color: chartreuse;

```

```

.commandDescription span.placeholderHighlight
color: deeppink;
.commandDescription
margin-top: 5px;
chatBotConversationLoadingBar
background-color: darkcyan;
height: 2px;
width: 0;
.appear
animation-duration: 0.2s;
animation-name: appear;
animation-iteration-count: 1;
animation-timing-function: ease-out;
animation-fill-mode: forwards;
@keyframes appear
from
opacity: 0;
to
opacity: 1;

```

6.5.7 Issues 37

Pada issues 37 Penambahan chatBotChatEntry pada CSS chatbot.min.css.

```

.chatBotChatEntry
Perbaikan :
.chatBotChatEntry{padding:20px;background-color:fff; border:0; margin-top:5px; font-
family:'open_sanslight', sans-serif !important; font-size: 17px; font-weight: normal}
.chatBotChatEntry *{font-family:'open_sanslight', sans-serif !important; font-size:17px; font-weight: normal}
.chatBotChatEntry .origin{font-weight:bold; margin-right:10px}
.chatBotChatEntry .imgBox{position: relative; width:32}
.chatBotChatEntry .imgBox .actions
.button{margin-top:10px; font-size:18px; padding:5px; width:50}
.chatBotChatEntry .imgBox
.actions{position: absolute; display: none; top:31px; width:100}
.chatBotChatEntry .imgBox:hover .actions{display: block}

```

```
.chatBotChatEntry .imgBox  
.titleposition:absolute;bottom:0;left:0;width:100.chatBotChatEntry .imgBox imgwidth:100.botb  
color:rgba(0,132,60,0.2)  
.humanbackground-color:rgba(38,159,202,0.2)  
Untuk Memperindah.
```

6.5.8 Issues 38

Pada issues 38 Penambahan chatBotCommandDescription pada CSS chatbot.min.css.css.
chatBotCommandDescription

Perbaikan :

```
chatBotCommandDescriptionbackground-color:333;color:fff;padding:20px  
.commandDescription span.phraseHighlightcolor:chartreuse  
.commandDescription span.placeholderHighlightcolor:deeppink  
.commandDescriptionmargin-top:5px  
Agar lebih enak dilihat.
```

6.5.9 Issues 39

Pada issues 39 Penambahan chatBotCommandDescription pada CSS chatbot.min.css.css.

```
. chatBotCommandDescription
```

Perbaikan :

```
chatBotConversationLoadingBarbackground-color:darkcyan;height:2px;width:0  
.appearanimation-duration:.2s;animation-name:appear;animation-iteration-count:1;animation-  
timing-function:ease-out;animation-fill-mode:forwards  
@keyframes appearfromopacity:0toopacity:1  
Tujuannya agar pengguna nyaman.
```

6.5.10 Issues 40

Pada issues 40 Membuat Fungsi Chatbot pada chatbot.js

```
var ChatBot = function ()  
();
```

6.6 Pertemuan 6

6.6.1 Issues 41

Pada issues 41 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
    var patterns;
```

6.6.2 Issues 42

Pada issues 42 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
    var patterns;  
    var botName;
```

6.6.3 Issues 43

Pada issues 43 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
    var patterns;  
    var botName;  
    var humanName;
```

6.6.4 Issues 44

Pada issues 44 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
    var patterns;  
    var botName;  
    var humanName;  
    var thinkingHtml;
```

6.6.5 Issues 45

Pada issues 45 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
    var patterns;  
    var botName;  
    var humanName;  
    var thinkingHtml;  
    var inputs;
```

6.6.6 Issues 46

Pada issues 46 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;  
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;
```

6.6.7 Issues 47

Pada issues 47 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;  
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;  
var examplePhrases = [];
```

6.6.8 Issues 48

Pada issues 48 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;  
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;  
var examplePhrases = [];  
var engines;
```

6.6.9 Issues 49

Pada issues 49 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;  
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;  
var examplePhrases = [];  
var engines;  
var var sampleConversationRunning = false;
```

6.6.10 Issues 50

Pada issues 50 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;  
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;  
var examplePhrases = [];  
var engines;  
var sampleConversationRunning = false;  
var var addChatEntryCallback;
```

6.7 Pertemuan 6

6.7.1 Issues 51

Pada issues 51 Melengkapi Fungsi Chatbot pada chatbot.js.

```
var ChatBot = function ()  
var patterns;  
var botName;  
var humanName;
```

```
var thinkingHtml;  
var inputs;  
var inputCapabilityListing;  
var examplePhrases = [];  
var engines;  
var sampleConversationRunning = false;  
var var addChatEntryCallback;  
var normalizer = [];
```

6.7.2 Issues 52

Pada issues 52 Membuat Fungsi lain di Chatbot pada chatbot.js.

```
function updateCommandDescription()  
var description = '';
```

6.7.3 Issues 53

Pada issues 53 Membuat Fungsi lain di Chatbot pada chatbot.js.

```
function updateCommandDescription()  
var description = '';  
var descriptions = [ ];
```

6.7.4 Issues 54

Pada issues 54 Membuat Logika pada Fungsi updateCommandDescription pada chatbot.js.

```
var i, j;  
for (i = 0; i < patterns.length; i++)  
if (patterns[i].description != undefined)  
descriptions.push(patterns[i].description);  
for (i = 0; i < engines.length; i++)  
var caps = engines[i].getCapabilities();  
for (j = 0; j < caps.length; j++)  
descriptions.push(caps[j]);  
examplePhrases = [];  
for (i = 0; i < descriptions.length; i++)  
var pdesc = descriptions[i].replace(/(["])[‘’]+[’”])/gi,'<span  
class="phraseHighlight">1 </span>'); pdesc = pdesc.replace(/([!+])/gi,'<span class="placeholderHigh
```

```

//console.log(pdesc);
var matches = pdesc.match(/<span
class=""phraseHighlight"">(.+?)</span>/gi);
//console.log(matches);
if (matches != null)
//console.log(matches);
for (j = 0; j < matches.length; j++)
var cleanMatch = matches[j].replace(/<span[^>]*>/gi,"");
examplePhrases.push(cleanMatch.replace(/\n/gi,""));
description += '<div class="commandDescription">' + pdesc + '</div>';

```

6.7.5 Issues 55

Pada issues 55 Membuat Logika pada Fungsi datalist pada chatBotCommands di chatbot.js.

```

var datalist = ('chatBotCommands');
if (datalist.size() == 0)
datalist = ('< datalistid = "chatBotCommands" >');
('body').append(datalist);
else
datalist.html("");
for (i = 0; i < examplePhrases.length; i++)
datalist.append('<option value = "' + examplePhrases[i] + '" ></option>');
//console.log(examplePhrases);
('chatBotCommandDescription').html(description);

```

6.7.6 Issues 56

Pada issues 56 Membuat Logika pada Fungsi playConversation pada chatbot.js

```

setTimeout(function()
var newValue = "";
if ((inputs).val() != '|')
newValue += (inputs).val();
newValue += state.currentInput.slice(state.start,state.start+1);
(inputs).val(newValue);
state.start++;
if (state.start < state.currentInput.length)

```

```

// keep typing
playConversation(state, pauseLength);
else
    // press enter and wait for some time and then write the next entry
    ChatBot.addChatEntry(state.currentInput, "human");
    ChatBot.react(state.currentInput);
    (inputs).val(state.currentInput);
    setTimeout(function()
        state.conversationArrayIndex++;
        state.conversationArrayIndex = state.conversationArrayIndex
        // did we cycle through the conversation array? if so, stop if (state.conversationArrayIndex
        == 0)
        ('chatBotConversationLoadingBar').remove();
        sampleConversationRunning = false;
        return;
        state.start = 0;
        (inputs).val('|');
        state.currentInput =
        state.conversationArray[state.conversationArrayIndex];
        playConversation(state, pauseLength);
        , pauseLength);
        var chclb = ('chatBotConversationLoadingBar');
        if (chclb.size() == 0)
            chclb = ('<div id = "chatBotConversationLoadingBar" ></div >');
        chclb.css('position', 'absolute');
        ('body').append(chclb);
        var left = (inputs).offset().left;
        var top = (inputs).offset().top+inputs.outerHeight() - 3;
        chclb.css('left', left+'px');
        chclb.css('top', top+'px');
        chclb.animate(
            width: (inputs).outerWidth() +'px',
            , pauseLength, function()
            chclb.css('width', '0');
        );
        , Math.random()*120+10);

```

6.7.7 Issues 57

Pada issues 57. Sebelumnya Aplikasi ChatBot Penggunaan Search.Engine Yang Membuat ChatBot Ini Keluar dari fungsi yang diinginkannya.

```
var config =  
botName: 'ChatBot',  
inputs: 'humanInput',  
inputCapabilityListing: true,  
engines: [ChatBot.E_engines.duckduckgo()],  
normalizer: [function( text )  
return text.replace('!' , "");  
, 'trim' ],  
addChatEntryCallback: function(entryDiv, text, origin)  
entryDiv.delay(200).slideDown();  
;
```

Perbaikan :

Search.Engine dihilangkan karena dapat diakses oleh pengguna yang aneh-aneh maka dari itu meminimalisir hal negatif masuk, maka search.engine dihilangkan.

```
var config =  
botName: 'ChatBot',  
inputs: 'humanInput',  
inputCapabilityListing: true,  
normalizer: [function( text )  
return text.replace('!' , "");  
, 'trim' ],  
addChatEntryCallback: function(entryDiv, text, origin)  
entryDiv.delay(200).slideDown();  
;
```

6.7.8 Issues 58

Pada issues 58 Sebelumnya Home Website itu berisikan Tentang Handphone Iphone Tetapi Sekarang dirubah Homenya Menjadi Website Poltekpos D4 TI INTI

```
!DOCTYPE html  
html lang="en"  
head  
titleBANDUNG PHONE/title
```

```

        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik:300,400,500" rel="stylesheet">
        <link rel="stylesheet" href="css/open-iconic-bootstrap.min.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/animate.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.min.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/owl.theme.default.min.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/aos.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/ionicons.min.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap-datepicker.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/jquery.timepicker.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/flaticon.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/icomoon.css">
        <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
        <link rel="stylesheet" href="assets/font-awesome/css/font-awesome.min.css">
</head>
<body>
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark ftco_navbar" style="background-color: #000;" id="ftco-navbar-light" id="ftco-navbar">
        <div class="container">
            <a class="navbar-brand" href="index.html" style="color: white; font-size: 20px; font-weight: bold;">BANDUNG PHONE</a>
            <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#ftco-nav" aria-controls="ftco-nav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
                <span class="oi oi-menu"></span> Menu
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="ftco-nav">
                <ul class="navbar-nav ml-auto">
                    <li class="nav-item active"><a href="index.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-home"></i> Home</a></li>
                    <li class="nav-item"><a href="chatbot.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-inbox"></i> Chat Bot</a></li>
                    <li class="nav-item"><a href="smartphone.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><i class="fa fa-smartphone"></i> Smartphone</a></li>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </nav>

```

```

style="font-weight: bold;"><li class="fa fa-phone">Smartphone</a></li>
<li class="nav-item"><a href="contact.php" class="nav-link" style="font-weight: bold;"><span class="fa fa-inbox">Kontak</span></a></li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>
<!-- END nav -->
<div class="block-31" style="position: relative;">
<div class="owl-carousel loop-block-31">
<div class="block-30 item" style="background-image: url('images/back1.jpg');" data-stellar-background-ratio = "0.5">
<div class="container">
<div class="row align-items-center">
<div class="col-md-10">
<span class="subheading-sm">SELAMAT DATANG DI BANDUNG PHONE</span>
<h2 class="heading">DAPATKAN DISKON 10</h2>
</div>
</div>
</div>
<div class="block-30 item" style="background-image: url('images/back2.jpg');" data-stellar-background-ratio = "0.5">
<div class="container">
<div class="row align-items-center">
<div class="col-md-10">
<span class="subheading-sm">SELAMAT DATANG DI BANDUNG PHONE</span>
<h2 class="heading">GARANSI SELAMA 1 TAHUN</h2>
</div>
</div>
</div>
<div class="block-30 item" style="background-image: url('images/back3.jpg');" data-stellar-background-ratio = "0.5">
<div class="container">
<div class="row align-items-center">
<div class="col-md-10">

```



```
- Pinterest
- Linkedin

```

Info Kontak

-

- [082242384591](#)

- [bandungphone@gmail.com](#)

- [Setiap Hari 8:00am - 5:00pm](#)

-

PERBAIKI :

```
!DOCTYPE html


D4 TI INTI

< script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"
integrity="sha256-BbhdlvQf/xTY9gja0Dq3HiwQF8LaCRTXxZKRutelT44="
crossorigin="anonymous"/>
< title>Javascript Chat Bot Demo
< style>
body
color: 333;
background-color: efebef;
font: 13px helvetica,arial,freesans,clean,sans-serif;
demo
/*background-color: ffffff;*/
width: 100max-width: 1000px;
margin-left: auto;
margin-right: auto;
padding: 20px;
background-color: F8F8F8;
border: 1px solid ccc;
box-shadow: 0 0 10px 999;
line-height: 1.4em;
font: 13px helvetica,arial,freesans,clean,sans-serif;
color: black;
demo input
padding: 8px;
font-size: 14px;
border: 1px solid ddd;
width: 400px;
.button
display: inline-block;
background-color: darkcyan;
color: fff;
padding: 8px;
```

```

cursor: pointer;
float: right;
chatBotCommandDescription
display: none;
margin-bottom: 20px;
input:focus
outline: none;
.chatBotChatEntry
display: none;
i/style}
}meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
shrink-to-fit=no"
}link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Rubik:300,400,500" rel="stylesheet"
}link rel="stylesheet" href="css/open-iconic-bootstrap.min.css"
}link rel="stylesheet" href="css/animate.css"
}link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.min.css"
}link rel="stylesheet" href="css/owl.theme.default.min.css"
}link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css"
}link rel="stylesheet" href="css/aos.css"
}link rel="stylesheet" href="css/ionicons.min.css"
}link rel="stylesheet" href="css/bootstrap-datepicker.css"
}link rel="stylesheet" href="css/jquery.timepicker.css"
}link rel="stylesheet" href="css/flaticon.css"
}link rel="stylesheet" href="css/icomoon.css"
}link rel="stylesheet" href="css/style.css"
}link rel="stylesheet" href="assets/font-awesome/css/font-awesome.min.css"
}head}
}body}
}nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark ftco_navbar ftco-navbar-light" id="ftco-navbar"
}div class="container"
}a class="navbar-brand" href="index.html" style="color: white; font-size: 20px;
font-weight: bold;">D4 TI INTI</a>
}button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#ftco-nav" aria-controls="ftco-nav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation"

```



```


Percakapan!



Daftar Pernyataan!


```

script

var sampleConversation = [
"Hi",
"Apa itu D4TI",
"Program Studi",
"Dosen",
"Kontak",
]

```

    "Kalender Akademik",
    "Terimakasih"
];
var config =
botName: 'ChatBot',
inputs: 'humanInput',
inputCapabilityListing: true,
normalizer: [function( text )
return text.replace('!', '');
, 'trim'],
addChatEntryCallback: function(entryDiv, text, origin)
entryDiv.delay(200).slideDown();
;
ChatBot.init(config);
ChatBot.setBotName("ChatBot");
    ChatBot.addPattern("(hi—holla—hello—hai)", "response", "Iya,ada yang bisa
saya bantu? Silahkan tanyakan informasi yang ingin anda ketahui tentang D4TI
POLTEKPOS disini", undefined, "Say 'Hi'");
    ChatBot.setBotName("ChatBot");
    ChatBot.addPattern(""apaitud4ti—apaitu—adaapadengand4ti—adaapasajadengand4ti—adaap
"response", "D4TI ini merupakan salah satu jurusan yang ada di POLTEKPOS IN-
DONESIA, Tidak hanya itu POLTEKPOS ini mempunyai PROGRAM STUDI yang
Menarik, Mulai Tertarik ? dan juga kalian harus tau DOSEN POLTEKPOS Ganteng
Dan Cantik Loohh.", undefined, "Say 'Apa itu D4TI'");
    ChatBot.setBotName("ChatBot");
    ChatBot.addPattern(""programstudi—PROGRAMSTUDI—programstudinyaseperiapa—se
"response", "ja
    href='Programstudi.html' > KlikdisiniuntukPROGRAMSTUDI < /a > ", undefined, "Say
    ChatBot.addPattern(""Dosenpengajarnyasiapasaja—DosenPengajarnyaSiapa—Dosennyyasia
    dosennya|dosennya—Dosennya—Dosenpengajarnya", "response", "ja href='Dosen.html'& Klik
disini untuk Dosen|/a", undefined, "Say 'Dosen pengajarnya'");
    ChatBot.setBotName("ChatBot");
    ChatBot.addPattern(""Kontak—UntukKontaknya—UntukKontak—informasilebihlanjut",
"response", "ja href='contact.php'& Klik disini untuk Informasi Lebih Lengkapnya|/a",
undefined, "Say 'Kontak'); ChatBot.setBotName("ChatBot");
    ChatBot.addPattern(""KalenderAkademik—Apaitukalender

```

akademik^b agaimanadengankalenderakademiknya—^apakalender
 akademiknya”, ”response”, ” < a href =’ KALENDERAKADEMIK.html’ >
*KlikdisiniuntukKalenderAkademik ”, undefined, ”Say’KalenderAkademik”); ChatBot
 ChatBot.addPattern(”^Terimakasih—^Thanks—^Makasih”, ”response”, ”Semoga
 Harimu Menyenangkan.”, undefined, ”Say ’Terimakasih”);
 i/script
 i/br
 jfooter class=”footer”
 jdiv class=”container”
 jdiv class=”row”
 jdiv class=”col-md-3 col-md-3”
 jul class=”list-inline” class=”footer”
 jli ja href="" ji class=”fa fa-facebook” ji/i Facebookji/a/ji/li
 jli ja href="" ji class=”fa fa-twitter” ji/i Twitterji/a/ji/li
 jli ja href="" ji class=”fa fa-google-plus” ji/i Google +ji/a/ji/li
 jli ja href="" ji class=”fa fa-pinterest” ji/i Pinterestji/a/ji/li
 jli ja href="" ji class=”fa fa-linkedin” ji/i LinkedInji/a/ji/li
 i/ul
 i/div
 jdiv class=”col-md-3 col-sm-3”
 jdiv class=”block-23”
 jh6 Info Kontakji/h6
 jul class=”footer”
 jli ji class=”icon icon-phone” ji/i 085287890954ji/li
 jli ja href="" ji class=”icon icon-envelope” ji/i
 kuro.koro@yahoo.co.idji/a/ji/li
 jli ji class=”icon icon-clock-o” ji/i Setiap Hari 8:00am - 5:00pmji/li i/ul
 i/div
 i/div
 i/div
 i/footer
 iscript src=”js/jquery.min.js” ji/script
 iscript src=”js/jquery-migrate-3.0.1..js” ji/script
 iscript src=”js/popper.min.” ji/script
 iscript src=”js/bootstrap.min.js” ji/script*

```

    <script src="js/jqu.easing.1.3.js" ></script>
    <script src="js
    /jquery.waypoints.min.js" ></script>
    <script src
    ="js/jquery.stellar.min.js" ></script>
    <script
    src="js/owl.carousel.min.js" ></script>
    <scriptsrc="js/jquery.magnific-popup.min.js" ></script>
    <script src="js/bootstrap-datepicker.js" ></script>
    <script sr="js/aos.js"
    >
    <
    /script>
<script src="js/jquery.animateNumber.min.js" ></script>
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyBVWaKrjvy3MaE7SQ74_
false" >< scriptsrc = "js/google - map.js" >< /script >
<script src="js/main.js" ></script
</body>
</html>
Issues 59
```

Padissues 59 Sebelumnya ada Kodingan yang membeLink Smarphone, dikarenakan tidak sesuai dejudul sekarang maka link smarphonenya dihapuskan.

```

<div class="collapse navbar-collapse" id="ftco-nav">
    <ul class="navbar-nav ml-auto">
        <li class="nav-item active"><a href="index.php" class="nav-link"
        style="font-weight: bold;" ><i class="fa fa-home" ></i> Home</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="chatbot.php" class="nav-link"
        style="font-weight: bold;" ><i class="fa fa-inbox" ></i> Chat Bot</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="smartphone.php" class="nav-link"
        style="font-weight: bold;" ><i class="fa fa-phone" ></i>
        Smartphone</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="contact.php" class="nav-link"
        style="font-weight: bold;" ><i class="fa fa-inbox" ></i> Kontak</a></li>
    </ul>
</div>
</div>
</nav>
```

Perbaikan :

Tujuan dihilangkannya agar aplikasi lebih terarah dan tertuju pada tujuan yang ingin dituju.

```
|div class="collapse navbar-collapse" id="ftco-nav">
|ul class="navbar-nav ml-auto">
|li class="nav-item">
|  |a href="poltekpos.html" class="nav-link"
|    style="font-weight: bold;">
|    |i class="fa fa-home" |i/i
|    Home |a
|  |li class="nav-item active">
|  |  |a href="chatbot.php" class="nav-link"
|  |    style="font-weight: bold;">
|  |    |i class="fa fa-inbox" |i/i
|  |    Chat Bot |a
|  |  |li class="nav-item">
|  |    |a href="contact.php" class="nav-link"
|  |      style="font-weight: bold;">
|  |      |i class="fa fa-inbox" |i/i
|  |      Kontak |a
|  |  |li
|  |/ul
|/div
|/div
|/nav
```

6.7.9 Issues 60

Pada issues 60 Salah pemanggilan nama atribut pada table hiburan.

hari_tanggal =data[”hari_tanggal”];

Harus menyesuaikan nama atribut pada table

hari_tgl =data[”hari

6.8 Pertemuan 7

6.8.1 Issues 61

Pada issues 61 Sebelumnya Homenya yang berada di kodingan Chatbot hanya dapat diakses ketika online yaitu melakukan link ke website resmi poltekpos

```
|li class="nav-item">
|  |a href="https://poltekpos.ac.id/website/" class="nav-link"
|    style="font-weight: bold;">
|    |i class="fa fa-home" |i/i
|    Home |a
|  |li
```

Perbaikan :

Agar Dapat Diakses ketika Offline maka Link nya diganti menjadi

```
|li class="nav-item">
|  |a href="poltekpos.html" class="nav-link" style="font-weight: bold;">
|  |    |i class="fa fa-home" |i/i
|  |    Home |a
|  |li
```

6.8.2 Issues 72

Pada issues 72 Mempertahankan Menu Kontak pada Kodingan, dikarenakan apabila ada orang yang ingin melakukan kerjasama, dengan alasan ingin ikut mempasarkan produknya maka nanti akan diterakan didalam Kontak agar orang yang bekerjasama dalam bidangnya dapat dihubungi oleh Pengguna.

```
!DOCTYPE html
html lang="en"
head
title<D4 TI INTI>/title
meta charset="utf-8"
meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
shrink-to-fit=no"
link rel="stylesheet" href="css/style.css"
/head
body
nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark ftco-navbarbg - dark
ftco-navbar-light" id="ftco-navbar">


D4 TI
INTI
button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#ftco-nav" aria-controls="ftco-nav" aria-expanded="false"
aria-label="Toggle navigation">
 Menu
/button


- Home
- fa fa-inbox Chat Bot
- fa fa-inbox Kontak


```

```

    
```

/div

/nav

!– END nav –

div class="block-30 item" style="background-image: url('images/poltekpos1.jpg');"

data-stellar-background-ratio="0.5" / div class="container" / div class="row align-items-center" / div class="col-md-10" / span class="subheading-sm">Kontak /span

h2 class="heading">Hubungi Jika Ada Masalah /h2 /div /div /div

footer class="footer" / div class="container" / div class="row mb-5" /

div class="col-md-6 col-lg-4" / div class="block-23" / h3 class="heading-section">Info Kontak /h3 /ul /li /span class="icon icon-map-marker" /i /span /span class="text">Jl. Sariasih II, Kelurahan Sarijadi, Kecamatan Sukasari, Kota Bandung /span /i /li /li /a href="#" /span class="icon icon-phone" /i /span /span class="text">085287890954 /span /i /a /i /li /a href="#" /span class="icon icon-envelope" /i /span /span class="text">kuro.koro@yahoo.co.id /span /span class="icon icon-clock-o" /i /span /span class="text">Setiap Hari 8:00am - 5:00pm /span /i /li /ul /div /div

div /div /div class="row pt-5" /div class="col-md-12 text-left" /div /div /div

/footer

!– loader – div id="ftco-loader" class="show fullscreen" /svg class="circular" width="48px" height="48px" /circle class="path-bg" cx="24" cy="24" r="22" fill="none" stroke-width="4" stroke="eeeeee" /circle class="path" cx="24" cy="24" r="22" fill="none" stroke-width="4" stroke-miterlimit="10" stroke="F96D00" /svg /div

script src="js/jquery.min.js" /script

script src="js/jquery-migrate-3.0.1.min.js" /script

script src="js/popper.min.js" /script

script src="js/bootstrap.min.js" /script

script src="js/jquery.easing.1.3.js" /script

script src="js/jquery.waypoints.min.js" /script

script src="js/jquery.stellar.min.js" /script

script src="js/owl.carousel.min.js" /script

script src="js/jquery.magnific-popup.min.js" /script

script src="js/bootstrap-datepicker.js" /script

script src="js/aos.js" /script

script src="js/jquery.animateNumber.min.js" /script

script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyBVWaKrjvy3MaE7SQ74_uJiU false" >< /script >< script src="js/google-map.js" >< /script >< script src="js/main.js" >< /script >

/body /html

6.8.3 Issues 63

Pada issues 63 Sebelumnya Homenya yang berada di kodingan Contact hanya dapat diakses ketika online yaitu melakukan link ke website resmi poltekpos.

```
|li class="nav-item">Home  
Perbaikan : Agar Dapat Diakses ketika Offline maka Link nya diganti menjadi  
|li class="nav-item">Home
```

6.8.4 Issues 64

Pada issues 64 Interface halaman minat dan bakat tidak sesuai. Salah pemanggilan div class dari css.

```
|div class="layar"
```

Perbaikan.

```
|div class="layar-1"
```

6.8.5 Issues 65

Pada issues 65 Dari ChatBot Tidak bisa Menuju ke halaman Kontak pada button di Web.

Salah penaamaan link halaman.

```
|li class="nav-item">Kontak
```

Perbaikan :

```
|li class="nav-item">Kontak
```

6.8.6 Issues 66

Pada issues 66 Dari Kontak Tidak bisa Menuju ke halaman ChatBot pada button di Web.

Salah penaamaan link halaman.

```
|li class="nav-item">Chat Bot
```

Solusi :

```
|li class="nav-item">Chat Bot
```

6.8.7 Issues 67

Pada issues 67 Mengganti nama BOT dan User

```
var config = botName: 'ChatBot', humanName: 'You',
```

Solusi :

```
var config = botName: 'ADMIN-D4TI', humanName: 'Pengguna', Dikarenakan  
Agar Lebih Sesuai dengan Penggunaan Aplikasinya
```

6.8.8 Issues 68

Pada issues 68 Ada Dropdown/list chat

```
inputCapabilityListing: true,
```

Solusi : Dengan merubah True menjadi false itu akan menghilangkan dropdown/list di boxchat.

```
inputCapabilityListing: false,
```

6.8.9 Issues 69

Pada issues 68 sebelum merubah semua setBotName.

```
ChatBot.setBotName("ChatBot");
```

Ini Mengakibatkan tidak berubahnya nama BOT

Solusi :

```
ChatBot.setBotName("ADMIN-D4TI"); Yaitu dengan merubah semua setBot-  
Name menjadi ADMIN-D4TI Agar saat menjalankan aplikasi Nama BOT Berubah  
menjadi ADMIN-D4TI.
```

6.8.10 Issues 70

Pada issues 70 Menambahkan Jawaban Agar Seperti Chat

```
ChatBot.setBotName("ChatBot"); ChatBot.addPattern("(^i—holla—hello—hai)",  
"response", "Iya,ada yang bisa saya bantu? Silahkan tanyakan informasi yang in-  
gin anda ketahui tentang D4TI POLTEKPOS disini", undefined, "Say 'Hi'"); Chat-  
Bot.setBotName("ChatBot"); ChatBot.addPattern("^paitud4ti—a paitu—a daapadengand4ti—a da-  
"response", "D4TI ini merupakan salah satu jurusan yang ada di POLTEKPOS IN-  
DONESIA, Tidak hanya itu POLTEKPOS ini mempunyai PROGRAM STUDI yang  
Menarik, Mulai Tertarik ? dan juga kalian harus tau DOSEN POLTEKPOS Ganteng  
Dan Cantik Loohh.", undefined, "Say 'Apa itu D4TI'"); ChatBot.setBotName("ChatBot");  
ChatBot.addPattern("^programstudi—PROGRAMSTUDI—programstudinyaseperiapa—sperre
```

”response”, ”ja href=’Programstudi.html’ > Klik disini untuk PROGRAM STUDI ”, undefined, ”Say’PROGRAMSTUDI”); ChatBot.addPattern(”^Dosen pengajarnya siapa”); ”response”, ”ja href=’Dosen.html’; Klik disini untuk Dosen”; undefined, ”Say ’Dosen pengajarnya”); ChatBot.setBotName(”ChatBot”); ChatBot.addPattern(”^Kontak—^Untuk”); ”response”, ”ja href=’contact.php’; Klik disini untuk Informasi Lebih Lengkapnya”; undefined, ”Say ’Kontak”); ChatBot.setBotName(”ChatBot”); ChatBot.addPattern(”^Kalender Akademik”); ”response”, ”ja href=’KALENDERAKADEMIK.html’ > Klik disini untuk Kalender Akademik ”, undefined, ”Say’Kalender Akademik”); ChatBot.setBotName(”ChatBot”); ChatBot.addPattern(”^Konfirmasi”); ”response”, ”Semoga Harimu Menyenangkan.”, undefined, ”Say ’Terimakasih”);

Solusi :

ChatBot.init(config); ChatBot.setBotName(”ADMIN-D4TI”); ChatBot.addPattern(”^{(h}i—^holla”); ”response”, ”Iya,ada yang bisa saya bantu?; Silahkan tanyakan informasi yang ingin anda ketahui tentang D4TI POLTEKPOS disini !!”; undefined, ”Say ’Hi”); ChatBot.setBotName(”ADMIN-D4TI”); ChatBot.addPattern(”^apaitud4ti—^apaitu—^d4ti itu apa—^an”); ”response”, ”D4TI ini merupakan salah satu jurusan yang ada di POLTEKPOS INDONESIA.; D4TI itu singkatan dari D4 Teknik informatika.; Tidak hanya itu POLTEKPOS ini mempunyai PROGRAM STUDI yang Menarik !!”; Mulai Tertarik ? eh kalian juga harus tau tentang

DOSEN Pengajar yang ada di D4TI ini.; undefined, ”Say ’Apa itu D4TI”); ChatBot.setBotName(”ADMIN-D4TI”); ChatBot.addPattern(”^apaprogramstudinya—^apaituprogram”); ”response”, ”ja href=’Programstudi.html’ > Klik disini untuk PROGRAM STUDI ”, undefined, ”Say’PROGRAMSTUDI”); ChatBot.addPattern(”^{sia}padosen pengajarnya”); ”response”, ”ja href=’Dosen.html’; Klik disini untuk melihat Dosen-Dosennya yang mengajar di D4TI yaitu :; 1. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom.; 2. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T.; 3. Mohamad Nurkamal Fauzan, S.T., M.T.; 4. Roni Habibi, S.Kom., M.T.; 5. Roni Andarsyah, S.T., M.Kom.; 6. Cahyo Prianto, S.Pd., M.T.; 7. Syafrial Fachri Pane, S.T., M.T.I., EBDP.; 8. M. Harry K Saputra, S.T., M.T.I.; 9. Rd. Nuraini Siti Fatonah, S.S., M.Hum.; 10. Nisa Hanum Harani, S.Kom., M.T.; 11. Woro Isti Rahayu, S.T., M.T.; 12. Noviana Riza, S.Si., M.T.; ja href=’Dosen2.html’; Klik disini untuk melihat lebih lengkapnya”; Mereka adalah dosen yang akan membimbing kalian sampai kalian lulus dari D4 Teknik Informatika yang nantinya akan menjadi lulusan yang Sukses !; D4 Teknik Informatika ini semuanya sudah terjadwal dan tertata rapih segala aktifitasnya. ; Yaitu di Kalender Akademik.; undefined, ”Say ’Dosen pengajarnya”); ChatBot.setBotName(”ADMIN-D4TI”); ChatBot.addPattern(”^Kontak—^Untuk”); ”response”, ”ja href=’contact.php’; Klik disini untuk Informasi Lebih Lengkapnya”; undefined, ”Say ’Kontak”); ChatBot.setBotName(”ChatBot”); ChatBot.addPattern(”^Kalender Akademik”); ”response”, ”Semoga Harimu Menyenangkan.”, undefined, ”Say ’Terimakasih”);

undefined, "Say 'Kontak'"); ChatBot.setBotName("ADMIN-D4TI") ChatBot.addPattern("K
"response", "
Kalender Akademik yaitu Segala aktifitas Mahasiswa yang sudah
disusun rapih untuk Mahasiswa agar Mahasiswa Lebih Disiplin.
ja href='KalenderAkademik'
disini untuk Melihat Gambar Kalender Akademik
", undefined, "Say 'K
alender Akademik'"); ChatBot.setBotName("ADMIN-D4TI"); ChatBot.addPattern("Terimakasih—
"response", "Semoga Harimu Menyenangkan.", undefined, "Say 'Terimakasih'");

DAFTAR PUSTAKA