

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN CLAIM DAN WARRANTY DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DI PT DAYA ADICIPTA MUSTIKA BANDUNG

Rikky Wisnu Nugraha¹, Winka Dwi SriSundari²

¹Program Studi Sistem Informasi STMIK LPKIA

²Program Studi Sistem Informasi STMIK LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 75642s

¹r.wisnunugraha@gmail.com, ²winkadwi@gmail.com

Abstraksi

Claim merupakan suatu kegiatan permintaan atau pemberitahuan atas hak seseorang kepada perusahaan untuk meminta penggantian atas haknya. Didalam memutuskan suatu kegiatan claim dibutuhkan ketelitian dan pengambilan keputusan yang cepat, tepat dan akurat. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang efektif dan efisien yang dapat memberikan kemudahan dalam melaksanakan kegiatan claim terutama dalam melakukan pengambilan keputusan. PT Daya Adicipta Mustika merupakan main dealer utama sepeda motor Honda di wilayah Jawa Barat, yang membagi kegiatan utama bisnisnya menjadi tiga bagian utama salah satunya pemeliharaan suku cadang.

Metodologi yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini menggunakan metodologi prototipe yang disesuaikan dengan kebutuhan penulis dan pengumpulan data, selanjutnya melakukan perancangan sesuai kebutuhan pengguna yang diimplementasikan dengan menggunakan Vb.Net dan menggunakan database SQL SERVER dengan demikian proses pengambilan keputusan ini diharapkan akan lebih cepat, akurat dan lebih mudah digunakan.

Tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah agar dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pengambilan keputusan, pencarian data, serta pembuatan laporan yang lebih akurat dan cepat dengan menggunakan aplikasi ini.

Kata Kunci : SPK, Claim, Warranty, OOP, Vb.Net.

1. Pendahuluan

PT. Daya Adicipta Mustika pada awalnya adalah sebuah usaha milik keluarga yang didirikan pada tahun 1970. PT. Daya Adicipta Mustika merupakan *main dealer* utama sepeda motor Honda di wilayah Jawa Barat bisnis perusahaan dibagi menjadi tiga kelompok utama yaitu H1 untuk penjualan, H2 untuk pemeliharaan dan suku cadang, HC3 (*Honda Customer Care Center*) sebagai layanan pengaduan bagi konsumen yang kurang puas terhadap layanan yang diberikan perusahaan beserta jaringannya untuk meningkatkan pelayanan purna jual yang prima terhadap konsumen.

Fungsi PT Daya selaku *main dealer* Jawa Barat adalah menganalisa dan menjabarkan keluhan yang disampaikan oleh jaringan kepada AHM agar keluhan tersebut tersampaikan. Dengan banyaknya *claim* suku cadang yang masuk dalam setiap harinya menyulitkan PIC (*Personal Inchart*) dalam menganalisa yang terkadang menyebabkan PIC (*Personal Inchart*), sering melakukan kesalahan sehingga hasil akhirnya suku cadang yang seharusnya mendapatkan *claim* menjadi ditolak ataupun sebaliknya. Dengan demikian, sistem ini bertujuan untuk memudahkan PIC (*Personal Inchart*) dalam

melakukan analisa karena banyaknya *claim* yang masuk rata-rata sejumlah 60 nomor *claim* setiap harinya, yang biasanya pencapaiannya hanya 40 nomor *claim* yang dapat teranalisa. Sehingga dapat memaksimalkan kinerja PIC (*Personal Inchart*) dalam melakukan analisa.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat disimpulkan ke dalam identifikasi permasalahan yaitu:

Dalam analisa kelengkapan data *claim* sampai dengan *claim* terrealisasi masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu membandingkan form penilaian dan form standar *claim* yang diterima sehingga untuk menyelesaikan satu *claim* analisa tersebut dibutuhkan ketelitian.

Batasan masalah pada aplikasi yang akan dirancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya membahas bagaimana keputusan dalam proses menganalisa itu diambil sehingga data *claim* yang masuk dapat teranalisa dengan maksimal disetiap harinya.
2. Sistem ini hanya membahas *claim* mengenai mesin saja.

Sebagaimana maksud dari pengidentifikasian masalah di atas, maka penulis menyusun tugas akhir ini dengan tujuan sebagai berikut:

Membantu proses pengambilan keputusan dalam analisa *claim* agar lebih cepat, tepat dan akurat.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem informasi Prakerin ini yaitu metode *prototyping*.

Dalam pengumpulan data menggunakan tiga teknik/metode yaitu:

1. Wawancara
Data diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan Bapak Nasiman mengenai sistem yang sedang berjalan dan yang akan dirancang mengenai *claim*.

2. Pengamatan atau observasi
Pengamatan atau observasi mengenai Prakerin dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama 300 jam atau selama tiga bulan di PT Daya Adicipta Mustika dengan mengamati dan memperhatikan secara langsung bagaimana sistem yang sedang berjalan.

3. Dokumentasi
Dokumen yang dibutuhkan dalam perancangan sistem *Claim* ini, yaitu:

- 1) Form pengajuan *Claim*
- 2) Dokumen konsumen
(STNK,KTP,*Buku Service*,KPB)

2.Dasar Teori

2.1 Sistem

Pengertian sistem yang tercantum dalam buku berjudul "**Buku Pengantar Teknologi Informasi**" menurut Sutarman yaitu "**Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama**". (2012, 13)

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

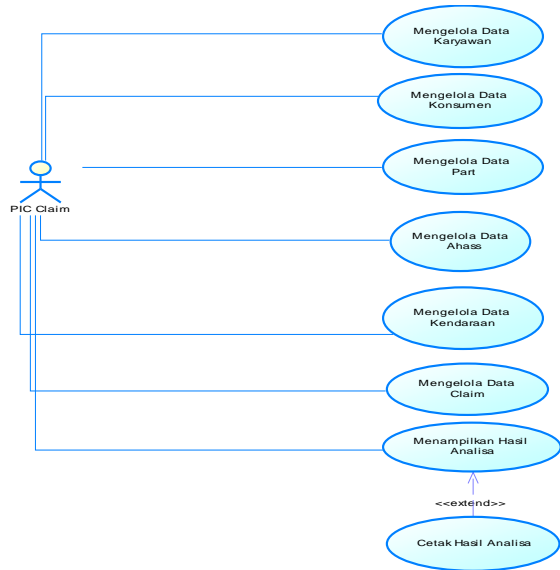
Dalam bukunya yang berjudul sistem informasi manajemen Raymond McLeod menjekasn Sistem pendukung keputusan atau *Decision Support System* adalah

"Suatu sistem yang membantu seorang manajer atau sekelompok kecil manajer yang memecahkan satu masalah". (2011,14)

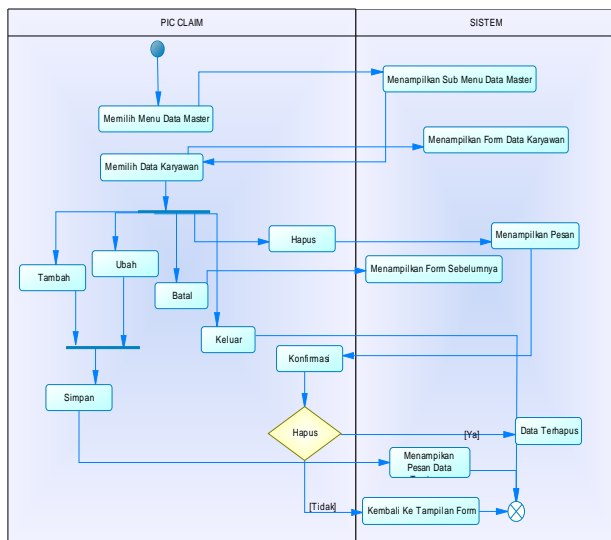
2.3 Claim

Claim adalah "**tuntutan pengakuan atas suatu fakta bahwa seseorang berhak (untuk memiliki atau mempunyai) atas sesuatu**".

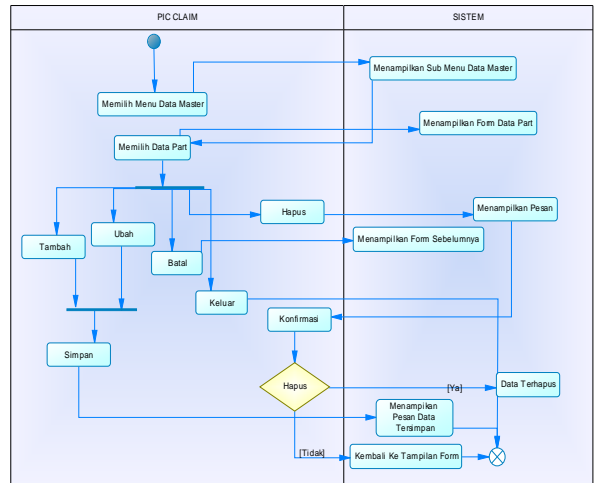
3.Analisis Dan Perancangan Sistem



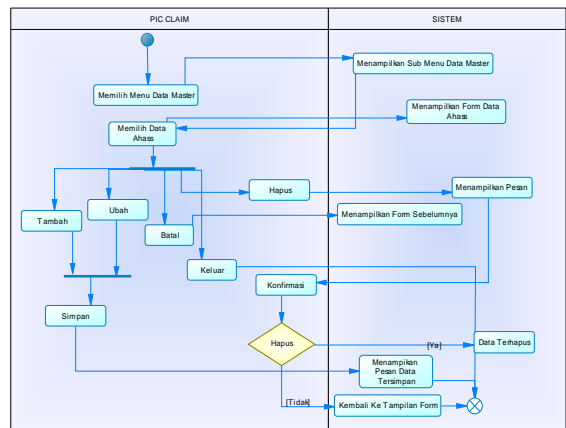
Gambar III.1 Use Case Diagram *Claim & Warranty*



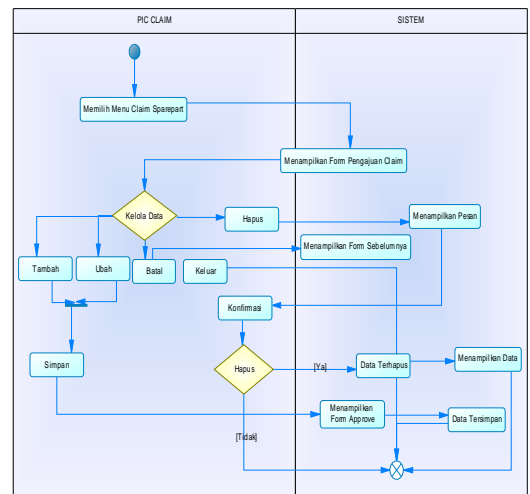
Gambar III.2 Activity Diagram Mengelola Data Karyawan



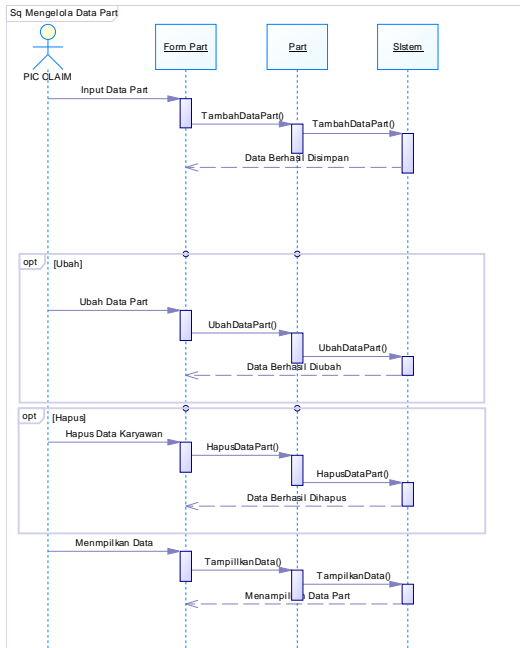
Gambar III.3 Activity Diagram Mengelola Data Part



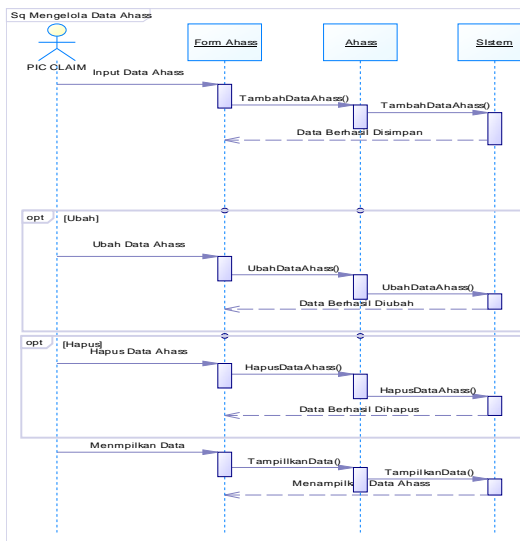
Gambar III.4 Activity Diagram Mengelola Data Ahass



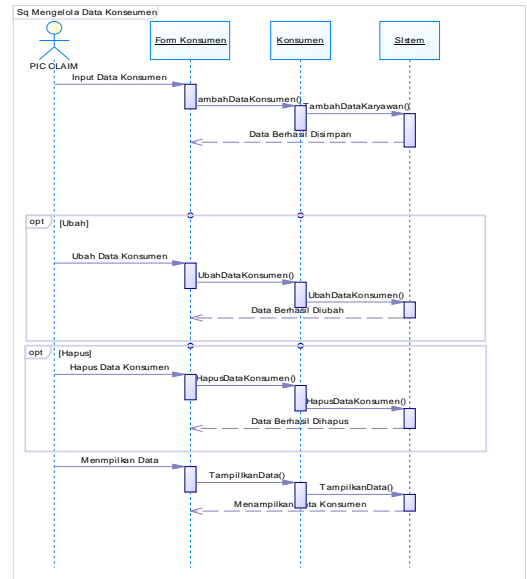
Gambar III.5 Activity Diagram Mengelola Data *Claim & Warranty*



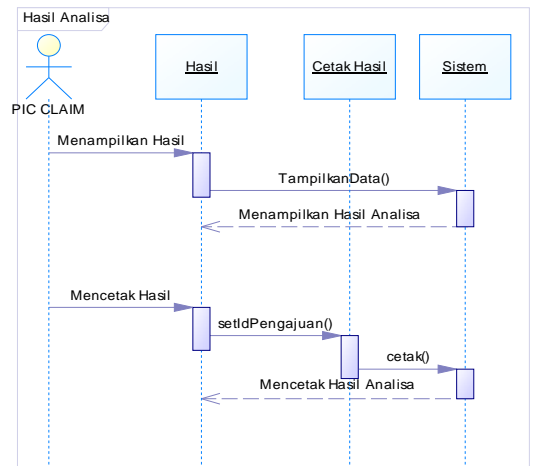
Gambar III.13 Sequence Diagram Kelola Data Part



Gambar III.14 Sequence Diagram Kelola Data Ahass



Gambar III.16 Sequence Diagram Kelola Data Konsumen



Gambar III.17 Sequence Diagram Hasil Analisa

4. Implementasi dan Pengujian

Tabel IV.2 Jadwal Aktivitas Perancangan

Kode	Aktivitas	Waktu (minggu)	Predecessor
A	Identifikasi Kebutuhan	2	-
B	Perancangan Sistem	5	A
C	Desain Sistem	2	B
D	Coding	6	C
E	Testing	2	D
F	Perbaikan dan Implementasi	1	E

4.1.1 Kebutuhan Sumber Daya

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai kebutuhan sumber daya baik kebutuhan perangkat keras (*hardware*), kebutuhan perangkat lunak (*software*) maupun kebutuhan manusia (*brainware*) yang dibutuhkan dalam merancang sistem informasi Prakerin berbasis *web*.

1. *Hardware*
 - a. Processor
 - b. Memory/RAM
 - c. Harddisk
 - d. Monitor
 - e. Keyboard
 - f. Mouse
2. *Software*
 - a. *Operating System* Windows 7.
 - b. *Web Browser*
3. *Brainware*
 - Pic Claim
 - 1) Dapat mengoperasikan komputer.
 - 2) Memiliki hak akses untuk mengelola data master, mengelola data pengajuan claim, membuat dan mencetak laporan hasil analisa claim.

Berdasarkan dasar teori, perancangan sistem, dan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Telah dibangun aplikasi sistem pendukung keputusan *Claim&Warranty* sehingga proses pengolahan data relatif lebih cepat dalam menghasilkan informasi data claim yang dapat diterima.
2. Tersedianya sistem *login* sehingga pengguna yang masuk ke dalam sistem sesuai dengan hak aksesnya masing-masing agar data tidak dapat di manipulasi oleh pihak yang tidak berwenang.

Untuk mengembangkan sistem ini lebih baik dimasa mendatang, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

Mengembangkan sistem pendukung keputusan ini dengan sistem yang langsung ke dalam aplikasi sehingga mengurangi penggunaan kertas (*paperless*).

Daftar Pustaka:

- [1] Aswan, 2012, *Kumpulan Program Kreatif dengan VISUAL BASIC.NET*, Bandung : Informatika Bandung.
- [2] Kadir Abdul & Triwahyuni Terra Ch, 2013, *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*, Yogyakarta : CV Andi Offset.
- [3] Raymon McLeod,,Ir & George p.Schell, 2011 , *Sistem Informasi Managen Edisi 10*, Jakarta : Salemba Emat.
- [4] Talib Haer, 2013, *Membuat Sendiri Aplikasi Database SQL Server dengan MS. Access*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [5] Fase-Fase Dalam Sistem Pendukung Keputusan www.academia.edu/8570192 Download pada tanggal 30 Maret 2015, pukul 19.00
- [6] Pengertian dan Kelebihan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* www.mdp.ac.id Download pada tanggal 1 April 2015, pukul 08.23
- [7] Pengertian Studi Literatur <http://shelvie.staff.ipb.ac.id/2012/05/11/menulis-studi-literatur> Download pada tanggal 1 April 2015