

# PERANCANGAN APLIKASI *MONITORING PART CLAIM CUSTOMER* BERBASIS *JAVA NETBEANS* PADA PT.MEIWA INDONESIA

Teguh Wiranto<sup>1</sup>, Dudi Parulian<sup>2</sup>, Fitriyah Puspita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Informatika, Universitas Indraprasta PGRI*  
*Jl. Raya Tengah, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*  
[teguhviranto2@gmail.com](mailto:teguhviranto2@gmail.com)  
[dudiparulian@gmail.com](mailto:dudiparulian@gmail.com)  
[fitriyahpuspita@gmail.com](mailto:fitriyahpuspita@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk membangun suatu sistem aplikasi untuk dapat membantu dan mempermudah perusahaan dalam melakukan pembuatan laporan *part claim customer* dan perusahaan bisa mendapatkan data-data *part claim customer* secara cepat dan *real time*. Metode Penelitian yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini yaitu metode *ground research* yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, mengumpulkan dan menganalisa data dalam waktu yang bersamaan. Teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, studi dokumentasi dan melakukan studi kepustakaan yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

Kata Kunci : Perancangan, Pengolahan Data *Claim*, Berbasis *Java Netbeans*

## ABSTRACT

*Research aims to build an application system to be able to assist and facilitate the company in making customer part claim reports and the company can get customer part claim data quickly and real time. The research method used in the design of this application is the ground research method which is a research method based on facts and uses comparative analysis with the aim of carrying out empirical generalizations, establishing concepts, proving theories, developing theories, collecting and analyzing data at the same time. Data collection techniques such as interviews, observation, documentation studies and conducting library studies that are relevant to the research conducted.*

**Keywords :** *Design, Claim Data Processing, Based on Java Netbeans*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah tidak dapat terelakkan lagi dengan ditemukannya teknologi-teknologi baru yang sejatinya dimaksudkan untuk membantu manusia dalam hidup kesehariannya sehingga waktu dan tenaga dapat dialihkan pada pekerjaan lainnya. Aplikasi *monitoring* merupakan sebuah alat untuk melakukan pekerjaan supaya lebih mudah. Dengan aplikasi *monitoring* maka pengguna bisa melakukan masukan (*input*) langsung di dalamnya secara lebih praktis, cepat, akurat, dan efisien waktu.

Hal ini terjadi pula pada Sistem *Monitoring Problem* dari *customer* pada PT Meiwa Indonesia. Pencatatan masalah dari *customer* dilakukan secara manual, hal tersebut bisa

dilihat dari pencatatan masalah, pengolahan data, dan pembuatan laporan. Dimana pada proses manual sering terjadi salah pencatatan, laporan yang tidak akurat, arsip data yang sulit dicari, dan lain sebagainya yang bisa memperlambat proses pekerjaan. Karena hal tersebut maka Sistem *Monitoring Problem* ini dituntut untuk lebih praktis, cepat, akurat, efektif dan efisien. Hal ini sekaligus untuk meningkatkan kinerja pekerjaan khususnya dalam melakukan pencatatan *problem claim customer* dari pencatatan secara manual menjadi terkomputerisasi. Sehingga dalam pengolahan data tidak ada yang rangkap dan dapat mempermudah penyajian laporan.

Mengingat dalam sistem pencatatan manual masih ditemukan banyak kelemahan, maka perlu dilakukan sebuah pembaharuan sistem

yang bertujuan untuk memudahkan pekerjaan. Disini peneliti akan membuat sebuah sistem yang sederhana namun sudah mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Perancangan aplikasi *monitoring part claim customer* hanya memerlukan sebuah komputer tanpa memerlukan jaringan internet dan untuk mengoperasikan cukup dilakukan oleh satu *user*. Aplikasi *monitoring part claim customer* merupakan suatu alat untuk melakukan masukan (*input*) dan menyimpan semua data masalah dari *customer* dalam bentuk laporan yang akan disimpan pada sebuah *database* dan nantinya bisa di cetak (*print*) di setiap bulannya untuk dilaporkan ke pimpinan PT Meiwa Indonesia.

Oleh karena itu data-data yang ada kemudian di olah menggunakan “**Perancangan Aplikasi Monitoring Part Claim Customer Berbasis Java Netbeans Pada PT Meiwa Indonesia**”. Sistem pengolahan data yang baru ini diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala yang ada pada sistem yang lama. Sehingga nantinya dapat diolah dengan lebih cepat, akurat, efektif, efisien dan mengurangi potensi terjadinya kesalahan dalam melakukan pembuatan laporan *part claim customer*. Dengan demikian laporan yang disajikan akan lebih valid dan semakin meningkatkan kinerja khususnya dalam melakukan pencatatan masalah dari *customer* dan pembuatan laporan *part claim customer* di PT Meiwa Indonesia. (Enterprise, 2012)

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian merupakan tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan, mencakup cara pengumpulan data dan analisis data. Dalam hal ini penulis menggunakan metode penelitian *grounded research* yaitu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan *generalisasi empiris*, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. (Al Fatta, 2007)

Langkah-langkah pokok penelitian *grounded research* yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan masalah yang ingin diselidiki.

2. Mengumpulkan Data
3. Analisa dan Penjelasan
4. Membuat Laporan Penelitian

### Metode Pengumpulan Data

1. Penelitian Pustaka (*Library Research*).  
Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari *literature* dengan maksud untuk mendapatkan teori-teori mengenai masalah pokok yang akan dibahas.
2. Penelitian Lapangan.  
Penelitian lapangan tersebut dikelompokkan menjadi:
  - a. Survei
  - b. Pengamatan (*Observation*)
  - c. Wawancara (*Interview*)
  - d. Dokumentasi

### Langkah-langkah Pengembangan Sistem

Di dalam mengerjakan sebuah penelitian, tentulah sebagai seorang penulis harus menyusun terlebih dahulu langkah-langkah atau tahapan-tahapan pengerjaan yang penulis kerjakan dalam proses perancangan sistem *monitoring claim customer*. (Hutahaean, 2017). Metode pengembangan sistem mengacu pada model *waterfall* yang meliputi proses-proses sebagai berikut:

1. *System Engineering*  
Pada tahap ini, penulis memulai pekerjaan dengan mendefinisikan dan mengumpulkan semua bahan-bahan seperti teori-teori yang dibutuhkan dalam membentuk suatu informasi yang akan digunakan pada tahapan selanjutnya.
2. *Analys*  
Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dari *software* yang akan dirancang dan dibuat, meliputi analisis fungsi atau proses yang dibutuhkan, analisis *output*, analisis *input*, dan analisis kebutuhan.
3. *Design*  
Pada tahap ini, dilakukan perancangan *software* yang bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan oleh *software* dan bagaimana tampilannya, meliputi rancangan *output*, rancangan *input*, rancangan struktur data yang digunakan, rancangan struktur *software* dan rancangan algoritma *software*. Tahapan ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan dan arsitektur *software* secara keseluruhan.

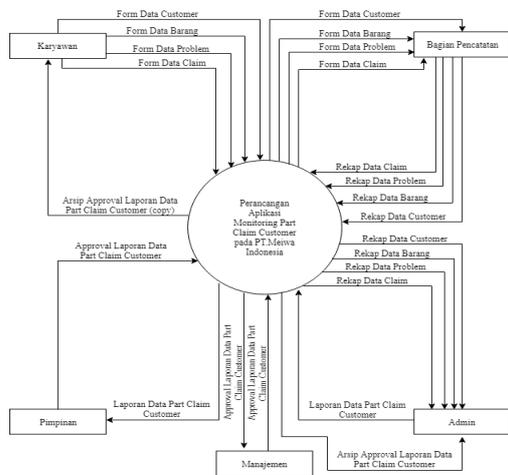
4. Coding

Pada tahap ini, dilakukan proses *coding* atau pembuatan *software*. Pembuatan *software* dipecah menjadi beberapa modul yang nantinya akan digabungkan dalam tahapan berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan untuk mengetahui apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Diagram Konteks**

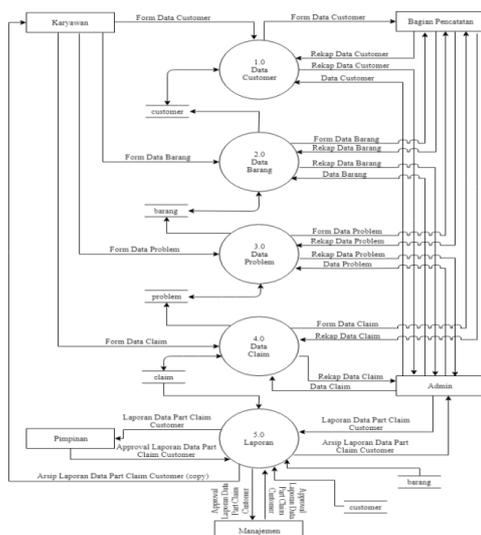
Aliran data sistem berjalan pada PT Meiwa Indonesia digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Berjalan

**Diagram Nol**

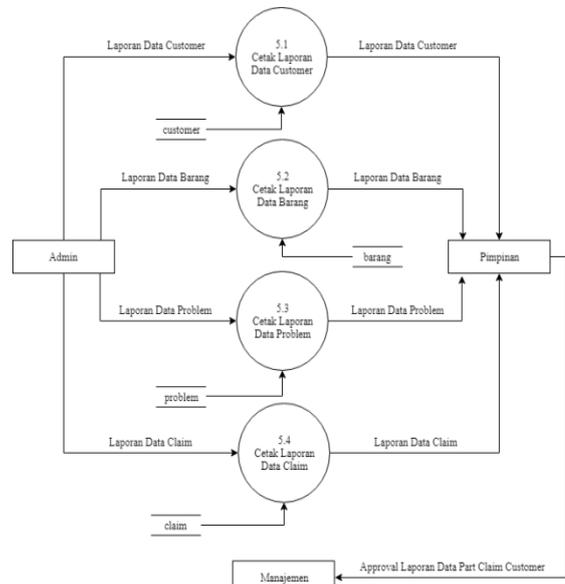
Aliran data sistem berjalan pada PT Meiwa Indonesia lebih detail digambarkan pada diagram nol berikut:



Gambar 2. Diagram Nol Sistem Berjalan

**Diagram Rinci 5.0**

Aliran data sistem berjalan pada PT Meiwa Indonesia lebih rinci digambarkan pada diagram rinci 5.0 berikut:



Gambar 3. Diagram Rinci 5.0 Sistem Berjalan

Dengan melihat diagram sistem berjalan diatas, penulis dapat melihat kekurangan pada sistem berjalan dan memerlukan beberapa perbaikan.

**Analisa Permasalahan**

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan maka penulis dapat menganalisa permasalahan yang ada yaitu:

1. Proses pengelolaan data laporan *part claim customer* masih dilakukan secara manual dengan menggunakan media kertas.
2. Sistem informasi pengelolaan data laporan *part claim customer* yang belum terkomputerisasi sehingga tidak efektif dan efisien.
3. Kurangnya sumber daya manusia yang memahami sistem komputerisasi menjadi suatu penyebab belum dibuatnya sistem informasi pengelolaan *data part claim customer* yang berbasis komputerisasi.

**Alternatif Penyelesaian Masalah**

Berdasarkan masalah-masalah yang dihadapi dalam pengelolaan data *part claim customer* dan pembuatan laporan, maka penulis memberi alternatif penyelesaian-penyelesaian masalah, yaitu:

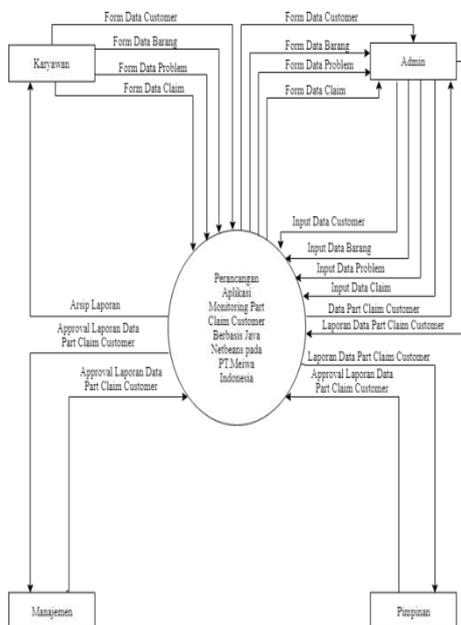
1. Membuat sistem informasi pengelolaan *data part claim customer* yang

terkomputerisasi sehingga penyimpanan data tidak menggunakan media kertas lagi melainkan berupa *hardisk* atau media penyimpanan elektronik lainnya. (Jogiyanto, 2009)

2. Perlu adanya sistem informasi pengelolaan *data part claim customer* yang terkomputerisasi sehingga dapat dihasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.
3. Membuat sistem informasi pengelolaan *data part claim customer* yang mudah dipahami oleh setiap *user* agar dapat digunakan oleh setiap pengguna.

**Diagram Konteks**

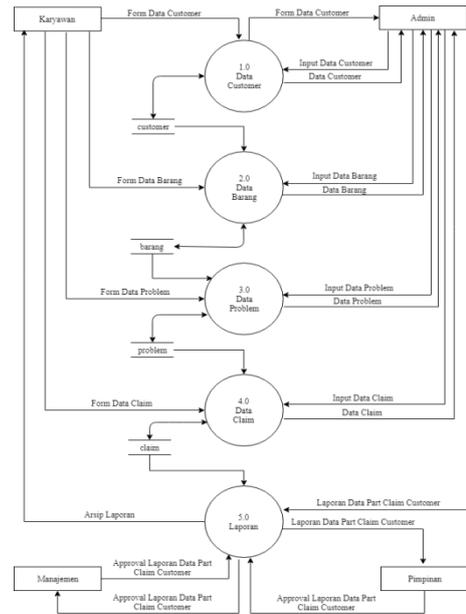
Aliran data sistem yang diusulkan pada PT Meiwa Indonesia digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 4. Diagram Konteks Sistem Diusulkan**

**Diagram Nol**

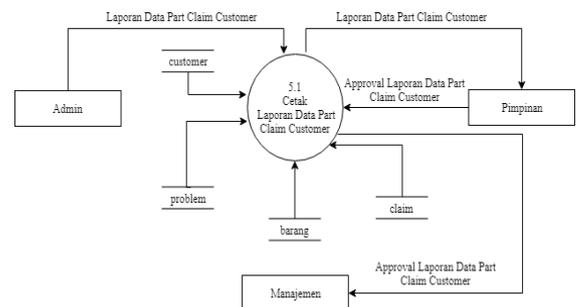
Aliran data sistem yang diusulkan pada PT Meiwa Indonesia lebih detail digambarkan pada diagram nol berikut:



**Gambar 5. Diagram Nol Sistem Diusulkan**

**Diagram Rinci 5.0**

Aliran data sistem yang diusulkan pada PT Meiwa Indonesia lebih rinci digambarkan pada diagram rinci 5.0 berikut:

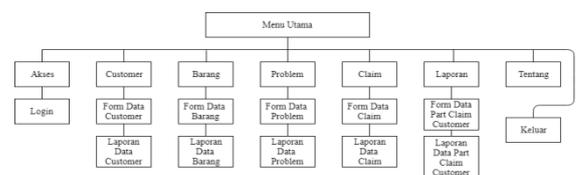


**Gambar 6. Diagram Rinci 5.0 Sistem Diusulkan**

**Perancangan dan Tampilan Layar Aplikasi Monitoring Part Claim Customer**

Perancangan aplikasi monitoring part claim customer dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman java yang terdiri dari beberapa baris program dan menggunakan sebuah database untuk menyimpan semua data yang telah diinput dan menjadikan sebuah output atau laporan.

**Rancangan Dialog Layar**



**Gambar 7. Rancangan Dialog Layar**



---

## SIMPULAN DAN SARAN

<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Pada bab terakhir ini penulis menarik simpulan dari hasil pembahasan mengenai Perancangan Aplikasi *Monitoring Part Claim Customer* Berbasis Java Netbeans Pada PT Meiwa Indonesia telah diuraikan pada bab sebelumnya, yaitu:

1. Dengan menggunakan sistem pengolahan data yang baru yang dirancang dengan menggunakan sistem komputer dan basis data dapat membantu dalam mempermudah pengolahan data *monitoring part claim customer* secara akurat.
2. Akar permasalahan yang dihadapi oleh PT.Meiwa Indonesia dalam mengolah data *part claim customer* selama ini adalah manajemen pencatatan kurang akurat, pembuatan laporan masih memerlukan waktu cukup lama dan arsip data yang sulit dicari sehingga banyak menimbulkan masalah yang disebabkan belum diterapkannya sistem berbasis IT dalam pengolahannya.
3. Pemanfaatan sektor IT dalam pengolahan data yang dibutuhkan untuk mempermudah pihak-pihak yang berkepentingan dalam mengambil keputusan untuk kemajuan dan pengembangan perusahaan kedepannya.
4. Aplikasi yang dibangun menggunakan antar muka yang mudah dimengerti oleh penggunanya sesuai dengan karakteristik dari pengguna yang lebih dipahami. Dengan aplikasi yang dibangun ini data akan tersimpan dalam *database* sehingga data lebih aman dan akan mempermudah dalam pencarian data jika ada yang memerlukan data terdahulu. Proses pembuatan laporan lebih mudah dengan beberapa kriteria-kriteria yang disesuaikan dengan kebutuhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, H. (2007). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 8(2085–1588), 966–977.  
<https://doi.org/10.1104/pp.104.045971>
- Enterprise, J. (2012). Mengetahui Java dan Database dengan NetBeans. In *Foreign Affairs* (Vol. 91).  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Hutahaean, J. (2017). Konsep Sistem Informasi. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 3(1), 124.
- Jogiyanto. (2009). Analisis dan Desain. *Yogyakarta: Andi*, 53, 160.