

SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN MATERIAL PROMOSI SPAREPART KE JARINGAN DEALER DI PT. DAYA ADICIPTA MOTORA

Vonny¹

¹Daya Adira Motora

email: ¹vonnykusnadi@gmail.com

ABSTRAK

Material promosi yang tersedia pada saat ini adalah berupa spanduk, umbul-umbul dan flag chain yang sudah disediakan pihak PT. Astra Honda Motor, namun pendistribusian yang sudah berjalan masih mengalami kendala. Kendala yang terjadi adalah pendistribusian yang tidak merata, kurangnya informasi mengenai material promosi yang tersedia dan data yang masih manual. Sehingga jaringan dealer kesulitan dalam mendapatkan material promosi ini.

Berdasarkan masalah diatas untuk mempermudah jaringan dealer dalam mendapatkan informasi dan melakukan pengajuan permintaan Material Promosi yang dibutuhkan, maka akan dibangun sebuah website yang dapat memberikan informasi mengenai material promosi yang ada dan dapat langsung mengajukan permintaan ke pihak Distributor Utama. Website yang dibangun ini menggunakan Bahasa pemrograman HTML, PHP, Java Script, framework Code Igniter, dengan database MySQL.

Hasil yang didapat dari skripsi yang berjudul: “Sistem Informasi Pendistribusian Material Promosi Spare Part ke Jaringan Dealer di PT. Daya Adicipta Motora” adalah dapat membantu jaringan dealer dalam memberikan informasi dan kemudahan dalam melakukan permintaan material promosi (matprom). Bagian Promosi juga terbantu untuk melakukan pengontrolan stok barang, sehingga dapat mengantisipasi kekosongan stok.

Kata kunci: *Material Promosi, HTML, PHP, Java Script, Code Igniter, MySql*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bisnis sparepart saat ini berkembang sangat pesat. Sehingga persaingan dalam bisnis ini semakin kuat. Tuntutan performance yang baik dari Distributor Utama ke Jaringan Dealer disegala bidang termasuk salah satunya target penjualan yang tinggi. Untuk mengantisipasi dari keadaan yang terjadi saat ini, media promosi sangatlah dibutuhkan sebagai sarana untuk mengenalkan produk kepada kosumen.

Material promosi yang tersedia pada saat ini adalah berupa spanduk, umbul-umbul dan flag chain yang sudah disediakan dari pihak PT. Astra Honda Motor, namun pendistribusian yang sudah berjalan masih mengalami kendala. Kendala dari pihak Distributor Utama maupun dari pihak Jaringan Dealer. Kendala yang terjadi adalah pendistribusian yang tidak merata. Adapun masalah yang timbul dari pihak Jaringan Dealer yaitu kurangnya informasi mengenai material promosi apa yang tersedia dan pendistribusian yang masih manual. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan diatas perlu dibangun sebuah system yang berjudul

“Sistem Informasi Pendistribusian Material Promosi Sparepart ke Jaringan Dealer di PT. Daya Adicipta Motora” sebagai system usulan dan menjadi dasar yang melatar belakangi penulisan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan masalah yang telah dijelaskan maka terdapat beberapa rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana memberikan kemudahan bagi Jaringan Dealer dalam mengajukan permintaan material promosi?
2. Bagaimana membuat dan merancang Sistem Informasi pendistribusian material promosi dari Distributor Utama ke Jaringan Dealer agar lebih efektif?

1.3 Batasan Masalah

Dalam batasan masalah yang dihadapi diperlukan ruang lingkup permasalahan terhadap sistem yang akan di bangun, hal ini bertujuan agar pembahasan masalah tidak terlalu meluas.

Maka ruang lingkup yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- a. Inputan daftar material promosi serta proses permintaan adalah tanggung jawab admin promosi.
- b. Web yang disajikan memiliki 1 orang Admin Utama, dan 3 orang Admin Gudang.
- c. Keputusan pemberian Material Promosi adalah keputusan pihak Distributor Utama.
- d. Memberikan informasi mengenai minimum stok barang
- e. Hanya menyangkut proses pengajuan Material Promosi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan website ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan sebuah website yang mampu memberikan kemudahan bagi Jaringan Dealer dalam memenuhi kebutuhan material promosi.
- b. Menghasilkan sebuah website yang berguna bagi Distributor Utama dan Jaringan Dealer untuk informasi yang dibutuhkan dan pendistribusian material promosi yang lebih efektif.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan dipakai sebagai pendukung penyusunan laporan Tugas Akhir ini adalah:

Metode Interview

Adalah pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan dan wawancara langsung kepada Jaringan Dealer.

Metode Observasi

Adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mempelajari tentang metode proses-proses yang terjadi dan diterapkan dalam Website yang ada saat ini.

Metode Dokumentasi

Adalah metode pengumpulan data dengan cara melihat catatan atau arsip-arsip yang diijinkan yang berhubungan dengan proses permintaan barang.

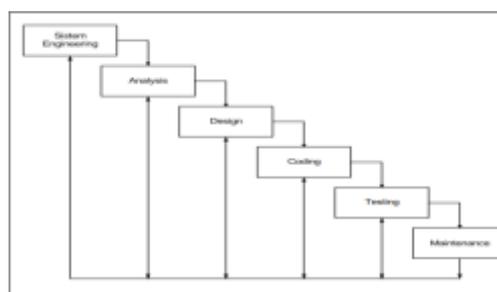
Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan ini mengacu pada buku-buku pedoman yang dibutuhkan sebagai tambahan referensi peneliti, baik yang ada dipergustakaan ataupun pada literature-literatur lain.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah paradigma Waterfall (Classic Life Cycle) yang terdiri dari:

1. *System Engineering*, yaitu melakukan pengumpulan data dan penetapan kebutuhan semua elemen sistem.
2. *System Analysis*, yaitu melakukan analisis dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak, fungsi performansi dan interfacing.
3. *Design*, yaitu tahap penterjemahan dari permasalahan yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti.
4. *Coding*, yaitu pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain kedalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.
5. *Testing*, yaitu setelah program selesai dibuat, maka tahap berikutnya adalah uji coba terhadap program tersebut.
6. *Maintenance*, yaitu menangani kemungkinan kekurangan perangkat lunak baik itu berupa kesalahan atau ada hal-hal yang akan ditambahkan ke dalam perangkat lunak.



Gambar 1.1 Paradigma *Waterfall*

2. LANDASAN TEORI

2.1 Data

Dalam bidang komputer pasti tidak asing dengan yang namanya database ataupun software pengolah data. Sedangkan dalam lingkup penelitian, sudah menjadi hal yang wajib bahwa setiap peneliti terlebih dahulu

harus mencari data dengan melakukan observasi (pengamatan) sebelum dikaji lebih lanjut dan akhirnya diperoleh hasil penelitian. Hal ini juga sering dijumpai dalam bidang pendidikan seperti pembuatan jurnal ataupun skripsi¹.

2.2 Database

Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur, dan juga batasan-batasan data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi dimana basis data merupakan gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat menghindari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas, organisasi data, dan juga update yang rumit².

2.3 Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*systema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan³.

2.4 Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Informasi adalah data yang telah disusun sedemikian rupa sehingga bermakna dan bermanfaat karena dapat dikomunikasikan kepada seseorang yang akan menggunakannya untuk membuat keputusan.

2.5 Sistem Informasi

Sistem didefinisikan sebagai satu sel elemen yang dihubungkan bersama untuk mencapai tujuan yang sama. Sistem juga dapat diartikan sebagai suatu proses berkelanjutan dari kumpulan benda, objek, dimana satu dengan yang lain disatukan secara fungsional dan operasional untuk mencapai tujuan bersama.

Informasi merupakan hasil pengilhan dari data untuk memperoleh pengetahuan atau pemahaman tentang sesuatu.

2.6 Sistem Informasi Pemasaran (*Marketing*)

Sistem Informasi Pemasaran (SIP) adalah sebuah sistem yang menganalisis dan menilai

informasi pemasaran, yang dikumpulkan terus menerus dari sumber-sumber di dalam dan di luar organisasi atau serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan, dan menyimpan diantisipasi informasi keputusan pemasaran biasa, secara terus menerus. Suatu sistem informasi dapat digunakan operasional, manajerial, dan strategis untuk beberapa aspek pemasaran. Informasi pemasaran yang tepat waktu memberikan dasar bagi keputusan seperti pengembangan produk atau perbaikan, harga, kemasan, distribusi, pemilihan media, dan promosi.

Selain itu, kamus bisnis online mendefinisikan Sistem Informasi Pemasaran (SIP) sebagai "sebuah sistem yang menganalisa dan menilai informasi pemasaran, yang dikumpulkan terus menerus dari sumber-sumber di dalam dan di luar organisasi atau toko."

Selanjutnya, "Sistem Informasi Pemasaran secara keseluruhan dapat didefinisikan sebagai struktur set prosedur dan metode untuk reguler, direncanakan pengumpulan, analisis dan penyajian informasi untuk digunakan dalam pembuatan keputusan pemasaran." (Kotler, et al, 2006)⁴.

2.7 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (DBMS) yang multithread, dan multi-user. MySQL adalah implementasi dari system manajemen basis data relasional (RDBMS). MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola system dengan 40 buah database berisi 10.000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris.

Pada saat ini MySQL merupakan database server yang sangat terkenal di dunia, semua itu tak lain karena bahasa dasar yang digunakan untuk mengakses database yaitu SQL. SQL (Structured Query Language) pertama kali diterapkan pada sebuah proyek riset pada laboratorium riset San Jose, IBM yang bernama system R. Kemudian SQL juga dikembangkan oleh Oracle, Informix dan Sybase. Dengan menggunakan SQL, proses pengaksesan database lebih user-friendly dibandingkan dengan yang lain, misalnya dBase atau Clipper karena mereka masih menggunakan perintah-perintah pemrograman murni⁵.

2.8 CodeIgniter

CodeIgniter adalah aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. Code Igniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. Code Igniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi stabil terakhir adalah versi 2.1.3⁶.

2.9 Website

Sebuah Web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari website-website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar⁷.

2.10 HTTP

Pengertian HTTP atau definisi HTTP (HyperText Transfer Protocol) adalah sebuah protokol untuk meminta dan menjawab antara client dan server⁸.

2.11 Web Server

Web server adalah software yang menjadi tulang belakang dari world wide web (www). Web server menunggu permintaan dari client yang menggunakan browser seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera dan program browser lainnya. Jika ada permintaan dari browser, maka web server akan memproses permintaan itu kemudian memberikan hasil prosesnya berupa data yang diinginkan kembali ke browser. Data ini mempunyai format yang standar, disebut dengan format SGML (standar general markup language). Data yang berupa format ini kemudian akan ditampilkan oleh browser sesuai dengan kemampuan browser tersebut. Contohnya, bila data yang dikirim berupa gambar, browser yang hanya mampu menampilkan teks (misalnya lynk) tidak akan mampu menampilkan gambar tersebut, dan jika ada akan menampilkan alternatifnya saja. Web server, untuk berkomunikasi dengan client-nya (web browser) mempunyai protocol sendiri, yaitu HTTP (hypertext transfer protocol)⁹.

2.12 CSS

CSS (Cascading Style Sheet) adalah salah satu bahasa desain web (style sheet language) yang mengontrol format tampilan sebuah halaman web yang ditulis dengan menggunakan penanda (markup language)¹⁰.

2.13 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah bahasa script server-side yang menyatu dengan halaman HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Pembuatan web ini merupakan kombinasi antara PHP sebagai bahasa pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman web¹¹.

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Berikut ini adalah penjelasan dari sistem yang sedang berjalan saat ini pada proses Pengajuan Permintaan Material Promosi (selanjutnya disebut Matprom) :

1. Jaringan Dealer :
 - a. Mengajukan permintaan Matprom melalui email ke Supervisor Promosi
 - b. Menerima konfirmasi diterima atau ditolak pengajuan tersebut dari Supervisor Promosi melalui email.
2. Supervisor Promosi :
 - a. Menerima pengajuan permintaan Matprom dari Jaringan Dealer melalui email.
 - b. Menentukan pengajuan tersebut di terima atau di tolak berdasarkan data stok yang ada.
 - c. Mengirimkan perintah ke admin promosi untuk membuat tanda terima dari pengajuan tadi apabila pengajuan diterima.
 - d. Mengajukan permintaan Matprom apabila stok sudah habis ke PT. Astra Honda Motor
3. Admin Promosi :
 - a. Menerima perintah pembuatan tanda terima.
 - b. Membuat tanda terima kemudian dikirimkan ke Admin Gudang melalui email.
4. Admin Gudang :
 - a. Menerima email cetak tanda terima
 - b. Mencetak tanda terima
 - c. Mengirimkan Matprom beserta tanda terima.

3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan

3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem usulan adalah analisa yang berisi pengamatan dari masalah yang ada atau pada sistem yang sedang berjalan. Dari hasil analisa dapat disimpulkan beberapa hal yang dibutuhkan, yaitu :

1. Masalah :
 - a. Kurangnya informasi kepada Jaringan Dealer akan kebutuhan Material Promosi.
 - b. Jaringan Dealer kesulitan untuk mendapatkan Material Promosi ini.
2. Solusi :
 Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu dibuat sebuah website dimana isinya adalah Material Promosi yang dapat diminta Jaringan Dealer dapat diakses secara *online* sehingga lebih menghemat waktu sehingga Jaringan Dealer lebih mudah untuk mendapatkan Material Promosi ini.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

Analisa fungsional merupakan paparan mengenai fitur-fitur yang akan dimasukkan kedalam website ini. Fitur yang dimaksudkan antara lain sebagai berikut :

1. Mampu menampilkan daftar barang di setiap pengajuan permintaan Material Promosi.
2. Mampu mengirimkan informasi melalui email dan aplikasi kepada Admin Utama apabila ada pengajuan baru.
3. Mampu mengirimkan informasi melalui email dan aplikasi kepada Jaringan Dealer persetujuan jumlah barang yang akan diberikan.
4. Mampu mengirimkan notifikasi kepada Admin Gudang untuk mencetak tanda terima.
5. Mampu mengirimkan informasi pemberitahuan jumlah stok barang yang sudah masuk kategori minimal ke Admin Utama.

3.2.3 Analisis Pengguna Sistem

Analisis pengguna sistem dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat beserta karakteristiknya sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman pengguna terhadap komputer.

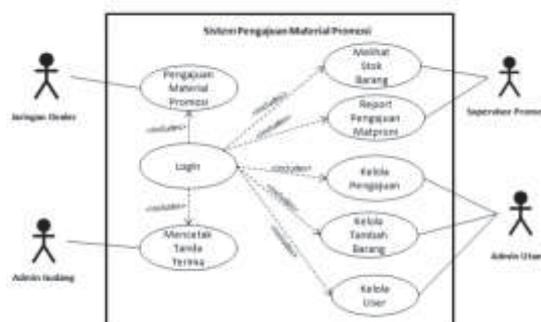
Berdasarkan analisis pengguna sistem, yang menjadi pengguna website ini adalah :

1. Jaringan Dealer : Orang yang mengajukan permintaan Matprom
2. Supervisor Promosi : Melihat Report Pengajuan Matprom dan melihat Stok Barang dari System
3. Admin Utama : Memproses pengajuan Material Promosi, mengelola user dan mengelola stok barang
4. Admin Gudang : Mencetak tanda terima dan mengirimkan Material Promosi

3.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

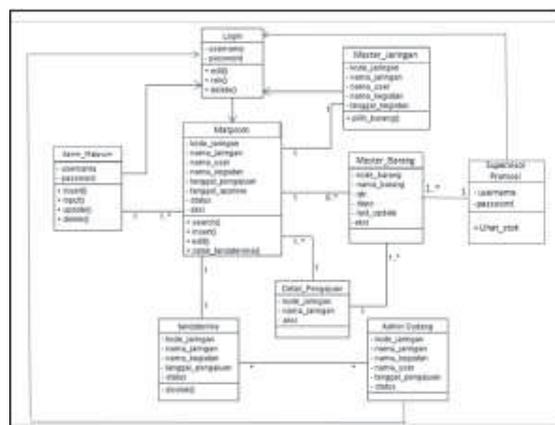
Perancangan perangkat lunak dilakukan setelah tahap analisis kebutuhan perangkat lunak selesai dan didefinisikan dengan jelas. Metode perancangan digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak sistem teknik riset operasional untuk informasi biaya produksi dengan menggunakan bagian dari UML yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram.

1. Use Case Diagram



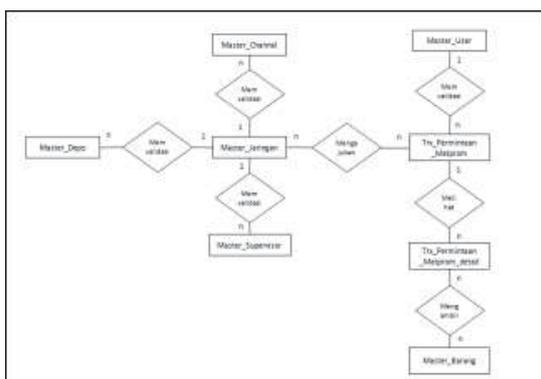
Gambar 3.1 Use Case Diagram

2. Class Diagram



Gambar 3.2 Class Diagram

3. Entity Relationship Diagram



Gambar 3.3 Entity Relationship Diagram

3.4 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka (*interface*) merupakan rancang bangun dari interaksi user dengan komputer. Interaksi ini dapat berupa proses penginputan data ke sistem, pengupdatean data dan menjalankan aplikasi dalam mengimplementasikan *website* ini.

1. Perancangan Menu Login



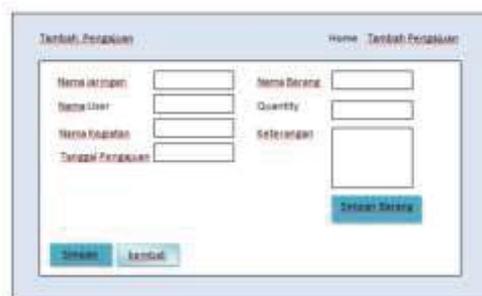
Gambar 3.4 Perancangan Menu Login

2. Perancangan Menu Pengajuan Matprom
 - a. Perancangan ini merupakan tampilan saat Login sebagai Jaringan Dealer



Gambar 3.5 Perancangan Menu Pengajuan Matprom sebagai Jaringan Dealer

Gambar 3.6 merupakan perancangan saat jaringan dealer akan melakukan tambah pengajuan matprom.



Gambar 3.6 Perancangan Tambah Pengajuan Matprom sebagai Jaringan Dealer

- b. Perancangan dibawah ini merupakan tampilan saat sebagai admin
 Gambar 3.7 merupakan perancangan tampilan Menu Utama Matprom saat login sebagai admin



Gambar 3.7 Perancangan Menu Pengajuan Matprom sebagai Admin

Gambar 3.8 merupakan perancangan tampilan saat admin melakukan penambahan barang.



Gambar 3.8 Perancangan Tambah Barang sebagai Admin

Gambar 3.9 merupakan perancangan saat admin utama mengelola pengajuan Matprom



Gambar 3.9 Perancangan Kelola Pengajuan

3. Perancangan admin gudang mencetak tanda terima



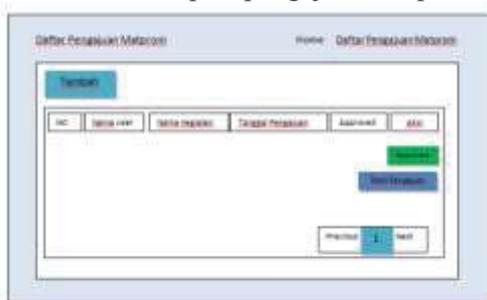
Gambar 3.10 Perancangan Cetak Tanda Terima

4. Perancangan Supervisor promosi
 a. Melihat stok barang



Gambar 3.11 Perancangan Melihat Stok Barang

b. Melihat report pengajuan matprom



Gambar 3.12 Perancangan Melihat Report Pengajuan Matprom

5. Perancangan admin utama kelola user



Gambar 3.13 Perancangan Kelola User

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Pada bagian ini akan dijelaskan bagaimana cara-cara mengaplikasikan sistem informasi halaman admin, login, jaringan dealer dan supervisor promosi. Di bawah ini terdapat beberapa interface yang dapat digunakan oleh user untuk mengolah data.

1. Tampilan Menu Login



Gambar 4.1 Tampilan Login

2. Tampilan Admin Utama



Gambar 4.2 Tampilan Admin Utama

3. Tampilan admin utama input master barang



Gambar 4.2 Tampilan Input Master Barang

4. Tampilan admin utama kelola pengajuan matprom



Gambar 4.3 Tampilan Kelola Pengajuan Matprom

5. Tampilan admin gudang mencetak tanda terima



Gambar 4.4 Tampilan Mencetak Tanda Terima



Gambar 4.5 Tampilan Print Out Tanda Terima

6. Tampilan Supervisor Promosi Melihat Stok Barang



Gambar 4.6 Tampilan Melihat Stok Barang

7. Tampilan Jaringan Dealer Pengajuan Matprom



Gambar 4.7 Tampilan Pengajuan Matprom

8. Tampilan report pengajuan matprom



Gambar 4.8 Tampilan Report Pengajuan Matprom

4.2 Pengujian

Pengujian aplikasi berikut menggunakan data uji berupa pengolahan data, pengolahan proses dan pengolahan laporan serta informasi kelengkapannya.

Tabel 4.1 Pengujian Sistem

Kelas uji	Butir uji	HASIL
Login	pengecekan username dan password yang sudah ada	OK
Kelola Pengajuan Matprom	a. Menyetujui Pengajuan	OK
	b. Mengubah jumlah barang	OK
Kelola Tambah Barang	a. Menambah barang	OK
	b. Menghapus barang	OK
	c. Mengubah barang	OK
Kelola User	a. Menambah Data User	OK
	b. Menghapus Data User	OK
	c. Mengubah Data User	OK
Cetak Tanda Terima	a. Menampilkan perintah cetak	OK
	b. Cetak	OK
Melihat Stok Barang	Menampilkan stok barang	OK
Report Pengajuan Matprom	Menampilkan report pengajuan matprom	OK

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari skripsi yang berjudul: “Sistem Informasi Pendistribusian Material Promosi Spare Part ke Jaringan Dealer di PT. Daya Adicipta Motora” adalah sebagai berikut:

- a. Website ini dapat membantu jaringan dealer dalam memberikan informasi dan kemudahan dalam melakukan permintaan material promosi (matprom).
- b. Bagian Promosi juga terbantu untuk melakukan pengontrolan stok barang, sehingga dapat mengantisipasi kekosongan stok.
- c. Data yang dimiliki bagian promosi spare part ini lebih valid dan alur pengeluaran barang tercatat dengan baik.

5.2 Saran

Dalam pembuatan Sistem Informasi Pendistribusian Material Promosi Spare Part ke Jaringan Dealer di PT. Daya Adicipta Motora ini masih banyak hal yang dapat dikembangkan, seperti:

- a. Sistem informasi yang sudah dibangun bisa dikembangkan ke arah jaringan client server sehingga bisa mempercepat proses pengolahan data dan transaksi.
- b. Program sistem informasi yang sudah dibangun hanya dapat menampilkan daftar barang, kedepannya bisa dikembangkan disertai foto dari barang tersebut.
- c. Perlunya pengembangan sistem ini agar dapat dikembangkan untuk aplikasi android, apple ataupun windows phone.

DAFTAR PUSTAKA

1. www.nesabamedia.com/pengertian-data/
2. www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-database.html
3. www.zonareferensi.com/pengertian-sistem/
4. www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-sistem-informasi-pemasaran-atau-marketing-information-system/15036
5. upyes.wordpress.com/2013/02/06/pengertian-dan-sejarah-mysql/
6. id.wikipedia.org/wiki/CodeIgniter
7. www.proweb.co.id/articles/web_design/web-site-adalah.html
8. https://id.wikipedia.org/wiki/Protokol_Transfer_Hiperteks

9. https://ghanep.wordpress.com/definisi-web-server/
10. https://www.it-jurnal.com/pengertian-css-cascading-style-sheet/
11. https://appstoreindonesia.wordpress.com/2013/02/24/integrated-development-environment-ide-dan-bahasa-pemrograman/