

Perancangan Sistem Informasi E-Marketing Pada PT. Astra Buana Makassar

Nurdiansah¹, Usman², Akbar Bahtiar³

Program Studi Sistem Informasi Universitas Dipa Makassar

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 9 Makassar, Telp. (0411) 587194 – Fax. (0411) 588284

e-mail: nurdiansah@undipa.ac.id, usmanstmikdp@gmail.com, akbarbahtiar@undipa.ac.id

Abstrak

Dalam pencarian nasabah PT.Astra buana hanya menggunakan sistem manual misalnya dengan pembagian brosur. Untuk mencari informasi nasabah juga harus langsung berkunjung ke kantor PT.Astra Buana Makassar. Oleh karena itu penelitian ini ingin memberikan kemudahan bagi PT.Astra buana Untuk dapat menjangkau nasabah secara lebih luas, begitupun dengan nasabah tidak perlu lagi untuk berkunjung ke kantor PT.Astra buana hanya untuk sekedar mencari Informasi. Dengan menyediakan sarana informasi berupa web menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySql sebagai tempat penyimpanan database.

Kata kunci: PT. Astra Buana Makassar, PHP, MySql

Abstract

In searching for customers, PT. Astra Buana only uses a manual system, for example by distributing brochures. To find customer information, you must also visit the PT Astra Buana Makassar office directly. Therefore, this research wants to make it easier for PT.Astra Buana to be able to reach customers more broadly, as well as customers no longer need to visit the PT.Astra Buana office just to look for information. By providing information facilities in the form of a web using the PHP programming language, MySql as a database storage area.

Keywords: PT. Astra Buana Makassar, PHP, MySql

1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat sehingga media internet sangat dibutuhkan untuk proses pengolahan data, agar data yang diolah tersebut dapat secara efektif dan efisien dalam memberikan informasi yang diperlukan oleh suatu perusahaan atau instansi. Pengolahan data yang dilakukan secara manual, akan membutuhkan waktu dan tenaga yang sangat banyak dan juga informasi-informasi yang diperlukan tidak efisien. Sedangkan pengolahan data yang dilakukan secara komputerisasi memerlukan tenaga yang lebih sedikit dibandingkan dengan proses yang dilakukan secara manual dan juga waktu yang diperlukan akan lebih singkat.

PT. Astra Buana Makassar adalah perusahaan yang bergerak di bidang asuransi. PT. Asuransi Astra Buana Makassar menawarkan berbagai produk mulai dari asuransi kendaraan, asuransi jiwa, asuransi kesehatan, asuransi kecelakaan diri, dan asuransi yang dikaitkan dengan investasi. Dalam memasarkan produknya masih menggunakan sistem manual yaitu masih menggunakan brosur dan belum ada aplikasi khusus seperti layanan e-marketing untuk menyederhanakan proses penerbitan sertifikat asuransi serta Cover Note untuk pelanggan komersial dimana hal ini dapat menurunkan tingkat produktifitas asuransi tersebut dalam memasarkan produk-produk mereka karena hanya sebatas pengunjung yang datang ke lokasi tersebut yang melakukan transaksi. Padahal dengan adanya media E-Marketing sangat besar pengaruhnya dalam membantu proses pemasaran produk ke masyarakat luar. Dengan aplikasi E-Marketing lebih memudahkan pengunjung dalam mengakses produk-produk yang dipasarkan oleh asuransi sehingga pengunjung lebih fleksibel memilih terlebih dahulu produk-produk yang diinginkan dan kendala jarak tempat dan waktu dapat diatasi, terlebih khusus nasabah yang ada di luar wilayah Makassar. Proses transaksi dapat dilakukan dengan cepat. Demikian pula pada proses pemasaran produk akan lebih mudah.

Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perencanaan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru[1]. Sedangkan Tujuan Perancangan Sistem Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan dari para pemakai sistem

mengenai gambaran yang jelas dari rancangan sistem yang akan dibuat serta cara mengimplementasikannya. "Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output"[2]. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer. Analisis berorientasi objek (Object Oriented Analysis atau OOA) adalah teknik yang fokus pada objek-objek pemodelan yang merangkum pertimbangan terhadap data dan proses yang beraksi pada data tersebut. Model-model OOA adalah gambar-gambar yang mengilustrasikan objek-objek sistem dari berbagai macam perspektif (struktur, kelakuan dan interaksi objek-objek). Model OOA menggunakan Unified Modeling Language (UML). UML menyediakan sintaks grafis untuk keseluruhan rangkaian model-model objek juga mendefinisikan beberapa tipe diagram yang berbeda yang secara kolektif memodelkan sebuah sistem informasi atau aplikasi dalam artian objek-objek.

"*Unified Modeling Language (UML)* adalah satu set peragaan konvensi yang digunakan untuk menetapkan atau menguraikan suatu sistem perangkat lunak dalam bentuk objek". Analisis berorientasi obyek (Object-Oriented Analysis) adalah sebuah pendekatan yang digunakan untuk: 1. Mempelajari obyek-obyek yang ada untuk mengetahui apakah obyek tersebut dapat digunakan berulang kali atau dapat disesuaikan untuk keperluan yang baru, 2. Menggambarkan obyek yang baru atau memodifikasi obyek, yang akan dikombinasi dengan obyek-obyek yang sudah ada ke dalam sebuah aplikasi bisnis komputer yang bermanfaat[3]. Alat bantu yang digunakan dalam analisis berorientasi objek dengan UML antara lain adalah:

1. Use Case Diagram [4]

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem". Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu. Seorang atau aktor adalah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. "Internet Rangkaian komputer yang terhubung melalui beberapa rangkaian, Internet terhubung secara global dan menggunakan TCP/IP sebagai protocol"[5].

Menurut John R. Levine, Carl Barodi, Margaret Lavine Young "Internet Beberapa jaringan komputer yang terdiri dari sebuah sentral dan stasiun jarak jauh yang melaporkan informasi ke komputer sentral untuk komunikasi satu sama lain." "Basis data (database) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi, basis data dimaksudkan untuk mengatasi masalah pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas"[6].

Tahapan yang dilakukan adalah : 1. Normalisasi adalah proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa redundansi). 2. ERD : (*Entity Relationship Diagram*) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (dalam DFD). ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dengan ERD, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan. 3. Relasi Tabel : adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel – tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari flat file yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya. Andi Pramono (2005:3) "MySQL (My Structure Query Language) adalah database server yang mampu menampung sampai ratusan giga record". Sebagai sebuah program penghasil database , MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (interface). MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang open source seperti PHP maupun yang tidak, yang ada pada platform Windows seperti Visual Basic, Visual Foxpro, Delphi, dan lainnya. Untuk mendapatkan program MySQL anda dapat mendownloadnya di <http://www.mysql.org>.

"WWW atau WEB merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat informasi web didistribusikan melalui pendekatan hypertext yang memungkinkan suatu text pendek untuk membuka dokumen yang lain. Pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam web"[7]. "PHP adalah singkatan dari Personal Home Page yang merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan didalam web server[8]. Ada beberapa pengertian tentang PHP, akan tetapi PHP dapat diartikan sebagai Hypertext Preeprocessor. Ini merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada server yang hasilnya dapat ditampilkan pada klien. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server disebut serverside, berbeda dengan mesin maya Java yang mengeksekusi program pada sisi klien (client- server)". Analisis sistem didefinisikan sebagai bagaimana memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem. Sementara sistem desain diartikan sebagai menjelaskan dengan detail bagaimana bagian-

bagian dari sistem informasi diimplementasikan. Dengan demikian, analisis dan desain sistem informasi (ANSI) bisa didefinisikan sebagai Proses organisasional kompleks di mana sistem informasi berbasis komputer diimplementasikan. Asuransi ialah sebuah persetujuan yang dimana pihak yang menjamin berjanji kepada pihak yang dijamin, untuk menerima sejumlah uang sebagai pengganti kerugian, yang mungkin diderita oleh yang dijamin, karena diakibatkan dari suatu peristiwa yang belum jelas[9], [10].

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian dilakukan oleh penulis pada PT. Asuransi Astra Buana Makassar yang terletak di Jl. Dr. Ratulangi No. 92 Makassar.

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah:

- a. Penelitian Lapangan
Penelitian Lapangan (Field Research) adalah penelitian yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Dalam penelitian lapangan, penulis melakukan pengumpulan data seperti wawancara dan observasi.
- b. Penelitian pustaka
Penelitian pustaka (library Research) adalah pengumpulan data dengan cara membaca buku melalui literature dan buku lain yang bersifat ilmiah yang ada hubungannya dengan penelitian.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan suatu data beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Wawancara, yaitu melakukan Tanya jawab secara langsung dengan berbagai pihak yang kompeten agar dapat mengetahui permasalahan yang dibahas.
2. Pengamatan langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang berjalan di PT. Asuransi Astra Buana Makassar.

2.4 Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan alat bantu dalam menganalisis dan mempelajari sistem yang ada dan sistem yang akan dirancang. Adapun alat penelitian yang akan digunakan ialah : Alat yang digunakan untuk merancang sistem yang baru berupa : 1. Alat Desain yang digunakan yaitu : a.UML, b.Flowchart dan flowgraph. 2. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah a. Data-data produk Asuransi PT. Asuransi Astra Buana Makassar, b. Data-data harga produk Asuransi PT. Asuransi Astra Buana Makassar c. Data yang berhubungan dengan PT. Asuransi Astra Buana Makassar:

2.4.1 Alat Penelitian

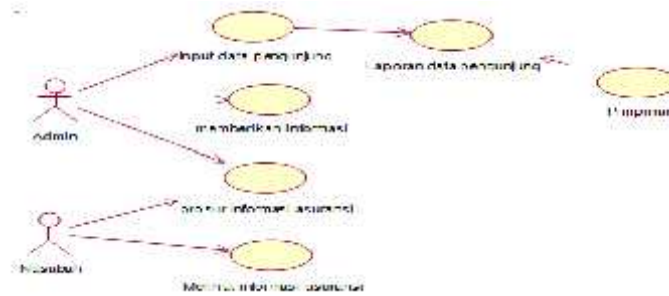
Alat yang digunakan dalam penelitian berupa :

1. Perangkat Keras (Hardware)
Laptop ACER (Intel core 1.90 GHz, HDD 643 GB, Memory DDR 4096 MB, VGA 2 GB dan Monitor 14")
2. Sistem Operasi (Windows 8 (2 unit), Bahasa Pemrograman (1 unit: PHP,Macromedia Dreamweaver) dan Aplikasi database (1 unit : MySQL)

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Sistem Yang Sedang Berjalan

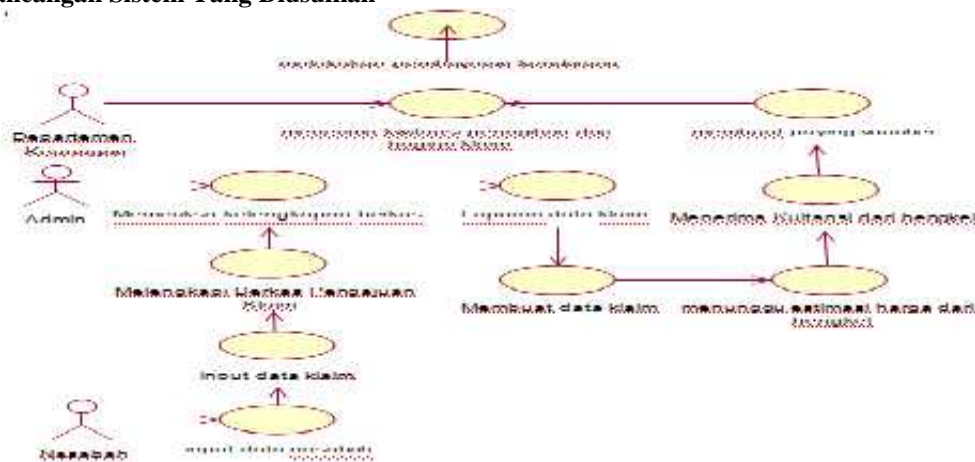
Sesuai dengan hasil analisis sistem, maka sistem yang berjalan saat ini pada PT. Astra Buana Makassar masih dilakukancara manual. Dapat dilihat pada gambar 1. berikut :



Gambar 1. Use Case Diagram Yang Berjalan

Sistem yang berjalan memiliki dua admin yaitu admin dan nasabah. Admin melakukan input data pengunjung yang kemudian nantinya menjadi laporan data pengunjung yang akan diserahkan kepada pemimpin dan admin juga dapat membuat serta memberikan informasi mengenai asuransi. Nasabah dapat memiliki atau melihat brosur informasi mengenai asuransi

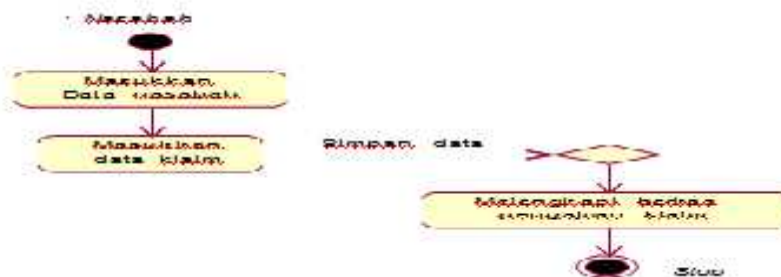
3.2 Perancangan Sistem Yang Diusulkan



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

Awalnya nasabah masuk ke dalam web yang telah tersedia kemudian nasabah menginput data di dalam kolom yang telah tersedia, menginput data klaim, dan melengkapi berkas penggunaan klaim. Admin kemudian memeriksa kelengkapan berkas kemudian melaporkan data klaim. Setelah itu admin menunggu estimasi harga dari bengkel. Setelah menerima kuitansi harga dari bengkel, admin kemudian membuat paying voucher kemudian mengirimkannya ke bagian keuangan, setelah keuangan menerima kuitansi penagihan maka nasabah melakukan pembayaran.

3.3. Activity Diagram Nasabah



Gambar 3. Activity Diagram Nasabah

Nasabah dapat melakukan klaimnya, nasabah perlu memasukkan data pribadinya dan memasukkan data klaim yang kemudian data-data tersebut akan disimpan, setelah proses penyimpanan data berhasil nasabah melengkapi berkas pengajuan klaim dan akan diproses oleh admin.

3.4 Activity Diagram Admin



Gambar 4. Activity Diagram Admin

Setelah nasabah melengkapi berkas pengajuan klaim, admin akan melakukan pemeriksaan terhadap berkas-berkas tersebut kemudian admin akan membuat laporan data klaim dan mengambil kuitansi pembayaran dari bengkel, lalu admin membuat voucher untuk keuangan yang dimana voucher tersebut akan diteruskan ke bagian keuangan.

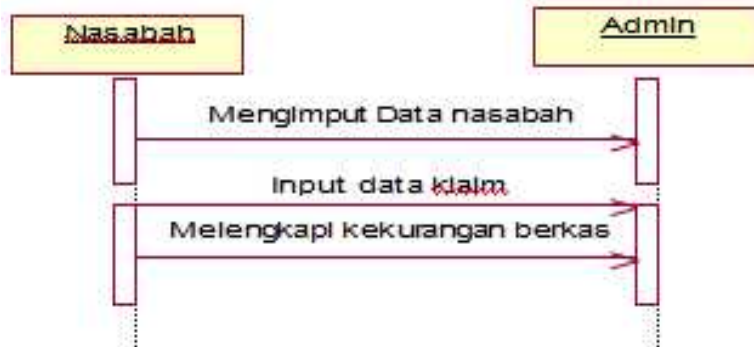
3.5. Activity Diagram Keuangan



Gambar 5. Activity Diagram Keuangan

Bagian keuangan menerima kuitansi pembayaran bengkel yang diberikan admin, kemudian bagian keuangan melakukan pembayaran bengkel tersebut

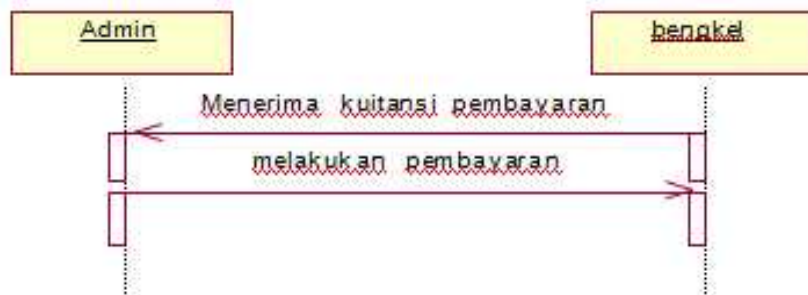
3.6. Sequence Diagram Nasabah



Gambar 6. Sequence Diagram Nasabah

Nasabah menginput data, menginput data klaim dan melengkapi kekurangan berkas kemudian admin memeriksa data-data dari nasabah tersebut

3.7. Sequence Diagram Keuangan



Gambar 7. Sequence Diagram Keuangan

Bengkel mengirim kuitansi pembayaran kepada admin kemudian admin melakukan pembayaran kepada bengkel.

3.8 Class Diagram Nasabah



Gambar 8. Class Diagram Nasabah

Setiap nasabah hanya bias mendaftar dengan satu nomor hp saja

3.9 Rancangan Output

1. Output Halaman utama



Gambar 9. Output Halaman Home

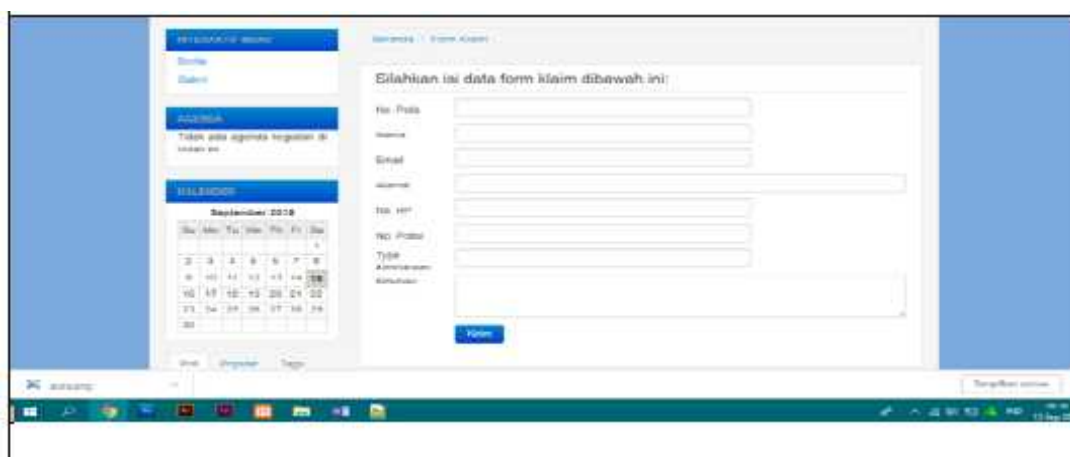
Pada gambar diatas nampak sistem informasi PT.Astra Buana Makassar berhasil diakses pada browser internet explorer.

2. Output Halaman Login Admin



Gambar 10. Output Halaman Admin

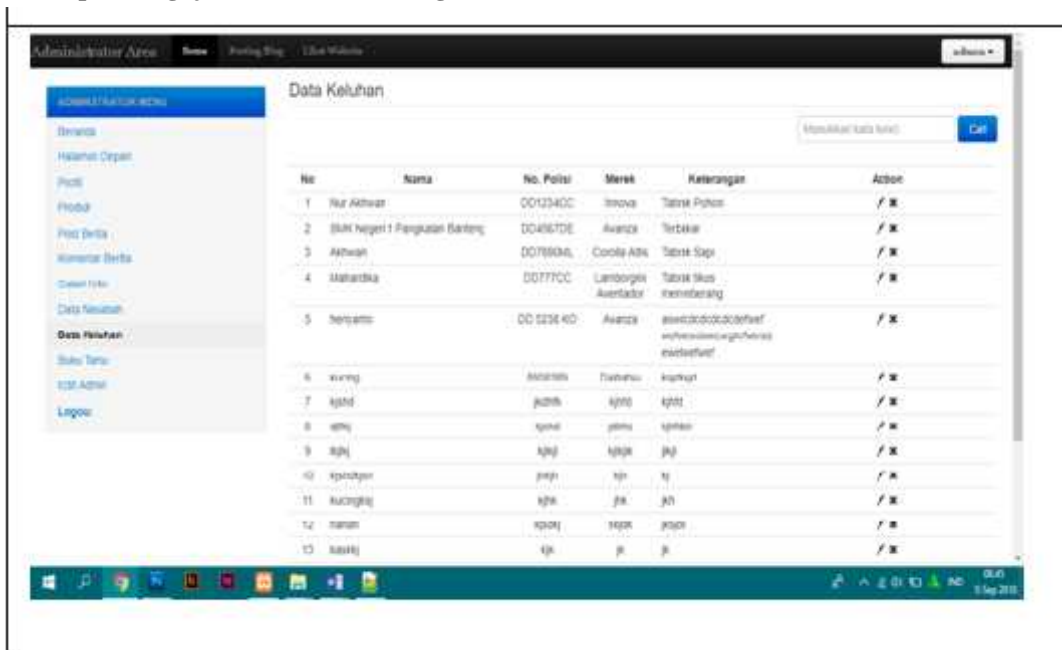
3. Form Input Pengujian Untuk Proses Mengisi Form Klaim



Gambar 11. Pengujian proses mengisi form klaim.

Pada gambar diatas nampak form pengisian klaim yang dapat di akses oleh nasabah.

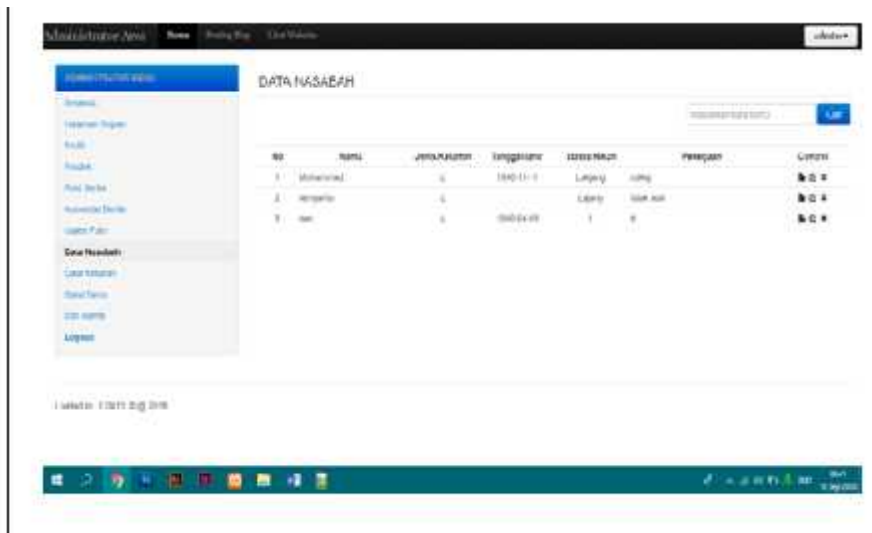
4. Form Input Pengujian Untuk Hasil Pengisian Form Keluhan



Gambar 12. Pengujian untuk menampilkan input data keluhan

Pada gambar diatas nampak form keluhan yang disampaikan oleh nasabah.

5. Form Input Pengujian Untuk Menampilkan Data Berita



Gambar 13. Pengujian untuk menampilkan data Nasabah

Pada gambar diatas nampak Form data nasabah berhasil diakses pada browser mozilla firefox.

4. Kesimpulan

Adapun tujuan dari perancangan perangkat lunak pada Asuransi PT. Astra Buana Makassar yang kami rancang adalah untuk mempermudah nasabah dalam memperoleh informasi yang berkualitas secara online yang dapat diakses melalui internet sebagai salah satu fasilitas alternatif yang diberikan oleh pihak pemilik Asuransi untuk memanjakan nasabah. Dan dari permasalahan yang ada maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Asuransi PT. Astra Buana Makassar dalam pemasaran produk-produk Asuransi sampai saat ini masih menggunakan proses manual dalam hal pemasaran.
2. Setelah adanya perancangan sistem informasi berbasis online , maka penulis memberikan sebuah solusi kepada Asuransi PT. Astra Buana Makassar dengan membangun sebuah konsep pemasaran online. Agar nasabah nantinya dapat dengan mudah melihat dan memilih informasi yang mereka butuhkan secara online kapan dan dimana saja.

Daftar Pustaka

- [1] Andri Kristanto, 2017. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi. Penerbit : Gava Media, Klaten
- [2] Jogiyanto H.M. 2019, “Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur teori dan Aplikasi Bisnis”, Andi offset, Yogyakarta
- [3] Jeffery L . Whitten Et Al, 2014, “Metode Desain dan Analisis Sistem”, Andi, Yogyakarta
- [4] Munawar, 2015, “ Permodelan Visual dengan UML “ , Graha Ilmu , Yogyakarta
- [5] Melwin Syahfrizal, 2017, “ Mengenal Hardware , Software, dan Pengelolaan Instalasi Komputer “ , Andi, Yogyakarta
- [6] Al – Bahra Bin Ladjamuddin, 2015, “Analisis dan Desain Sistem Informasi”, Graha Ilmu, Yogyakarta
- [7] Abdul Kadir, 2017, “Aplikasi WEB dengan PHP dan Mysql”, Andi Yogyakarta, Yogyakarta
- [8] Kasiman Peranginan , 2019, “Aplikasi WEB dengan PHP, dan MySql”, Andi, Yogyakarta
- [9] Mohammed, 2019, ”Metode Marketing Pemasaran”, Andi, Yogyakarta
- [10] Shalahuddin, 2015, “Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak”, Modula, Bandung