

# Perancangan dan Implementasi Service Monitoring System (Studi Kasus: PT Z)

Herastia Maharani<sup>#1</sup>, Yosi Yonata<sup>#2</sup>, Indra Henrie Manarisip<sup>#3</sup>

<sup>#</sup>Departemen Sistem Informasi, Institut Teknologi Harapan Bangsa  
Jl. Dipatiukur 80-84, Bandung, Indonesia

<sup>1</sup>herastia@ithb.ac.id

<sup>2</sup>yosi@ithb.ac.id

<sup>3</sup>indramanarisip@gmail.com

**Abstract**— PT Z is a manufacturer company and the sole agent for Y-brand diesel-engine vehicles and its components. PT Z main business consists of vehicle and spare parts sales, and repair services. For the repair services, PT Z provides normal repair service and body repair service. In providing repair services for the customer's vehicle, the company encounters difficulties in providing the information regarding the status of the customer vehicle that is being repaired at the repair shop. This problem occurred because the service advisor whom responsible to serve customer is not stationed at the repair shop. Thus, when providing the information to the customer, the service advisor needs to check the physical condition of the vehicle in the workshop. In addition, there are difficulties for the repair shop in monitoring the status of each workstation in the workshop which is a place for repairing customer vehicle. Monitoring is required so that if there is any issue on a workstation, the company can immediately take action to solve these issues so it will not hinder the repair process. The system designed to assist the integration between the service advisor, the workshop, and the head of the workshop as the party responsible for all activities in the workshop. The head of the workshop is responsible for monitoring every customer service vehicle status and workstation status in the workshop. The system designed can also help the customer to be able to monitor directly the status of the vehicle being in-service at the workshop without having to contact the service advisor. Besides that, the system designed can also provide reports related to the number of repairs performed in the company in a month, either the normal service or the body repair service. Based on User Acceptance Test that has been done, repair monitoring system for service advisor has Performance Expectancy value of 85%, workshop head has 90% Performance Expectancy, and for the customer has Performance Expectancy value of 88%.

**Keywords**— service, information, vehicle status, workstation, integration, monitoring system.

**Abstrak**— PT Z adalah produsen dan agen tunggal dari kendaraan bermesin diesel bermerk Y beserta komponennya. PT Z bergerak di bidang penjualan mobil dan suku cadang, serta service kendaraan. Untuk layanan service kendaraan, PT Z menyediakan jasa service normal dan body repair. Dalam melakukan pelayanan service kendaraan customer, perusahaan mengalami kesulitan ketika harus memberikan informasi terkait status kendaraan customer yang sedang diperbaiki di bengkel perusahaan. Hal ini dikarenakan bagian service advisory yang bertugas untuk melayani customer tidak berada di bengkel, sehingga ketika akan memberikan informasi kepada customer

maka bagian service advisor harus melakukan pengecekan kondisi fisik kendaraan customer. Selain itu terdapat kesulitan bagi perusahaan dalam melakukan pemantauan terhadap status dari setiap workstation yang ada di bengkel yang menjadi tempat perbaikan kendaraan customer. Pemantauan diperlukan agar ketika terjadi kendala pada workstation maka pihak perusahaan dapat langsung mengambil tindakan untuk mengatasi kendala tersebut sehingga tidak akan menghambat proses service kendaraan customer. Sistem yang dirancang membantu adanya integrasi diantara service advisor, bagian bengkel, dan juga kepala bengkel sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan yang ada di bengkel. Kepala bengkel bertanggung jawab dalam melakukan pemantauan terhadap setiap status service kendaraan customer dan status workstation yang ada di bengkel. Sistem yang dirancang juga dapat membantu pihak customer untuk dapat melakukan pemantauan secara langsung terhadap status kendaraannya yang sedang di-service dibengkel tanpa harus menghubungi bagian service advisory. Selain itu sistem yang dirancang juga dapat memberikan laporan terkait jumlah service yang ada di perusahaan dalam sebulan baik service normal atau service body repair. Berdasarkan User Acceptance Test yang dilakukan, sistem monitoring service untuk bagian service advisory memiliki nilai performance expectancy sebesar 85%, bagian kepala bengkel memiliki nilai performance expectancy sebesar 90%, dan bagi customer memiliki nilai performance expectancy sebesar 88%.

**Kata Kunci**— service, informasi, status kendaraan, workstation, integrasi, sistem monitoring.

## I. PENDAHULUAN

PT Z adalah agen tunggal dan produsen kendaraan bermesin diesel Y beserta komponennya. Perusahaan berkomitmen untuk melayani konsumen komersil dengan kualitas dan pilihan kendaraan komersil multi fungsi terbaik. PT Z merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang sales, sparepart, dan service. PT Z melayani jasa service normal yaitu kendaraan yang akan di service berkala maupun service ketika terjadi masalah pada kendaraan seperti kehabisan pelat kopling, klakson tidak berfungsi, AC tidak berfungsi, dan sebagainya, juga menerima jasa body repair untuk mobil bermerek apa saja dan melayani service ditempat atau bengkel berjalan.

Pesatnya pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor yang ada di Indonesia membuat kebutuhan akan jasa bengkel semakin meningkat. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh

BPS (Badan Pusat Statistik), jumlah kendaraan bermotor sampai pada akhir tahun 2015 hampir mencapai seratus dua puluh dua juta unit di Indonesia[1]. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor, khususnya mobil terbukti turut mempengaruhi peningkatan jumlah customer pada PT Z. Jumlah kendaraan yang di *service* pada bulan februari 2017 berjumlah 192 kendaraan, pada bulan maret meningkat menjadi 392 kendaraan, dan pada bulan mei kendaraan mencapai jumlah 578. Peningkatan jumlah customer ini menimbulkan kesulitan bagi perusahaan untuk memantau status dari setiap kendaraan *customer* yang sedang diperbaiki. Untuk dapat mengetahui status dari kendaraan yang sedang diperbaiki, *service advisor* harus mengecek kendaraan pada setiap workstation di bengkel. Dengan kendaraan yang banyak maka membuat *service advisor* yang hanya berjumlah 3 orang kesulitan di mana harus menghafal setiap kendaraan yang sedang diperbaiki untuk dapat memberikan informasi kepada *customer* mengenai status kendaraannya.

*Service advisory* harus selalu siap kapan saja untuk dapat memberikan informasi kendaraan kepada *customer*. Saat ini, untuk mengetahui kondisi kendaraan customer yang sedang diperbaiki, *service advisor* harus menghubungi kepala regu mekanik di bengkel atau melihat kondisi kendaraan secara langsung dengan pergi ke bengkel, hal tersebut membutuhkan waktu sekitar 5 sampai 10 menit untuk melakukan hal tersebut, sehingga hal ini dapat membuat para *customer* baru yang ingin melakukan perbaikan harus menunggu para *service advisor* ketika hal itu terjadi.

Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk meninjau peran sistem informasi sebagai suatu sarana atau alat bantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada PT Z. Sistem informasi yang dimaksud yaitu adalah suatu sistem yang dapat memantau setiap kemajuan atau progres pengerjaan pada setiap kendaraan untuk dapat memberikan informasi secara cepat kepada *customer*, dalam hal ini yaitu sebuah *monitoring system*.

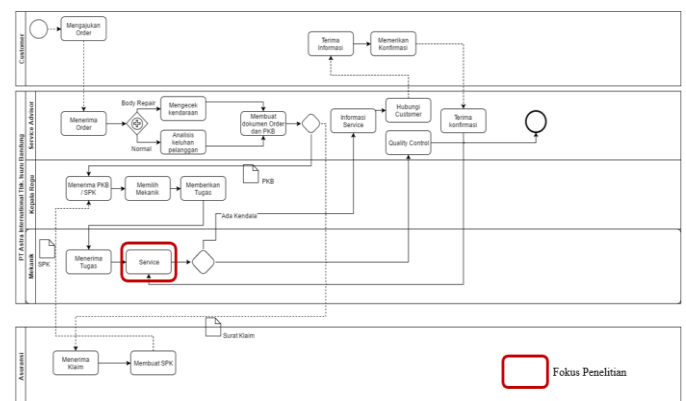
## II. ANALISIS MASALAH

Proses bisnis untuk proses *service* yang ada dalam perusahaan dimulai ketika pelanggan mengajukan order untuk servis kepada *service advisor* dan menyampaikan keluhannya terkait dengan permasalahan yang dialami oleh kendaraannya. SA akan membuatkan dokumen order berdasarkan jenis servis dari kendaraan customer (normal atau *body repair*) kemudian diberikan ke bagian bengkel. Setelah PKB dan SPK diterima oleh kepala regu mekanik, maka kepala regu mulai membagi mekanik dan memberikan tugas kepada mekanik untuk memperbaiki kendaraan yang ada dibengkel. Kemudian mekanik mulai mengerjakan setiap perbaikan dari kendaraan berdasarkan masalah yang sudah dicantumkan dalam dokumen PKB dan SPK. Setelah servis selesai dilakukan, maka kendaraan SA melakukan *quality control* terhadap kendaraan, berupa *test-drive* untuk dapat memastikan bahwa kendaraan yang diperbaiki sesuai dengan harapan dan memastikan bahwa masalah yang dialami kendaraan sudah terselesaikan. Setelah itu SA tinggal menghubungi *customer* untuk memberitahukan bahwa kendaraan sudah selesai

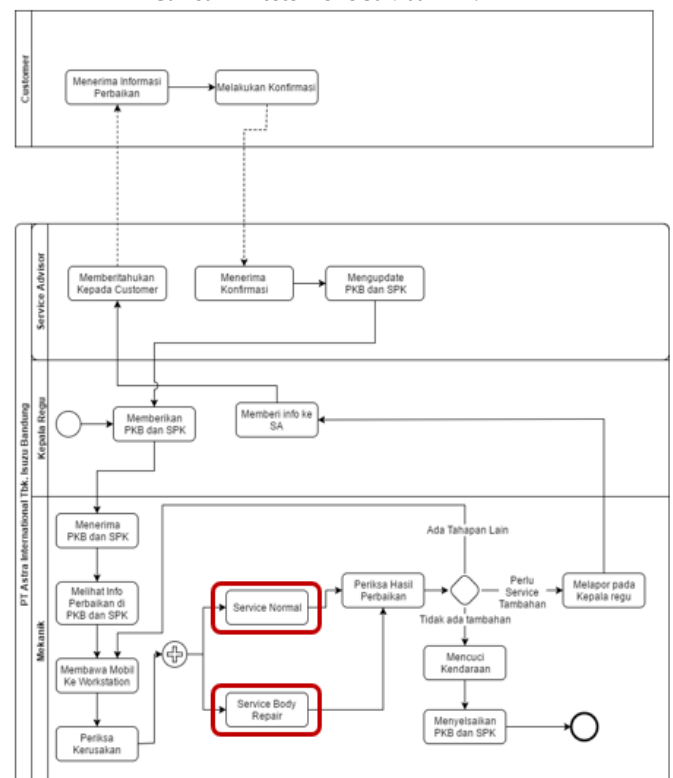
diperbaiki, sehingga *customer* dapat segera menyelesaikan pembayaran dan dapat mengambil kembali kendaraannya.

Proses bisnis untuk *service* akan dijelaskan menggunakan *Business Process Modeling Notation* (BPMN). BPMN adalah sebuah metode diagram alir/ *flowchart* yang secara visual menggambarkan urutan rinci kegiatan bisnis dan arus informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses. Proses bisnis *service* dapat dilihat pada Gambar 1.

Untuk proses bisnis *service* terbagi menjadi dua yaitu *service normal* dan *body repair*. Perbaikan kendaraan customer dilakukan sesuai dengan jenis *service* apa yang diperlukan kendaraan tersebut. Proses perbaikan dilakukan pada masing-masing workstation yang sesuai dengan perbaikan yang dibutuhkan. Skema proses detail proses *service* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1 Proses Bisnis Service PT Z.

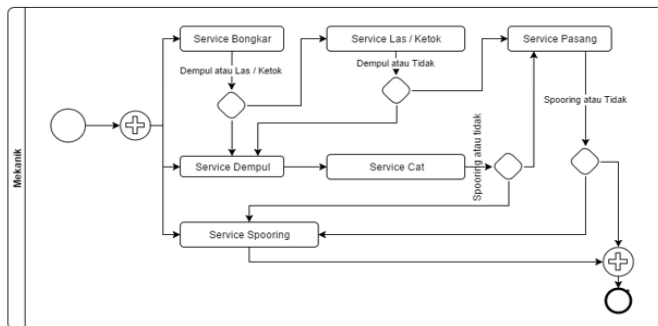


Gambar 2 Skema Proses Bisnis Detail Proses Service.

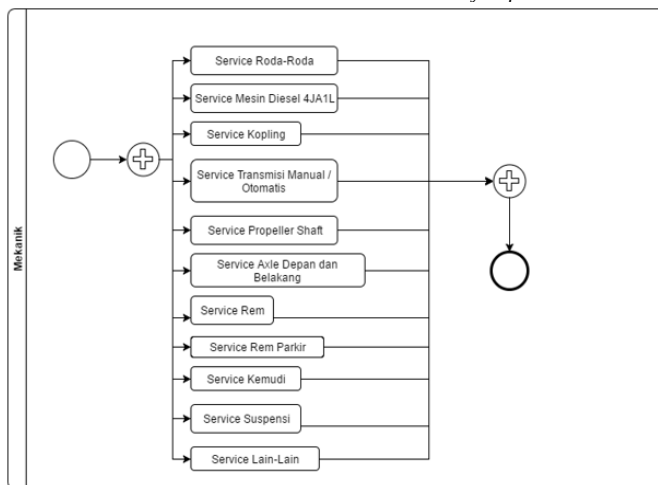
Untuk proses *service body repair* dilakukan secara bertahap sesuai dengan keluhan dari *customer*. Untuk proses *service normal* dapat dilakukan secara paralel. Proses *service body repair* dapat dilihat pada Gambar 3 dan *service*.

Untuk dapat memberikan informasi terkait status kendaraan kepada *customer*, pihak *service advisor* harus menghubungi bagian bengkel terlebih dahulu. Begitu juga dengan kepala bengkel untuk dapat memantau status dari *workstation* harus menghubungi bagian bengkel. Kepala bengkel perlu mengetahui status dari setiap *workstation* yang ada di bengkel agar dapat mengambil tindakan ketika terjadi masalah pada *workstation* yang ada di bengkel, sehingga tidak menghambat proses *service* kendaraan *customer*.

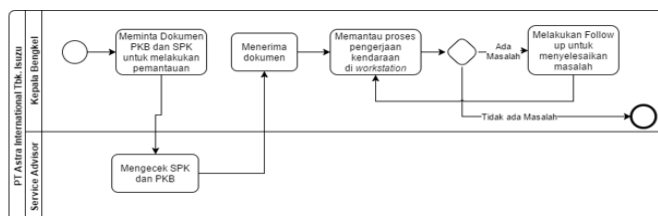
Saat ini status *workstation* yang ada di bengkel tidak selalu terpantau, ketika terjadi masalah barulah pengecekan dilakukan seperti yang dijelaskan pada Gambar 5. Hal ini menyebabkan keterlambatan pihak perusahaan dalam melakukan *follow up* ketika terjadi masalah pada *workstation* yang dapat berdampak pada waktu pengerjaan kendaraan *customer*.



Gambar 3 Skema Proses Service Body Repair.



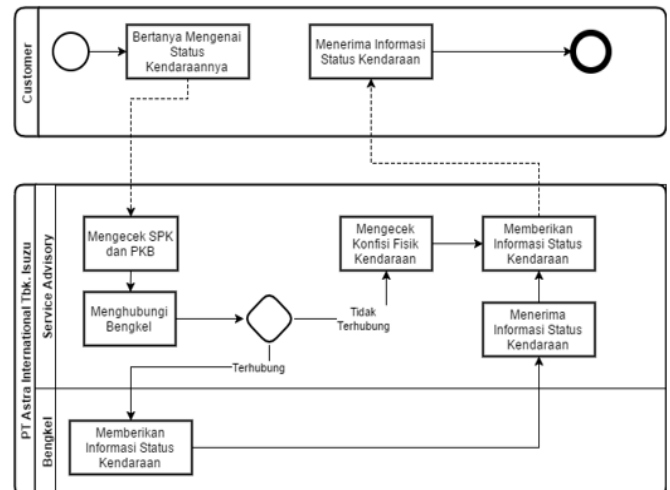
Gambar 4 Skema Proses Service Normal.



Gambar 5 Skema Proses Pemantauan Workstation

Dari proses bisnis yang dijelaskan pada gambar 6, terdapat proses bagi *service advisor* untuk memberikan informasi terkait status kendaraan kepada *customer*. Kendala yang dialami pada proses tersebut yaitu ketika *service advisor* tidak bisa menghubungi pihak bengkel, maka *service advisor* harus melakukan pengecekan secara fisik ke bengkel yang tentunya memerlukan waktu. Selain membutuhkan waktu, bagian *service advisor* harus melayani jika ada *customer* baru yang ingin memperbaiki kendaraannya.

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan, dilakukan analisis *strength*, *weakness*, *opportunities*, dan *threats* yang dapat dilihat pada tabel 1, sehingga dapat menjadi peluang bagi perusahaan dalam memaksimalkan proses bisnis di perusahaan.



Gambar 6 Skema Proses Pengecekan Status Kendaraan

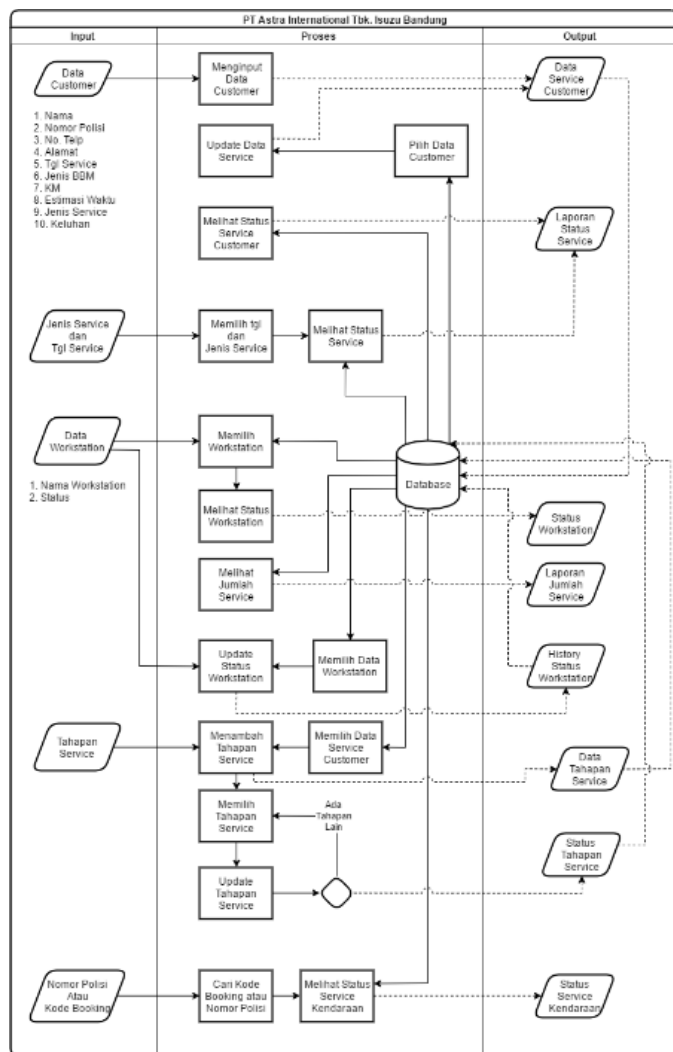
TABEL I  
ANALISIS SWOT

| Strength                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Weakness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat alat bantu komunikasi yang dapat menghubungkan setiap bagian di perusahaan.</li> <li>2. Order dari customer dicatat kedalam sistem.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat komunikasi tidak selalu tersedia ketika dibutuhkan, sehingga SA harus melakukan pengecekan fisik ketika alat komunikasi tidak tersedia.</li> <li>2. Informasi mengenai status workstation tidak selalu dikontrol.</li> </ol>                                                                                                                                               |
| Opportunities                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Threats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data order dari pelanggan dapat digunakan untuk pemantauan proses perbaikan kendaraan.</li> <li>2. Data service customer dapat digunakan agar customer dapat melihat langsung status service kendaraannya.</li> <li>3. Data mengenai workstation dapat digunakan untuk pemantauan status oleh kepala bengkel.</li> <li>4. Data service customer dapat digunakan bagi SA untuk dapat memantau secara langsung proses perbaikan kendaraan customer.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perusahaan pesaing mampu menyediakan informasi yang ada di bengkel perusahaan pesaing tersebut, yang dibutuhkan oleh pelanggan menggunakan media informasi contohnya monitor yang menampilkan informasi perbaikan di bengkel.</li> <li>2. Perusahaan pesaing dapat melakukan follow up pada setiap workstation yang ada pada di bengkel perusahaan pesaing tersebut.</li> </ol> |

### III. PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem yang dirancang ditujukan untuk membantu perusahaan dalam melakukan pemantauan terhadap status *service* kendaraan *customer* dan *workstation* yang ada di bengkel sehingga *service advisor* dapat memberikan informasi kepada *customer* terkait status kendaraannya dan kepala bengkel dapat melakukan pemantauan terhadap *workstation* yang ada di bengkel sehingga dapat melakukan *follow up* apabila terjadi masalah. Alur kerja sistem akan dijelaskan pada Gambar 7.

Model yang digunakan dalam perancangan sistem ini terdiri dari *Unified Model Language* dan Skema Relasi. Keseluruhan proses yang terdapat di dalam sistem ditunjukkan dengan *Unified Model Language* pada Gambar 8. *Unified Model Language* digunakan untuk memodelkan perancangan sistem yang akan dibangun dengan berorientasi objek [2]. Sedangkan Skema Relasi merupakan diagram yang menggambarkan adanya keterkaitan dan keterhubungan data antara satu tabel dengan tabel yang lainnya.



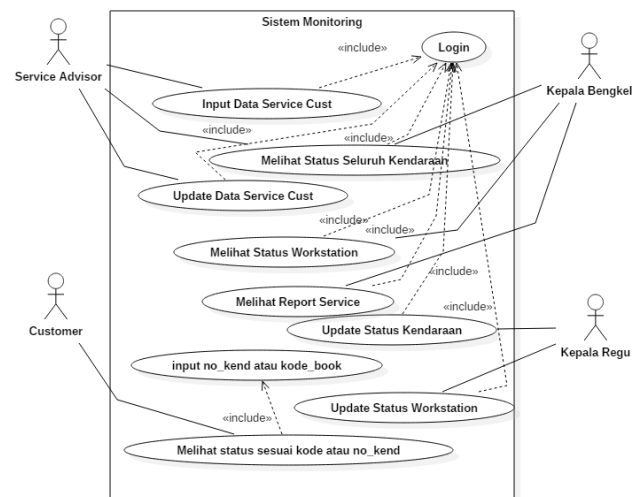
Gambar 7 Flowchart Sistem Usulan.

Kemudian digunakan Skema Relasi untuk menggambarkan keterkaitan antar entitas data serta relasinya pada sistem sehingga pihak pengembang akan lebih mudah dalam mengembangkan sistem. Skema Relasi pada Gambar 9 akan menjadi struktur kebutuhan data untuk perancangan *service monitoring system*.

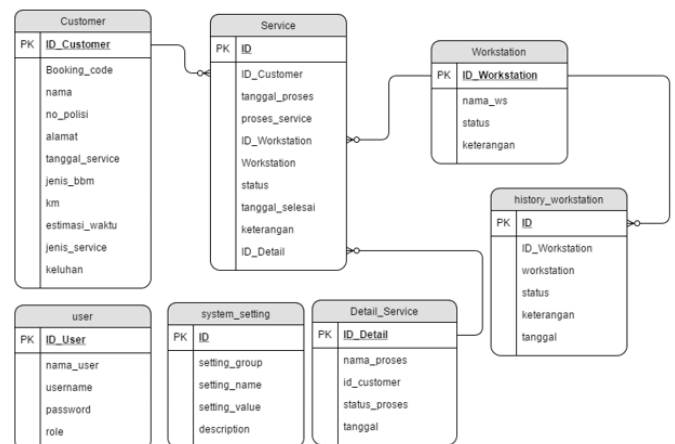
### IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Sistem yang telah dirancang kemudian dikembangkan dengan teknologi berbasis web. Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman HTML dan PHP [3]. Selain itu, untuk melengkapi tampilan sistem, digunakan sebuah CSS *framework* yaitu Bootstrap. Sedangkan untuk basis data, digunakan MySQL sebagai teknologi untuk melakukan integrasi data antara *client* dan *server* [4].

Sistem ini akan digunakan oleh empat orang user yang terdiri dari *service advisor*, kepala regu, kepala bengkel dan *customer* di mana masing-masing user memiliki peranan yang berbeda-beda. Pengguna dapat mengakses fungsi dari sistem dengan melakukan *login* sesuai dengan *role*-nya masing-masing. Pada Gambar 10 akan ditampilkan halaman utama sistem.



Gambar 8 Use Case Diagram Service Monitoring System

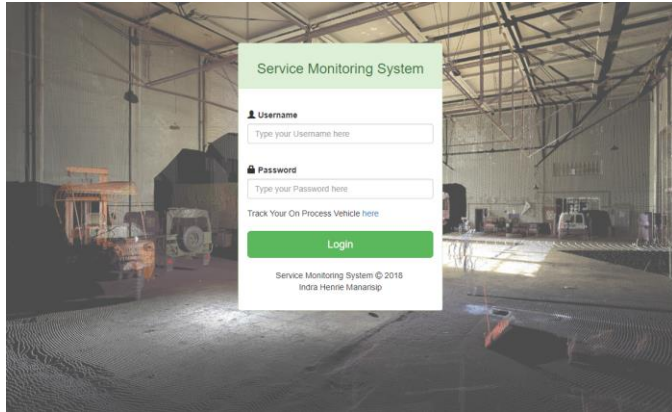


Gambar 9 Skema Relasi

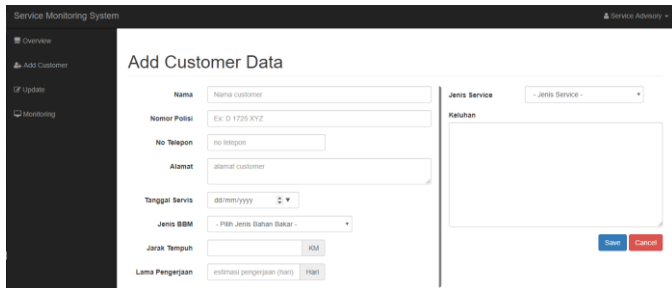
## Perancangan dan Implementasi Service Monitoring System (Studi Kasus: PT Z)

Kemudian pada Gambar 11 ditampilkan fungsi untuk *service customer* menambah data *service customer*.

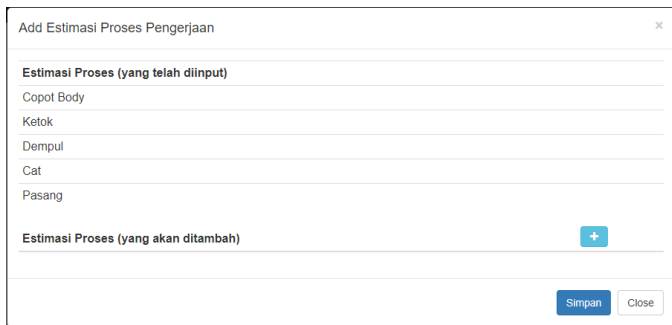
Kepala regu akan melakukan penambahan tahapan *service* terhadap kendaraan *customer* yang sudah ditambahkan oleh *service advisor*. Penambahan tahapan *service* dapat dilihat pada Gambar 12. Setelah ditambahkan tahapan *service* yang akan dikerjakan, selanjutnya kepala regu melakukan *update* status tahapan *service* kendaraan seperti pada Gambar 13.



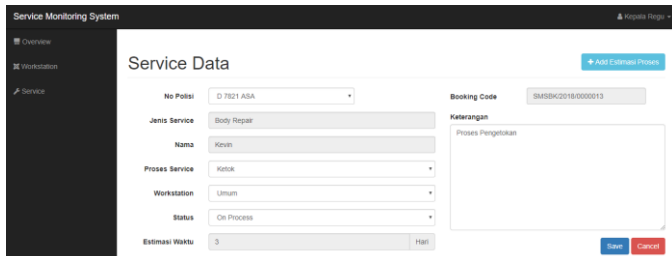
Gambar 10 Halaman Utama Sistem



Gambar 11 Menambah Data Service Customer.



Gambar 12 Menambah Tahapan Service

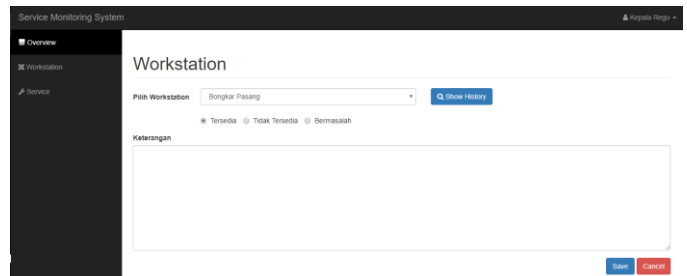


Gambar 13 Update Tahapan Service Kendaraan.

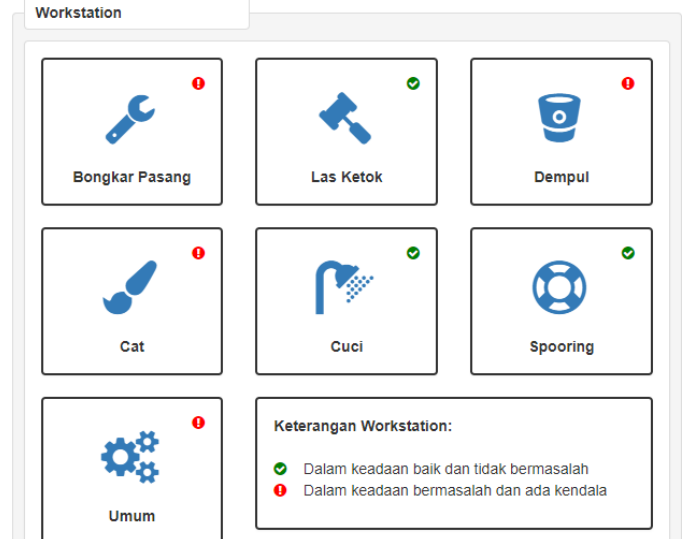
Setiap terjadi perubahan status pada *workstation* yang ada di bengkel, kepala regu akan melakukan *update* status *workstation* di sistem sesuai dengan status yang ada di bengkel. Proses *update* status *workstation* dapat dilihat pada Gambar 14.

Status *workstation* di bengkel dapat dipantau oleh kepala bengkel lewat sistem seperti pada Gambar 15.

Kepala bengkel dan juga *service advisor* dapat melihat status *service* kendaraan *customer* yang sudah di-*update* kedalam sistem sehingga dapat memberikan informasi kepada *customer* yang ingin mengetahui status kendaraannya. Pemantauan status *service* kendaraan dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 14 Update Status Workstation.



Gambar 15 Status Workstation di Bengkel.

### List Monitoring

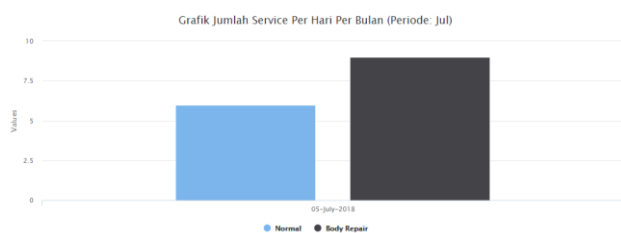
| Jenis Service                                                |                    |               |            |                 |                |            |                                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------|----------------|------------|------------------------------------------|
| Show 10 entries                                              |                    |               |            |                 |                |            |                                          |
| Action                                                       | Booking Code       | Nama Customer | No Polisi  | Tanggal Service | Proses Service | Status     | Keterangan                               |
|                                                              | SMSBK/2018/0000014 | Indra Henrie  | D 1234 ABC | 16 July 2018    | Bongkar        | On Process | Proses Pembongkaran                      |
|                                                              | SMSBK/2018/0000014 | Indra Henrie  | D 1234 ABC | 16 July 2018    | Ketok          | Pending    | Workstation masih penuh / belum tersedia |
|                                                              | SMSBK/2018/0000014 | Indra Henrie  | D 1234 ABC | 16 July 2018    | Dempul         | Pending    | Proses Ketok Belum Selesai               |
|                                                              | SMSBK/2018/0000014 | Indra Henrie  | D 1234 ABC | 16 July 2018    | Cat            | Pending    | Proses Sebelumnya Belum Selesai          |
|                                                              | SMSBK/2018/0000014 | Indra Henrie  | D 1234 ABC | 16 July 2018    | Spooring       | Pending    | Proses Sebelumnya Belum Selesai          |
| Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 20 total entries) |                    |               |            |                 |                |            |                                          |
|                                                              |                    |               |            |                 |                |            | Previous 1 Next                          |

Gambar 16 Pemantauan Status Service Kendaraan.

Sistem akan menyimpan setiap jumlah *service* yang dilakukan dalam sebulan dan menyediakan laporan jumlah *service* dalam bentuk grafik batang, sehingga kepala bengkel dapat mengetahui jumlah *service* yang berlangsung di perusahaan dalam waktu sebulan. Laporan jumlah *service customer* dapat dilihat pada Gambar 17.

Untuk dapat melihat status kendaraannya, *customer* harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan nomor polisi atau kode booking seperti pada Gambar 18. Kode booking didapatkan ketika mendaftar *service*. Setelah memasukkan kode booking atau nomor polisi maka sistem akan menampilkan *status service* sesuai dengan kode booking dan nomor polisi kendaraan yang dimasukkan seperti pada Gambar 19.

Total Service Per Bulan



Gambar 17 Laporan Jumlah Service Dalam Sebulan.

#### Track Your Vehicle

No Polisi / Booking Code

Gambar 18 Memasukkan Nomor Polisi atau Kode Booking.

### Service Tracker

| Nama Customer     |         | Yahya Budiman                           |                                  |
|-------------------|---------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| No Polisi         |         | D 7555 UAT                              |                                  |
| Proses Pengerjaan |         | <a href="#">Q Lihat Estimasi Proses</a> |                                  |
| Proses            | Status  | Tanggal Proses                          |                                  |
| Cek kanvas rem    | Pending | 05 July 2018                            | <input type="button" value="Q"/> |
| Ganti Kanvas      | Pending | 05 July 2018                            | <input type="button" value="Q"/> |
| Cek Mesin         | Finish  | 05 July 2018                            | <input type="button" value="Q"/> |
| Ganti baut mesin  | Finish  | 05 July 2018                            | <input type="button" value="Q"/> |

Gambar 19a. Status Service Kendaraan Customer.

Detail Pengerjaan

Masih Proses Pengecekan

Estimasi Waktu Selesai02 July 2018

Back

Gambar 19b. Keterangan Status Service Kendaraan Customer.

## V. KESIMPULAN

1. Sistem *monitoring service* dapat menyediakan informasi yang terintegrasi yang menyimpan setiap informasi kendaraan yang ada dibengkel sehingga memudahkan pihak perusahaan untuk memberikan informasi terkait status kendaraan dari *customer* tanpa harus melakukan pengecekan fisik kendaraan di bengkel.
2. Dengan menggunakan sistem *monitoring service*, informasi terkait setiap status *service* kendaraan *customer* tersimpan didalam sistem sehingga *customer* dapat lebih dimudahkan untuk melakukan pengecekan secara langsung status perbaikan kendaraannya.
3. Sistem *monitoring service* dapat menyediakan informasi yang terintegrasi yang menyimpan setiap informasi workstation yang ada di bengkel beserta dengan status masing-masing *workstation*, sehingga memudahkan kepala bengkel untuk dapat melakukan pemantauan dan pengontrolan apabila terjadi masalah yang dapat membuat proses *service* terhambat.
4. Sistem *monitoring service* telah memperoleh hasil dari pengguna sistem berdasarkan *user acceptance testing* yang dilakukan dengan perolehan hasil perhitungan pada bagian *service advisory* untuk aspek *Performance Expectancy* sebesar 85%, kepala bengkel sebesar 90% dan *customer* sebesar 88%.
5. Sistem *monitoring service* telah memperoleh hasil dari pengguna sistem berdasarkan *user acceptance testing* yang dilakukan dengan perolehan hasil perhitungan pada bagian *service advisory* untuk aspek *Effort Expectancy* sebesar 87%, kepala bengkel sebesar 95% dan *customer* sebesar 95%. Sedangkan untuk aspek *Facilitating Condition* pada bagian *service advisory* memperoleh hasil sebesar 80%, kepala bengkel sebesar 80% dan *customer* sebesar 92%.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik. (2016) Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1133> [6 Juni 2018].
- [2] S. Dharwiyati, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*, 2003.
- [3] S. H. Sugiri, *Pengelolaan Database MySQL dengan PHPMyAdmin*, Graha Ilmu, 2008.
- [4] J. Simarmata, *Menggunakan PHP dan MySQL*, Andi Publishing, Yogyakarta, 2006.

**Herastia Maharani**, menerima gelar Sarjana Teknik dari Departemen Teknik Informatika Institut Teknologi Bandung (ITB) pada tahun 2005 dan gelar Magister Teknik dari Sekolah Teknik Informatika (STEI) ITB dengan konsentrasi Informatika pada tahun 2010. Saat ini menjabat sebagai dosen tetap di Departemen Sistem Informasi ITHB. Minat penelitian pada *Data Mining*, *Information Retrieval*, dan *Social Informatic*.

**Yosi Yonata**, menerima gelar Sarjana Teknik dari ITB Jurusan Teknik Elektro bidang Teknik Komputer pada tahun 2000 dan gelar Magister Teknik dari ITB Jurusan Teknik Elektro bidang Teknologi Informasi pada tahun 2002. Saat ini aktif sebagai dosen tetap di Departemen Sistem Informasi ITHB Bandung.

**Indra Henrie Manarisip**, mahasiswa Sistem Informasi ITHB angkatan 2014.