USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA

SKRIPSI

FERNANDO SANYUAN

20180900027

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022

USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelengkapan gelar kesarjanaan pada

Program Studi Teknik Industri

Jenjang Pendidikan Strata-1

FERNANDO SANYUAN

20180900027

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

NIM	: 20180900027
Nama	: Fernando Sanyuan
Jenjang Studi	: Strata-1
Program Studi	: Teknik Industri
Peminatan	: Quality System

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (Diploma/Sarjana) atau kelengkapan studi, baik di Universitas Buddhi Dharma maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini saya buat sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Dalam Skripsi ini tidak terdapat pemalsuan (kebohongan), seperti buku, artikel, jurnal, data sekunder, pengolahan data, dan pemalsuan tanda tangan dosen atau Ketua Program Studi Universitas Buddhi Dharma yang dibuktikan dengan keasliannya.
5. Lembar pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa paksaan dan apabila dikemudian hari atau pada waktu lainnya terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena Skripsi ini serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku.

Tangerang, 1 Agustus 2022

Penulis,

Fernando Sanyuan

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

NIM	: 20180900027
Nama	: Fernando Sanyuan
Jenjang Studi	: Strata-1
Program Studi	: Teknik Industri
Peminatan	: Quality System

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma, Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA", beserta alat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Buddhi Dharma, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 1 Agustus 2022

Penulis,

Fernando Sanyuan

20180900027

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA

Dibuat Oleh:

NIM : 20180900027

Nama : Fernando Sanyuan

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Teknik Industri

Peminatan Quality System

Tahun Akademik 2021/2022

Disahkan oleh,

Tangerang, 1 Agustus 2022

Pembimbing,

Dr. Abidin, S.T, M.Si.

0408047605

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA

Dibuat Oleh:

NIM : 20180900027

Nama : Fernando Sanyuan

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Teknik Industri

Peminatan Quality System

Tahun Akademik 2021/2022

Disahkan oleh,

Tangerang, 1 Agustus 2022

Dekan,

Dr.Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng.

8826333420

Ketua Program Studi,

Dr. Abidin, S.T, M.Si.

0408047605

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama	:	Fernando Sanyuan
NIM	:	20180900027
Fakultas	:	Sains dan Teknologi
Judul Skripsi	:	USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA

Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari Senin, 1 Agustus 2022.

		Nama penguji :	Tanda Tangan :
Ketua Sidang	:	Aditiya Hermawan, S.Kom., M.Kom 0406128801	.....
Penguji I	:	Hartana Wijaya, M.Kom 0412058102	.....
Penguji II	:	Dr. Abidin, S.T., M.Si 0408047605	.....

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr.Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng.
8826333420

ABSTRAK

Kebutuhan kendaraan sewa untuk keperluan operasional perusahaan semakin meningkat, membuat persaingan antar perusahaan penyedia jasa penyewaan semakin ketat. PT. Bestindo Cakra Utama yang merupakan perusahaan jasa penyewaan kendaraan, menginginkan adanya inovasi atas pelayanan yang diberikan kepada pelanggannya. Dengan demikian, PT. Bestindo Cakra Utama melakukan pengukuran tingkat kepuasan, untuk mengetahui kepuasan dari pelanggannya saat ini. Pengukuran tingkat kepuasan pelanggan menggunakan metode *Service Quality* (servqual) dengan mengukur enambelas atribut yang mewakili lima dimensi servqual. Hasil dari pengukuran diketahui bahwa pelayanan yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama belum memuaskan pelanggannya, karena hasil pengukuran menunjukan nilai negatif untuk semua dimensi dan nilai kualitas layanan (Q) $\leq$ 1, yaitu 0,903. Setelah diketahui bahwa pelayanan yang diberikan belum memuaskan pelanggan, PT. Bestindo Cakra Utama melakukan analisa untuk mencari usulan perbaikan pelayanan kedepannya. Analisa menggunakan bantuan metode *Teoriya Resheniya Izobreatelskikh Zadatch* (TRIZ). Ide yang dapat diberikan oleh TRIZ sebagai usulan saran perbaikan pelayanan PT. Bestindo Cakra Utama yaitu dengan memperbanyak jaringan *vendor* penyedia *sparepart,* membuat rak bertingkat pada mobil *service* supaya dapat menampung banyak peralatan dan *sparepart*, membuat aplikasi pintar sebagai alat penerimaan permintaan pelanggan, mengubah alur proses layanan saat kendaraan mengalami kendala, melibatkan pelanggan dalam memastikan hasil perbaikan, mengubah cara pembayaran pengerjaan *service* di luar bengkel rekanan, dan menerapkan penjadwalan piket bergantian kepada petugas untuk dapat *stand by* di luar jam kerja atau hari kerja.

Kata Kunci: Kepuasan Pelanggan, *Service Quality,* TRIZ.

ABSTRACT

The need for rental vehicles for the company's operational needs is increasing, making competition between rental service providers increasingly fierce. PT. Bestindo Cakra Utama which is a vehicle rental service company, wants innovation in the services provided to its customers. Thus, PT. Bestindo Cakra Utama measures the level of satisfaction, to find out the satisfaction of its current customers. The measurement of the level of customer satisfaction uses the Service Quality (servqual) method by measuring sixteen attributes that represent the five dimensions of servqual. The results of the measurement are known that the services provided by PT. Bestindo Cakra Utama has not satisfied its customers, because the measurement results show a negative value for all dimensions and the value of service quality (Q) ≤ 1, which is 0.903. After knowing that the services provided have not satisfied customers, PT. Bestindo Cakra Utama conducted an analysis to find suggestions for future service improvements. The analysis uses the help of the theory of Resheniya Izobreatelskikh Zadatch (TRIZ) method. The idea that can be given by TRIZ as a suggestion for service improvement of PT. Bestindo Cakra Utama, namely by increasing the network of vendors providing spare parts, making multi-level racks on service cars so that it can accommodate a lot of equipment and spare parts, making smart applications as a means of accepting customer requests, changing the service process flow when vehicles experience problems, involving customers in ensuring repair results, changing the payment method for service work outside the partner workshop, and implementing alternate picket scheduling for officers to be able to stand by outside working hours or working days.

Keywords: Customer Satisfaction, Service Quality, TRIZ.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN JASA PENYEWAAN KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN TRIZ DI PT. BESTINDO CAKRA UTAMA**. Tujuan utama dari pembuatan Skripsi ini adalah sebagi salah satu syarat kelengkapan dalam menyelesaikan program pendidikan Strata-1 Program Studi Teknik Industri di Universitas Buddhi Dharma. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan dorongan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Suryadi Winata, SE, MM, M.Si., Ak., CA, CMA,CBV, ACPA, CPA, sebagai Rektor (Plt) Universitas Buddhi Dharma.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng., Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Dr. Abidin, S.T, M.Si., sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri, serta pembimbing yang telah membantu dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
4. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materiil.
5. Teman-teman yang selalu membantu dan memberikan semangat.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu-persatu sehingga terwujudnya penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Tangerang, 1 Agustus 2022

Fernando Sanyuan

NIM: 20180900027

DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Ruang Lingkup 3

1.3 Tujuan 4

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan 4

1.5 Teknik Pengumpulan Data 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN 6

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan 6

2.2 Struktur Perusahaan 9

2.3 Alur Pelayanan Pelanggan 13

2.4 Produk Perusahaan 33

BAB III TINJAUAN PUSTAKA 35

3.1 Teori Umum 35
3.1.1 Jasa 35
3.1.2 Kualitas 35
3.1.3 Kepuasan Pelanggan 36
3.1.4 *Flowchart* 37
3.2 Teori Khusus 38
3.2.1 Metode *Service Quality* 38
3.2.2 Rumus Slovin 40
3.2.3 Diagram Kartesius 41
3.2.4 Metode TRIZ 42
3.3 Jurnal Ilmiah 46
BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN 51
4.1 Pengumpulan Data 51
4.1.1 Jumlah Responden 51
4.1.2 Atribut Pertanyaan 51
4.1.3 Data Hasil Kuesinoer 55
4.2 Pengolahan Data dan Pembahasan 60
4.2.1 Gap Antara Kinerja dengan Harapan 60
4.2.2 Kualitas Pelayanan 65
4.2.3 Analisis *Service Quality* Tiap Dimensi 65
4.2.4 Analisis Prioritas Perbaikan Atribut 68
4.2.5 Analisis TRIZ 72

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 90

5.1 Kesimpulan 90

5.2 Saran 91

DAFTAR PUSTAKA 92

DAFTAR RIWAYAT HIDUP 95

LAMPIRAN 96

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Sebaran lokasi kendaraan yang disewakan oleh PT. Bestindo Cakra Utama…….. 7
Tabel 2 Simbol-simbol *flowchart* …….. 37
Tabel 3 *Contradiction parameters*……..…..……... 44
Tabel 4 *Inventive principles*…….....…….…….. 45
Tabel 5 Skala likert kuesioner…….……...…….……..…. 52
Tabel 6 Atribut pertanyaan untuk kuesioner……..……..... 54
Tabel 7 Data kuesioner pengukuran kinerja……...……..……. 55
Tabel 8 Data kuesioner pengukuran harapan……...…...……..... 56
Tabel 9 Jumlah poin pengukuran kinerja……..... 57
Tabel 10 Jumlah poin pengukuran harapan…….....…….... 57
Tabel 11 Hasil kuesioner pengukuran kinerja dan harapan dimensi *tangibles*… ……..... 58
Tabel 12 Hasil kuesioner pengukuran kinerja dan harapan dimensi *reliability*……..…… 59
Tabel 13 Hasil kuesioner pengukuran kinerja dan harapan dimensi *responsiveness*… …… 59
Tabel 14 Hasil kuesioner pengukuran kinerja dan harapan dimensi *assurance*… … … … … 60
Tabel 15 Hasil kuesioner pengukuran kinerja dan harapan dimensi *empathy*……. 60
Tabel 16 Perhitungan gap antara kinerja dengan harapan……..……..…... 62
Tabel 17 Urutan gap antar atribut pertanyaan……..……..……..... 63
Tabel 18 Gap masing-masing dimensi *service quality*…… 64
Tabel 19 Kualitas pelayanan masing-masing dimensi *service quality*..... 65
Tabel 20 Letak kuadran dari setiap atribut..... 71
Tabel 21 Penyebab masalah dari tujuh atribut prioritas perbaikan……. 73
Tabel 22 Hasil analisa *contradiction matrix* dari tujuh atribut prioritas perbaikan...……. 79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Gedung kantor PT. Bestindo Cakra Utama…..... 8
Gambar 2 Kendaraan PT. Bestindo Cakra Utama ……..... 8
Gambar 3 Struktur organisasi perusahaan……..... 12
Gambar 4 *Flowchart* service reguler..... 14
Gambar 5 *Flowchart* perbaikan kendaraan..... 16
Gambar 6 *Flowchart* pertolongan kondisi darurat (*emergency assistance*)..... 18
Gambar 7 *Flowchart* layanan klaim asuransi perbaikan bodi..... 20
Gambar 8 *Flowchart* perpanjangan pajak STNK tahunan..... 22
Gambar 9 *Flowchart* perpanjangan pajak STNK lima tahunan..... 24
Gambar 10 *Flowchart* layanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan..... 26
Gambar 11 *Flowcahart* layanan antar jemput *service*..... 28
Gambar 12 *Flowchart* layanan derek *emergency* kendaraan……..... 30
Gambar 13 *Flowchart* layanan kendaraan pengganti……..…… 32
Gambar 14 Diagram kartesius…….…….….... 41
Gambar 15 Hasil pemetaan diagram kartesius…….…….…….…… 70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat keterangan selesai penelitian……..... 96
Lampiran 2 Kartu bimbingan skripsi..... 97
Lampiran 3 Pertanyaan kuesioner pengukuran kinerja dan harapan..... 98
Lampiran 4 *Contradiction matrix*..... 109
Lampiran 5 Pertanyaan wawancara Direktur PT. Bestindo Cakra Utama..... 110

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri dan bisnis di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat, seiring dengan itu juga tentu kebutuhan sarana untuk mendukung mobilitas perusahaan akan semakin bertambah. Kendaraan terutama mobil merupakan salah satu sarana pendukung mobilitas dari operasional perusahaan. Perusahaan untuk memenuhi kebutuhan mobil operasional dapat membeli sendiri mobil sebagai aset perusahaan untuk menunjang operasional, atau dapat melakukan sewa mobil di perusahaan jasa penyewaan mobil.

Perusahaan yang memilih menyewa mobil untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya akan mendapat beberapa keuntungan. Dengan memutuskan menyewa, perusahaan tidak perlu memikirkan untuk membayar pajak tahunan, penyiapan biaya untuk perawatan dan biaya asuransi, karena sudah ditanggung pemilik angkutan sewa. (www.bisnis.com). Melakukan sewa mobil untuk kebutuhan operasional dapat membantu perusahaan agar lebih fokus kepada inti bisnis dari perusahaan, serta memberikan kemudahan dalam pengelolaan biaya perusahaan.

Karena tingginya minat dari perusahaan-perusahaan yang membutuhkan jasa penyewaan mobil untuk menunjang kebutuhan operasionalnya, membuat para perusahaan jasa penyewaan mobil harus dapat menyediakan jasa yang sesuai kebutuhan pelanggannya. Perusahaan-perusahaan jasa penyewaan mobil juga berkompetisi untuk menarik minat pelanggan, baik dalam segi harga sewa, maupun kualitas pelayanan kepada pelanggan. Inovasi dalam pelayanan perlu dilakukan oleh setiap perusahaan jasa penyewaan mobil agar dapat memberikan pembeda dalam pelayanannya, sehingga tingkat kepuasan pelanggan meningkat.

Bisnis penyewaan mobil merupakan bisnis yang bergerak di bidang jasa, oleh karena itu mengutamakan pelayanan terbaik kepada pelanggannya agar setiap perusahaan jasa penyewaan mobil dapat bersaing dengan perusahaan jasa penyewaan mobil lainnya. Fasilitas yang ditawarkan perusahaan jasa penyewaan mobil tentu akan menjadi pertimbangan pelanggan sebelum menyewa mobil, serta layanan apa saja yang diberikan perusahaan jasa penyewaan mobil kepada pelanggan akan menjadi

faktor penting bagi pelanggan dalam menentukan perusahaan jasa penyewaan mobil yang akan dipilih untuk memenuhi kebutuhan mobil operasional perusahaannya.

Pelayanan dalam jasa penyewaan kendaraan tidak hanya terkait proses negosiasi dan komunikasi saat penawaran serta proses kontrak penyewaan saja, tetapi juga pelayanan purna jualnya selama masa kontrak penyewaan berlaku. Penyewaan kendaraan untuk kebutuhan perusahaan berlaku dalam jangka panjang, sehingga pelayanan yang diberikan semasa kontrak penyewaan akan menentukan apakah pelanggan puas dan ingin kembali memperpanjang masa sewa atau tidak. Pelayanan yang diberikan semasa kontrak penyewaan yaitu berupa pelayanan perawatan dan perbaikan kendaraan rutin, pengurusan surat-surat kendaraan, dan klaim *body repair* / asuransi.

Jasa merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual (Tjiptono dan Chandra 2019). Oleh karena itu perusahaan penyewaan mobil harus berupaya agar dapat memuaskan pelanggannya. Menurut Tjiptono dan Chandra (2019), kualitas adalah ukuran seberapa besar tingkat kesesuaian antara sebuah produk / jasa dengan persyaratan atau spesifikasi kualitas yang ditetapkan sebelumnya. Oleh karena itu, fasilitas dan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan harus sesuai dengan yang ditawarkan saat pelanggan akan menyewa mobil, agar pelanggan merasa puas, sehingga pelayanan dapat dikatakan berkualitas.

PT. Bestindo Cakra Utama, adalah perusahaan jasa penyewaan mobil yang berfokus pada penyediaan mobil sewa untuk keperluan operasional perusahaan / *corporate customer*. PT. Bestindo Cakra Utama agar dapat berkembang dan bersaing dengan perusahaan jasa penyewaan mobil lain, perlu berinovasi untuk memperbaiki kualitas pelayanan kepada pelanggannya. Dasar untuk dilakukan inovasi dan perbaikan yaitu berasal dari hasil analisa pengukuran kualitas pelayanan, serta kepuasan dari pelanggan jasa penyewaan mobil PT. Bestindo Cakra Utama.

Pengukuran kualitas pelayanan jasa dilakukan dengan metode *service quality* atau yang sering disebut dengan servqual. Metode servqual bekerja dengan membandingkan antara harapan pelanggan dengan kinerja yang kenyataannya diterima pelanggan (Tanuwijaya dan Tannady 2019). Servqual mengukur lima dimensi pelayanan yaitu *tangibles, reliability, responsiveness, assurance*, dan *emphaty.* Dari hasil pengukuran lima dimensi tersebut, akan diketahui apakah pelanggan merasa puas atau tidak atas pelayanan yang diberikan. Dengan itu juga

dapat diketahui pada dimensi, serta atribut mana saja yang belum memuaskan pelanggan, sehingga dapat dibuat usulan perbaikannya.

Untuk atribut-atribut yang belum memuaskan pelanggan, maka perlu dibuatkan usulan perbaikan kualitas pelayanan pada atribut tersebut, supaya kedepannya pelayanan dapat menjadi lebih baik lagi. Usulan perbaikan dari atribut yang belum memuaskan pelanggan tersebut, dapat ditemukan dengan menggunakan metode *Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch* (TRIZ). Metode TRIZ merupakan metode untuk membantu dalam proses penyelesaian masalah dengan memunculkan ide kreatif dan inovasi baru (Rahayu dan Lukmandono 2019). Metode TRIZ akan membantu menemukan solusi dari suatu permasalahan, menggunakan bantuan *tools* dari TRIZ yaitu *contradiction matrix* dengan memperhatikan 39 *contradiction parameters* serta 40 *inventive principles.*

Dengan menggunakan metode TRIZ, akan memudahkan dalam menemukan solusi tepat untuk memperbaiki suatu masalah yang ada. Metode TRIZ akan membantu inventor membuka pikiran dengan luas agar dapat menemukan ide yang inovatif, bahkan ide yang yang sebelumnya belum ada/tidak terpikirkan. Metode TRIZ akan membantu memberikan solusi dari permasalahan yang memiliki kontradiksi, dengan memberikan solusi inventif yang tujuan akhirnya yaitu menghilangkan kontradiksi dari masalah tersebut. Dengan menggunakan metode TRIZ, permasalahan dari atribut pelayanan yang belum memuaskan pelanggan, dapat ditemukan solusi untuk perbaikan pelayanan ke depannya.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam laporan skripsi ini, yaitu:

1. Penelitian difokuskan pada pengukuran kualitas pelayanan pelanggan dari divisi operasional yaitu pelayanan *service*, klaim asuransi serta pengurusan Surat Tanda Nomor Kendaraan bermotor (STNK).
2. Data yang diambil yaitu dari penyebaran kuesioner kepada pelanggan aktif yang menggunakan jasa dari PT. Bestindo Cakra Utama.
3. Penelitian mengunakan metode *service quality* dengan faktor yang diamati adalah lima dimensi *service quality*, yaitu *tangibles, reliability, responsiveness, assurance*, dan *emphaty.*

4. Analisa TRIZ menggunakan *contradiction matrix* dengan bantuan 39 *contradiction parameters* dan 40 *inventive principles*.

1.3 Tujuan

Tujuan dari dibuatnya laporan skripsi ini adalah:

1. Mengetahui apakah pelanggan puas terhadap pelayanan dari PT. Bestindo Cakra Utama.
2. Mengetahui nilai gap antara kinerja perusahaan dengan harapan pelanggan dari lima dimensi *service quality* di PT. Bestindo Cakra Utama.
3. Mengetahui atribut pelayanan yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama.
4. Memberikan usulan-usulan untuk perbaikan pelayanan ke depannya, yang dapat dilakukan oleh PT. Bestindo Cakra Utama.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan penelitian dilakukan pada tanggal 1 November 2021 – 30 November 2021 di PT. Bestindo Cakra Utama, yang beralamat di Jl. HOS Cokroaminoto No. 6 Kel. Sudimara Timur, Kec. Ciledug, Kota Tangerang, Provinsi Banten.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam skripsi ini adalah

1. Studi pustaka

   Melakukan pengambilan data untuk mendapatkan informasi yang sesuai dan dibutuhkan dari buku, jurnal ilmiah, dan sumber – sumber bacaan lainnya.

2. Studi lapangan

   Melakukan pencarian data dari lapangan sebagai bahan penelitian untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan dari skripsi yang akan dibuat. Dalam studi lapangan yang dilakukan agar mendapatkan data yang diperlukan, maka dipilih melakukan wawancara baik secara langsung maupun tidak langsung. Wawancara tidak langsung dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner, karena mempertimbangkan lokasi pelanggan yang jauh, sehingga tidak memungkinkan wawancara secara langsung. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk menggali informasi kepada pelanggan agar dapat mengetahui jawaban-

jawaban dari pertanyaan yang sudah disiapkan yang berkaitan dengan pembahasan penelitian agar tujuan penelitian dari skripsi ini dapat dicapai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan laporan skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, waktu dan tempat pelaksanaan penelitian, teknik pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisi tentang sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, proses dari pelayanan oleh divisi operasional PT. Bestindo Cakra Utama, serta produk jasa yang ditawarkan kepada pelanggannya.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori – teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti mengenai analisis kualitas pelayanan dengan menggunakan metode *service quality,* serta metode TRIZ yang akan digunakan untuk menemukan saran usulan perbaikan kualitas pelayanan yang dapat dilakukan ke depannya.

BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang kumpulan data yang diperoleh selama penelitian dan proses pengolahan datanya yang disertai dengan analisis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai hasil pengolahan data dan hasil analisis serta saran yang dapat memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah dibahas.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Bestindo Cakra Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan mobil, dengan fokus untuk penyediaan kebutuhan kendaraan sewa berbasis *Business to Business (B2B),* yang berdiri sejak tahun 2008. PT. Bestindo Cakra Utama berlokasi di Jl. HOS Cokroaminoto No.6, Kel. Sudimara Timur, Kec. Ciledug, Kota Tangerang, Banten. PT. Bestindo Cakra Utama menggunakan nama Bestindo Rent sebagai identitas dari produk jasa yang ditawarkan kepada pelanggannya. PT. Bestindo Cakra Utama menempati lahan seluas 2000 m^2, dalam lahan tersebut berdiri kantor, fasilitas bengkel serta area parkir kendaraan yang cukup luas, untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan. Dengan visi perusahaan yaitu menjadi perusahaan transportasi paling dikagumi di Indonesia, PT. Bestindo Cakra Utama bertekad untuk dapat bersaing dengan perusahaan penyewaan mobil lain, yang telah lebih dahulu eksis di Indonesia.

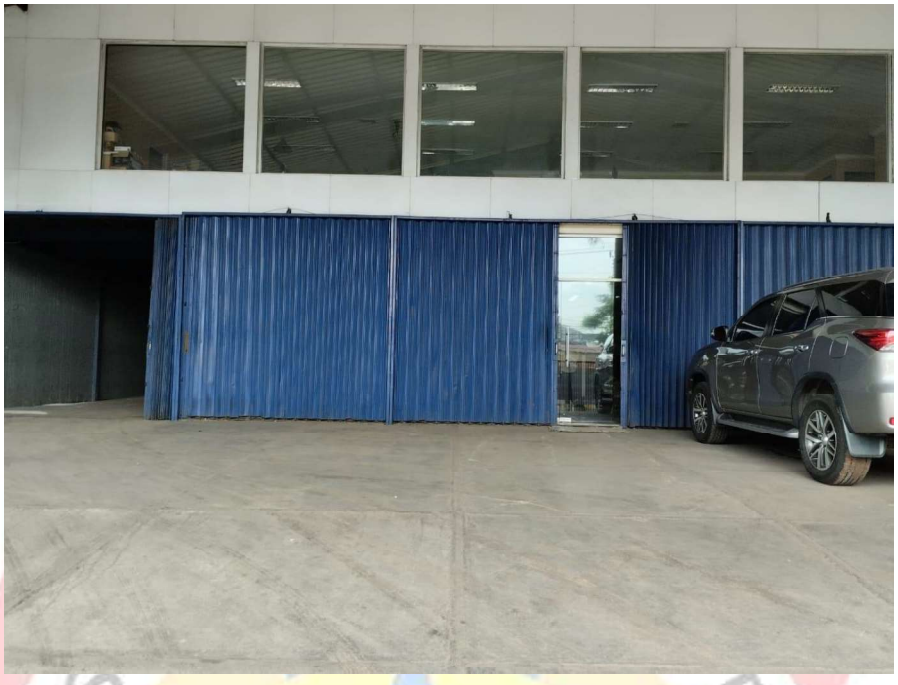
Pada awal masa pendirian perusahaan, PT. Bestindo Cakra Utama berfokus untuk memasarkan jasa penyewaan mobilnya di wilayah Tangerang, Jakarta dan daerah sekitarnya, dengan menyasar perusahaan – perusahaan lokal yang ada di daerah tersebut. Pada tahun 2013, PT. Bestindo Cakra Utama berhasil mendapatkan kontrak kerjasama dengan beberapa perusahaan besar, untuk memenuhi kebutuhan kendaraan operasionalnya, sehingga jumlah kendaraan yang disewakan semakin bertambah dan lokasi kendaraan yang disewakan terus meluas. Perkembangan jumlah pelanggan yang menyewa mobil di Bestindo Rent terus bertambah, sehingga jumlah kendaraan yang disewakan, dan sebaran lokasi terus bertambah dalam beberapa tahun kemudian, dan bertahan hingga sampai saat ini. Kini jumlah kendaraan milik PT. Bestindo Cakra Utama yang disewakan kepada pelanggannya tersebar di 27 Provinsi seluruh wilayah Indonesia.

Berikut di bawah ini tabel daftar sebaran kendaraan milik PT. Bestindo Cakra Utama, yang disewakan kepada pelanggannya per tanggal 30 November 2021, serta foto gedung kantor dan kendaraan yang disewakan oleh PT. Bestindo Cakra Utama.

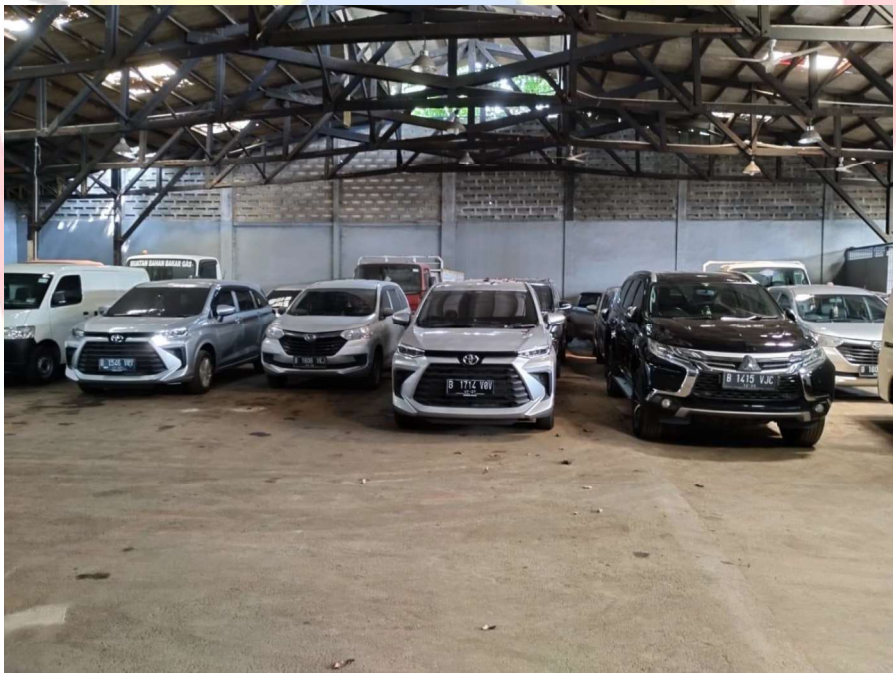
Tabel 1 Sebaran lokasi kendaraan yang disewakan oleh PT. Bestindo Cakra Utama

Provinsi	Jumlah Kendaraan
Aceh	1
Bali	8
Banten	30
Bengkulu	3
Daerah Istimewa Yogyakarta	2
Daerah Khusus Ibukota Jakarta	59
Jambi	2
Jawa Barat	49
Jawa Tengah	15
Jawa Timur	44
Kalimantan Barat	1
Kalimantan Selatan	6
Kalimantan Tengah	1
Kalimantan Timur	6
Kalimantan Utara	1
Lampung	4
Nusa Tenggara Barat	2
Nusa Tenggara Timur	3
Papua	1
Riau	4
Sulawesi Barat	1
Sulawesi Selatan	12
Sulawesi Tengah	1
Sulawesi Utara	3
Sumatera Barat	7
Sumatera Selatan	6
Sumatera Utara	14
Total	**286**

Sumber : Bag. *Inventory* PT. Bestindo Cakra Utama (2021)



Gambar 1 Gedung kantor PT. Bestindo Cakra Utama



Gambar 2 Kendaraan PT. Bestindo Cakra Utama

2.2 Struktur Perusahaan

PT. Bestindo Cakra Utama memiliki karyawan yang dibagi berdasarkan departemen dan divisi, dengan miliki tugas masing-masing, yaitu:

3. *Board of Director*

   Bertanggung jawab untuk:

   a. Memimpin perusahaan agar dapat beroperasi dengan baik, berdasarkan kebijakan yang ditetapkan perusahaan.
   b. Merancangkan strategi pemasaran dan operasional perusahaan, agar target yang telah ditetapkan dapat tercapai.
   c. Merancangkan kebutuhan anggaran perusahaan.
   d. Melakukan evaluasi terhadap kinerja perusahaan dan melaporkan kepada pemegang saham.

4. *Operation*

   Bertanggung jawab untuk:

   a. Memastikan departemen operasional agar dapat berjalan sesuai dengan target dan standar yang telah ditetapkan.
   b. Menjalin hubungan baik dengan *vendor* penunjang kebutuhan operasional.
   c. Memperluas jaringan kerjasama dengan *vendor* agar operasional perusahaan dapat berjalan dengan lancar.
   d. Memastikan target-target departemen operasional dapat tercapai, dan pelayanan kepada pelanggan berjalan dengan baik.

5. *Service*

   Bertanggung jawab untuk:

   a. Menerima dan memproses permintaan pelanggan, terkait *service* berkala kendaraan, perbaikan kendaraan maupun keluhan kerusakan kendaraan.
   b. Melayani setiap keluhan pelanggan terkait kerusakan pada kendaraan, agar dapat ditindaklanjuti.
   c. Mengkoordinasikan dengan tim dan *vendor* untuk perawatan dan perbaikan kendaraan pelanggan.
   d. Membuat jadwal Perawatan berkala kendaraan yang digunakan pelanggan, serta mengingatkan pelanggan untuk melakukan *service* berkala jika sudah memasuki waktu *service*.

5. *Body Repair*

Bertanggung jawab untuk:

a. Menerima dan memproses permintaan pelanggan terkait perbaikan bodi kendaraan yang mengalami kerusakan.
b. Berkoorinasi dengan bengkel *body repair* rekanan terkait perbaikan bodi kendaraan sesuai dengan permintaan pelanggan.
c. Berkoordinasi dalam menangani kendaraan pelanggan yang mengalami kecelakaan, yaitu penyiapan derek, dan proses klaim asuransinya.

6. STNK

Bertanggung jawab untuk:

a. Memproses pengurusan perpanjangan pajak STNK tahunan dan lima tahunan.
b. Mengingatkan pelanggan terkait jatuh tempo STNK, agar pelanggan dapat menyerahkan STNK untuk dilakukan perpanjangan Pajak.
c. Berkordinasi dengan *vendor* biro jasa agar pengurusan STNK dapat berjalan dengan lancar dan tepat waktu.
d. Memastikan pembayaran pajak kendaraan tepat waktu agar terhindar dari denda administratif.

7. *Inventory*

Bertanggung jawab untuk:

a. Memastikan ketersediaan *sparepart* untuk mendukung tim *service*.
b. Mengadministrasi ketersediaan *sparepart* dan kebutuhan kantor lainnya, serta data jumlah kendaraan yang tersewa maupun yang tersedia.
c. Melakukan permintaan order *sparepart* kepada tim *purchasing* bila ketersediaan *sparepart* mengalami kekurangan.

8. *Marketing*

Bertanggung jawab untuk:

a. Merancang strategi pemasaran agar target kendaraan yang disewakan dapat tercapai.
b. Menjaga hubungan baik dengan pelanggan yang menyewa kendaraan.
c. Melakukan promosi penawaran produk kepada calon pelanggan.
d. Memproses permintaan sewa kendaraan dan melakukan negosiasi terkait penyewaan kendaraaan dengan pelanggan.

9. *Finance*

Bertanggung jawab untuk:

a. Mengelola keseluruhan pemasukan dan pengeluaran dari keuangan perusahaan.
b. Memproses pembayaran tagihan dari *vendor-vendor* yang bekerjasama dengan perusahaan.
c. Melakukan penagihan kepada pelanggan yang menyewa kendaraan.
d. Melakukan pemeriksaan terkait dokumen-dokumen yang berkaitan dengan keuangan perusahaan.
e. Mengadministrasi keuangan kedalam bentuk laporan arus kas perusahaan.

10. *Accounting*

Bertanggung jawab untuk:

a. Membuat dan menganalisa laporan keuangan perusahaan.
b. Membuat laporan perpajakan.

11. *Purchasing*

Bertanggung jawab untuk:

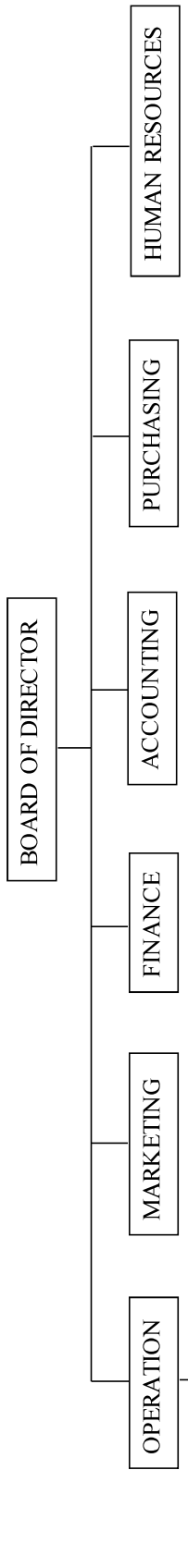
a. Menindaklanjuti permintaan tim *inventory* untuk melakukan pemesanan kebutuhan *sparepart.*
b. Melakukan pencarian *vendor* untuk pembelian barang kebutuhan operasional, maupun kendaraan baru.
c. Berkoordinasi dengan *vendor* terkait pengiriman barang yang telah dipesan.
d. Melakukan negosiasi harga dengan *vendor* terkait dengan penyediaan barang kebutuhan perusahaan.

12. *Human Resources*

Bertanggung jawab untuk:

a. Mengadministrasi kehadiran karyawan.
b. Melakukan proses rekrutmen terhadap posisi-posisi yang dibutuhkan oleh perusahaan.
c. Mengelola setiap kebutuhan administrasi karyawan terkait ketenagakerjaan.

Pada uraian di atas, dijelaskan tugas dari masing masing departemen yang ada, berikut dibuatkan struktur organisasi perusahaan, yang dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3 Struktur Organisasi Perusahaan

2.3 Alur Pelayanan Pelanggan

Layanan pelanggan merupakan hal penting dalam suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Sama halnya dengan PT. Bestindo Cakra Utama yang merupakan perusahaan bergerak di bidang jasa penyewaan kendaraan, maka pelayanan terbaik harus diberikan kepada pelanggannya. Berikut ini akan dijelaskan alur dari proses layanan – layanan yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama kepada setiap pelanggan yang menyewa kendaraan, yaitu:

1. Layanan service reguler

   Layanan service reguler merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan, untuk memastikan bahwa kondisi kendaraan yang digunakan tetap dalam keadaan baik dan normal, yang dilakukan setiap 10.000 km atau enam bulan. Berikut ini proses layanan service reguler.

   a. Penjadwalan *service*

      Koordinator *service* PT. Bestindo Cakra Utama melakukan penjadwalan service reguler yaitu setiap enam bulan sekali, sejak tanggal terakhir kali service reguler. Pelanggan juga dapat menyampaikan permintaan untuk penjadwalan service reguler kendaraan kepada koordinator *service* dari pihak PT. Bestindo Cakra Utama, bila *odometer* dari kendaraan sudah mencapai kelipatan sepuluh ribu kilometer sejak terakhir kali melakukan service reguler.

   b. Pembuatan surat perintah kerja (SPK) service reguler

      Koordinator *service* PT. Bestindo Cakra Utama memproses permintaan penjadwalan service reguler kendaraan dengan melakukan koordinasi dengan tim bengkel, terkait pekerjaan yang akan dikerjakan, dan menerbitkan SPK sebagai acuan pengerjaan *service* kendaraan oleh tim bengkel.

   c. Konfirmasi waktu dan tempat *service* kepada pelanggan

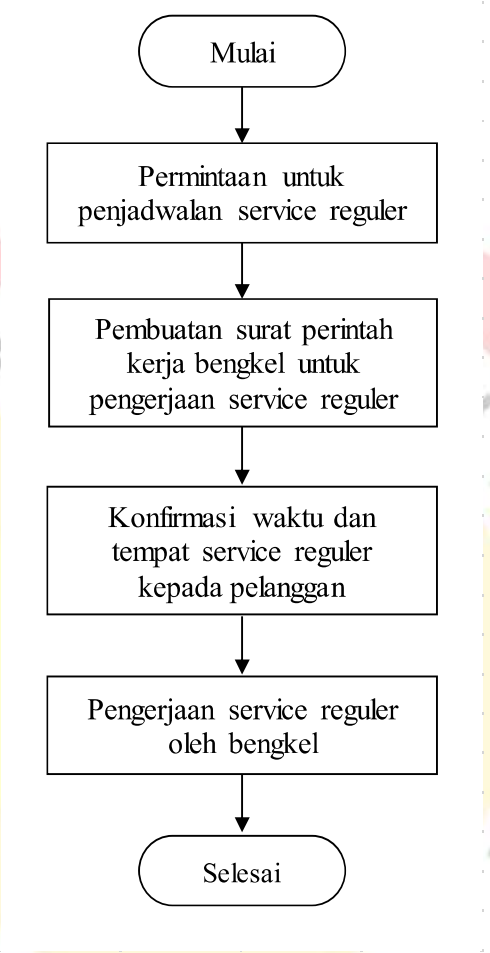
      Koordinator *service* PT. Bestindo Cakra Utama menginformasikan kepada pelanggan terkait tanggal dan jam serta lokasi untuk pengerjaan service reguler, serta memastikan bahwa pelanggan bisa melakukan service reguler pada tanggal dan jam serta di lokasi yang telah ditetapkan.

   d. Pengerjaan service reguler

      Pelanggan membawa kendaraan ke bengkel yang telah ditetapkan, atau tim bengkel yang datang ke lokasi pelanggan dengan layanan *mobile service* pada

hari yang telah ditetapkan, kemudian dilakukan proses service reguler oleh tim bengkel sesuai SPK yang telah dibuat.

Gambar 4 berikut ini adalah *flowchart* pelayanan service reguler kendaraan yang digunakan oleh pelanggan dari PT. Bestindo Cakra Utama.



Gambar 4 *Flowchart* service reguler

2. Layanan perbaikan kendaraan

   Layanan perbaikan kendaraan merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan untuk menjamin keamanan dan kenyamanan dari kendaraan, saat digunakan oleh pelanggan. Perbaikan kendaraan akan dilakukan saat kendaraan mengalami kondisi tidak normal, atau ada keluhan dari pelanggan. Berikut ini proses layanan perbaikan kendaraan.

a. Permintaan perbaikan

   Pelanggan menyampaikan keluhan atas kondisi kendaraan yang mengalami ketidaknormalan kepada koordinator *service* dari PT. Bestindo Cakra Utama agar dapat ditindaklanjuti untuk diperbaiki.

b. Analisa keluhan pelanggan

   Koordinator *service* menganalisa laporan keluhan atas kondisi kendaraan dari pelanggan, dan menentukan jenis perbaikan yang dibutuhkan serta berkoordinasi dengan tim bengkel.

c. Pembuatan Surat Perintah Kerja (SPK) perbaikan

   Koordinator *service* dari PT. Bestindo Cakra Utama membuat SPK perbaikan, berdasarkan keluhan yang disampaikan pelanggan, agar tim bengkel bisa melakukan pemeriksaan dan perbaikan kendaraan, sesuai dengan keluhan.

d. Konfirmasi waktu pengerjaan perbaikan

   Pihak dari PT. Bestindo Cakra Utama menginformasikan kepada pelanggan terkait tanggal dan jam serta lokasi bengkel untuk perbaikan, dan memastikan bahwa pelanggan bisa melakukan perbaikan pada tanggal dan jam serta di lokasi yang telah ditetapkan.

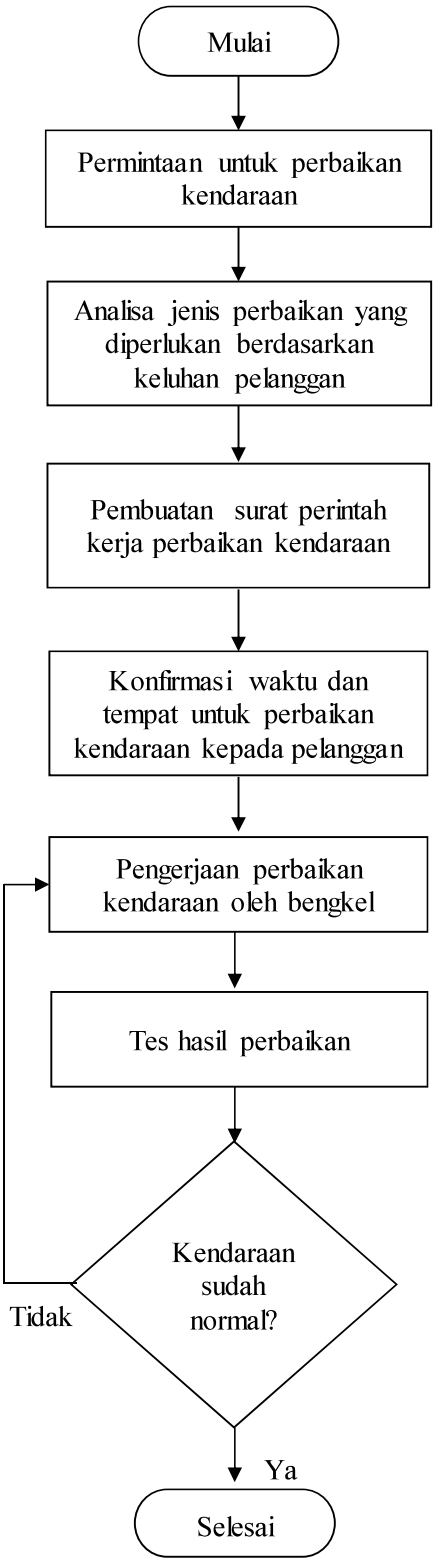
e. Pengerjaan perbaikan

   Pelanggan membawa kendaraan ke bengkel yang telah ditetapkan, atau tim bengkel yang datang ke lokasi pelanggan dengan layanan *mobile service* pada hari yang telah ditetapkan, kemudian dilakukan proses perbaikan oleh tim bengkel sesuai SPK perbaikan yang telah dibuat.

f. Pemeriksaan hasil perbaikan

   Tim bengkel melakukan pemeriksaan dan tes kendaraan yang telah dilakukan perbaikan, untuk memastikan keluhan pelanggan telah selesai diperbaiki, bahkan bila diperlukan tim bengkel bisa melakukan tes bersama dengan pelanggan agar dapat dengan yakin kendaraan sudah kembali normal. Bila masih ditemukan kekurangan, maka dilakukan perbaikan kembali oleh tim bengkel.

Gambar 5 berikut ini adalah *flowchart* pelayanan perbaikan kendaraan yang digunakan oleh pelanggan dari PT. Bestindo Cakra Utama.



Gambar 5 *Flowchart* perbaikan kendaraan

3. Layanan pertolongan kondisi darurat (*Emergency Assistance)*

   Layanan pertolongan kondisi darurat merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan apabila pelanggan mengalami kondisi darurat saat menggunakan kendaraan dari PT. Bestindo Cakra Utama. Layanan ini akan memberikan jaminan rasa aman, menghilangkan perasaaan khawatir saat pelanggan menggunakan kendaraan dari PT. Bestindo Cakra Utama. Berikut proses layanan pertolongan kondisi darurat.

   a. Permintaan pertolongan darurat

      Pelanggan menyampaikan permintaan pertolongan dalam kondisi darurat kepada koordinator *service* PT. Bestindo Cakra Utama, dan menyampaikan terkait kondisi kedaruratan yang dialami.

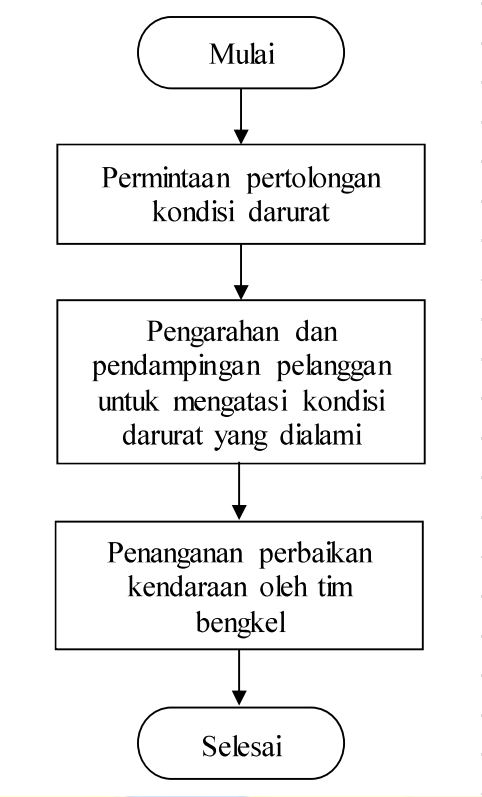
   b. Pendampingan pelanggan

      Pelanggan akan diberikan pengarahan oleh pihak PT. Bestindo Cakra Utama terkait kondisi darurat yang dialami, yang berupa langkah – langkah yang harus dilakukan dan diberikan petunjuk selanjutnya untuk penyelesaian kondisi darurat.

   c. Penanganan perbaikan kendaraan

      Tim bengkel melakukan kunjungan ke lokasi pelanggan untuk dilakukan perbaikan, atau bila memungkinkan pelanggan akan diarahkan ke lokasi bengkel terdekat untuk penanganan perbaikan.

   Gambar 6 Berikut ini adalah peta aliran proses dari pelayanan *emergency Assistance* yang diberikan kepada pelanggan yang mengalami kondisi darurat.



Gambar 6 *Flowchart* pertolongan kondisi darurat (*emergency assistance)*

4. Layanan klaim asuransi perbaikan bodi

   Layanan klaim asuransi perbaikan bodi merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan saat menggunakan kendaraan dari PT. Bestindo Cakra Utama. Dengan layanan ini akan memberikan jaminan dan perlindungan atas perbaikan bodi kendaraan apabila kendaraan mengalami kecelakaan, baik ringan ataupun parah. Berikut ini proses layanan klaim asuransi perbaikan bodi.

   a. Permintaan pelanggan untuk klaim asuransi perbaikan bodi

      Pelanggan menginformasikan bahwa kendaraan mengalami kerusakan bodi saat kendaraan digunakan, sehingga perlu melakukan klaim asuransi untuk perbaikan bodi.

   b. Penyiapan berkas untuk klaim asuransi perbaikan bodi

      Koordinator asuransi PT. Bestindo Cakra Utama memberikan daftar kebutuhan dokumen untuk keperluan klaim asuransi perbaikan bodi kepada palanggan, supaya pelanggan segera melengkapinya.

c. Proses pengajuan klaim ke perusahaan asuransi

   Dokumen klaim yang sudah lengkap dari pelanggan kemudian diproses, lalu dikirimkan ke perusahaan asuransi rekanan untuk proses pembuatan surat perintah kerja (SPK) pengerjaan perbaikan.

d. Penerbitan SPK perbaikan

   Asuransi rekanan menerbitkan SPK perbaikan yang kemudian menjadi patokan dalam pengerjaan klaim asuransi perbaikan bodi.

e. Pengerjaan klaim perbaikan bodi

   Kendaraan masuk ke bengkel *body repair* rekanan asuransi yang telah ditunjuk, untuk dilakukan pengerjaan perbaikan sesuai SPK perbaikan bodi.

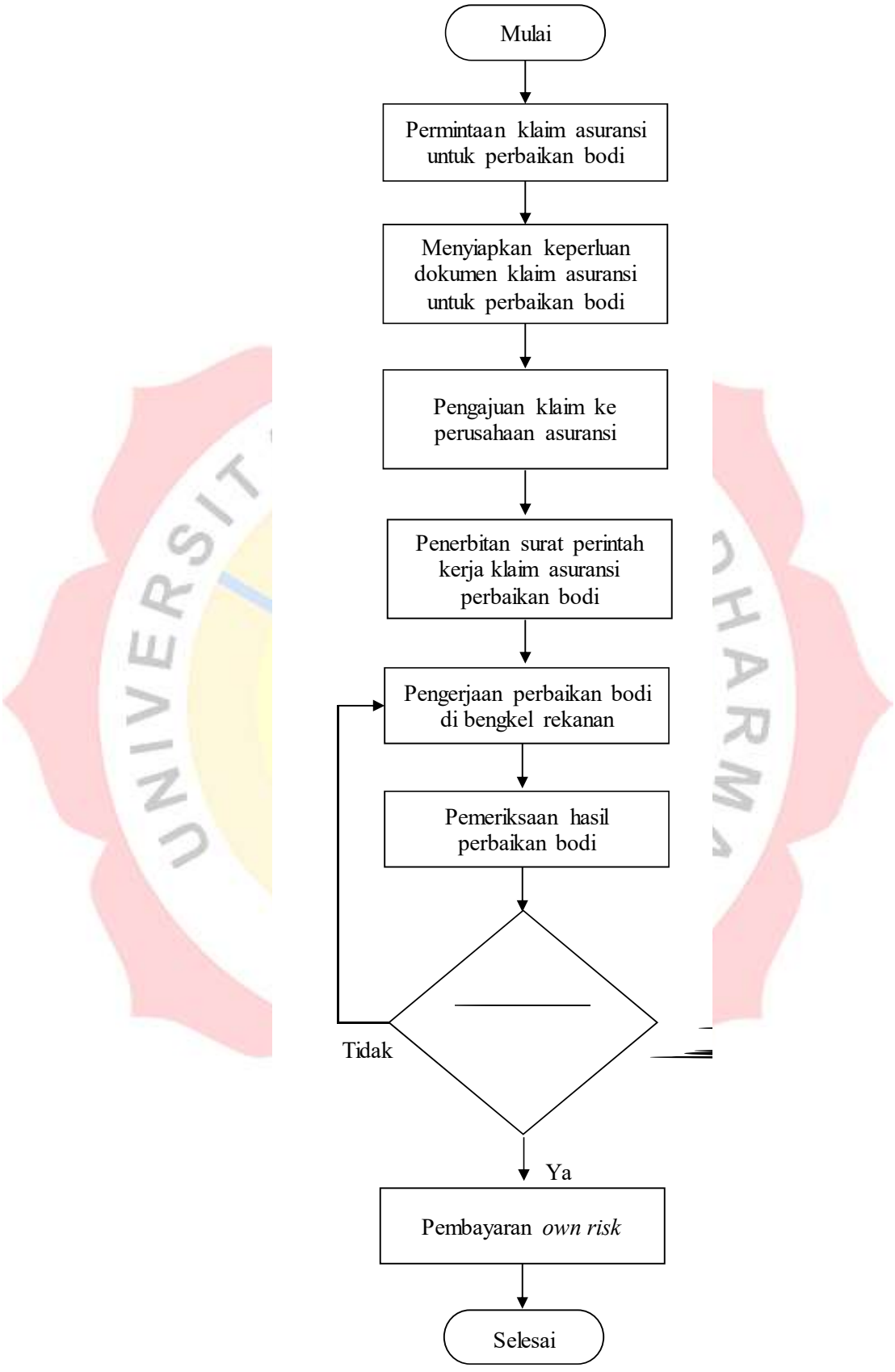
f. Pemeriksaan hasil perbaikan bodi

   Pihak PT. Bestindo Cakra Utama memeriksa hasil dari perbaikan bodi yang telah dikerjakan, yang kemudian dicocokan dengan SPK perbaikan.

g. Pembayaran biaya *own risk*

   Pelanggan melakukan pembayaran biaya *own risk* kepada bengkel asuransi, sesuai dengan ketentuan dari perusahaan asuransi.

Gambar 7 berikut ini adalah *flowchart* layanan klaim asuransi perbaikan bodi yang diberikan oleh pihak PT. Bestindo Cakra Utama kepada pelanggannya, untuk perbaikan bodi kendaraan yang mengalami kerusakan.



Gambar 7 *Flowchart* layanan klaim asuransi perbaikan bodi

5. Pengurusan perpanjangan pajak STNK tahunan

   Layanan pengurusan perpanjangan pajak STNK tahunan merupakan layanan yang diberikan setiap tahun untuk menjamin bahwa dokumen kelengkapan kendaraan yang digunakan kendaraan tetap dalam kondisi aktif. Berikut ini merupakan alur proses pengurusan perpanjangan STNK tahunan.

   a. Permintaan pengiriman STNK

      Koordinator STNK PT. Bestindo Cakra Utama menginformasikan kepada pelanggan satu bulan sebelum STNK jatuh tempo, agar pelanggan dapat mengirimkan STNK asli ke pihak PT. Bestindo Cakra Utama untuk dilakukan perpanjangan pajak.

   b. Pengiriman STNK asli

      Pelanggan mengirimkan STNK asli ke pihak PT. Bestindo Cakra Utama untuk dilakukan proses perpanjangan pajak.

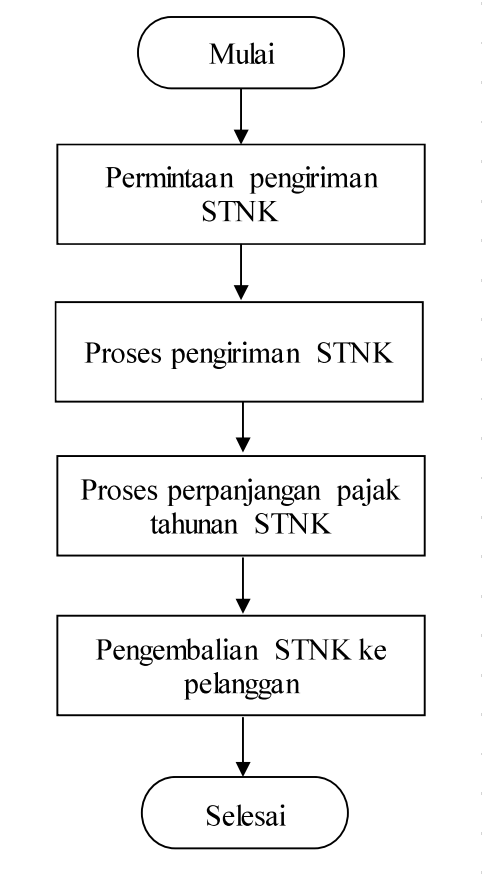
   c. Proses perpanjangan pajak STNK

      Pihak PT. Bestindo Cakra Utama melakukan proses perpanjangan pajak STNK kendaraan.

   d. Pengembalian STNK asli kepada pelanggan

      Pihak Bestindo melakukan pengiriman kembali STNK asli yang sudah diproses perpanjangan pajak tahunannya ke pelanggan.

   Gambar 8 Berikut ini adalah *flowchart* dari pelayanan pengurusan perpanjangan pajak STNK tahunan, bagi kendaraan pelanggan yang akan memasuki masa jatuh tempo pajak.



Gambar 8 *Flowchart* perpanjangan pajak STNK tahunan

6. Pengurusan perpanjangan pajak STNK lima tahunan

   Layanan pengurusan perpanjangan STNK lima tahunan merupakan layanan bagi kendaraan setiap lima tahun sekali, untuk memperpanjang masa aktif STNK agar kendaraan memiliki legalitas yang lengkap dan aktif saat digunakan sesuai dengan peraturan dari kepolisian. Berikut ini merupakan alur proses pengurusan perpanjangan STNK lima tahunan.

   a. Pengiriman kertas gesek nomor rangka dan nomor mesin ke pelanggan

      Satu bulan sebelum STNK jatuh tempo, koordinator STNK PT. Bestindo Cakra Utama menginformasikan kepada pelanggan bahwa kendaraan yang dipakai akan perpanjang pajak lima tahunan, oleh karena itu koordinator STNK akan mengirimkan kertas gesek nomor rangka dan nomor mesin kepada pelanggan, agar pelanggan melakukan gesek nomor rangka dan nomor mesin.

b. Gesek nomor rangka dan nomor mesin

   Pelanggan yang sudah menerima kertas gesek nomor rangka dan nomor mesin, melakukan gesek nomor rangka dan nomor mesin secara mandiri, atau dapat melakukan gesek nomor rangka dan nomor mesin, dibantu oleh tim bengkel.

c. Pengiriman STNK, hasil gesek nomor rangka dan nomor mesin

   Pelanggan mengirimkan STNK asli, kertas gesek nomor rangka dan nomor mesin yang telah digesek, kepada kordinator STNK PT. Bestindo Cakra Utama agar perpanjangan pajak lima tahunan dapat diproses.

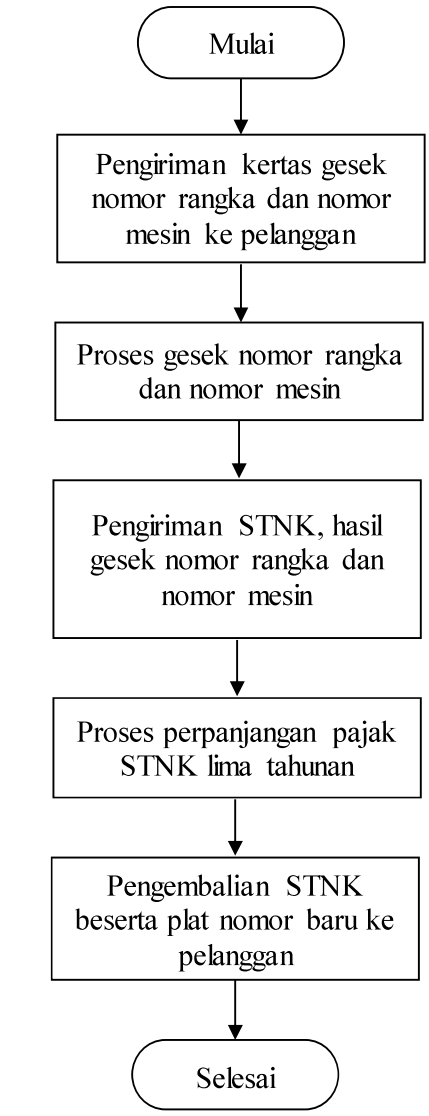
d. Proses perpanjangan pajak STNK

   Pihak PT. Bestindo Cakra Utama melakukan proses perpanjangan pajak lima tahunan STNK.

e. Pengiriman STNK dan plat nomor baru kepada pelanggan

   Pihak Bestindo melakukan pengiriman STNK baru yang sudah diproses perpanjangan, serta plat nomor baru ke pelanggan.

Gambar 9 berikut ini adalah *flowchart* dari pelayanan pengurusan perpanjangan pajak STNK lima tahunan, bagi kendaraan pelanggan PT. Bestindo Cakra Utama.



Gambar 9 *Flowchart* perpanjangan pajak STNK lima tahunan

7. Layanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan

   Layanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan dari PT. Bestindo Cakra Utama untuk memudahkan dalam perpindahan kendaraan apabila pelanggan harus pindah lokasi kerja, terutama untuk perpindahan kendaraan yang jarak perpindahannya jauh, misalkan berbeda provinsi ataupun berbeda pulau. Berikut adalah alur proses layanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan.

a. Permintaan mutasi perpindahan lokasi kendaraan

   Pelanggan menyampaikan permohonan untuk melakukan perpindahan lokasi kendaraan dari satu daerah ke daerah yang lain kepada pihak PT. Bestindo Cakra Utama.

b. Penawaran atas biaya mutasi perpindahan kendaraan

   Pihak PT. Bestindo Cakra Utama membuat surat penawaran biaya untuk perpindahan kendaraan sesuai dengan lokasi permintaan pelanggan.

c. Penerbitan *delivery order* untuk mutasi perpindahan kendaraan

   Pihak PT. Bestindo Cakra Utama akan menerbitkan *delivery order*, setelah pelanggan menyetujui atas biaya perpindahan kendaraan. Penerbitan *delivery order* menandakan bahwa kendaraan akan dilakukan proses perpindahan.

d. Serah terima kendaraan yang akan mutasi perpindahan lokasi

   Pelanggan menyerahkan kendaraan yang akan dilakukan mutasi perpindahan kepada petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama, yang kemudian kendaraan tersebut akan dilakukan pengirimkan ke lokasi tujuan, yang bekerjasama dengan perusahaan ekspedisi pengiriman kendaraan.

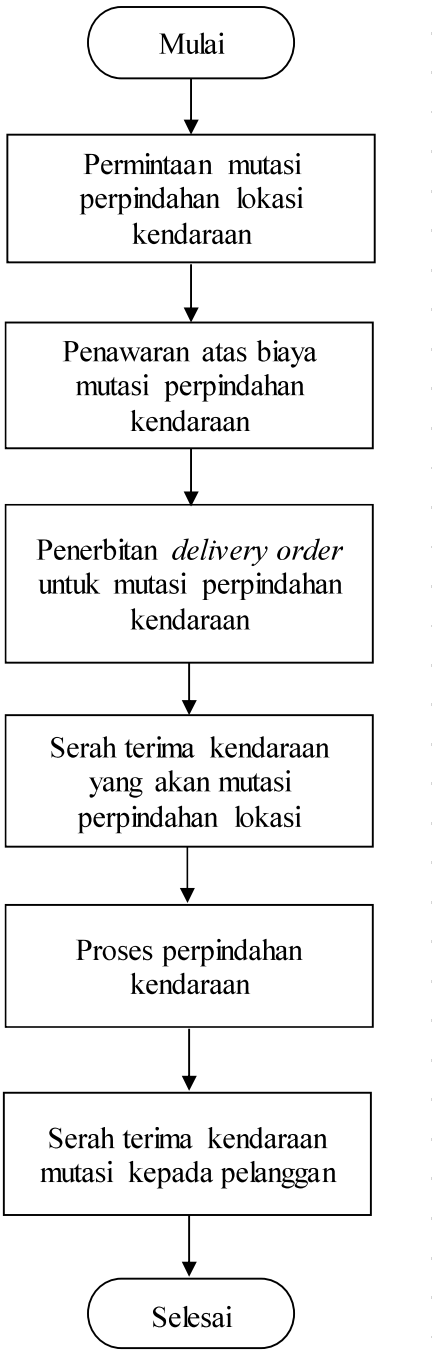
e. Proses perpindahan kendaraan

   Pihak ekspedisi melakukan proses pengiriman kendaraan yang dilakukan mutasi perpindahan lokasi.

f. Serah terima kendaraan mutasi kepada pelanggan

   Pihak ekspedisi melakukan serah terima kendaraan kepada pelanggan PT. Bestindo Cakra Utama di lokasi tujuan, yang menandakan bahwa proses mutasi perpindahan lokasi kendaraan telah selesai.

Gambar 10 berikut ini adalah *flowchart* dari pelayanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan, bagi kendaraan yang disewa oleh pelanggan PT. Bestindo Cakra Utama.



Gambar 10 *Flowchart* layanan mutasi perpindahan lokasi kendaraan

8. Layanan antar jemput *service*

Layanan antar jemput *service* merupakan layanan yang diberikan kepada setiap pelanggan dari PT. Bestindo Cakra Utama saat kendaraan sudah memasuki jadwal perawatan rutin. Dengan layanan antar jemput ini, kendaraan dari pelanggan akan dijemput oleh petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama untuk dibawa ke bengkel. Layanan ini diberikan apabila pelanggan tidak dapat membawa kendaraannya untuk *service* ke bengkel. Berikut adalah alur proses pelayanan antar jemput *service*.

a. Penjadwalan *service* kendaraan

Pihak dari PT. Bestindo Cakra utama melakukan proses penjadwalan untuk pengerjaan *service* kendaraan pelanggan yang sudah memasuki waktu kembali *service.*

b. Permintaan layanan antar jemput *service*

Pelanggan melakukan *request* kepada petugas dari PT. Bestindo Cakra utama, agar kendaraan yang digunakan dapat dilakukan penjemputan dan pengantaran kembali kepada pelanggan, untuk melakukan *service* berkala kendaraan.

c. Penjemputan kendaraan

Kendaraan dilakukan penjemputan oleh petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama, pada hari yang telah disepakati sebelumnya, agar kendaraan tersebut bisa melakukan *service* di bengkel.

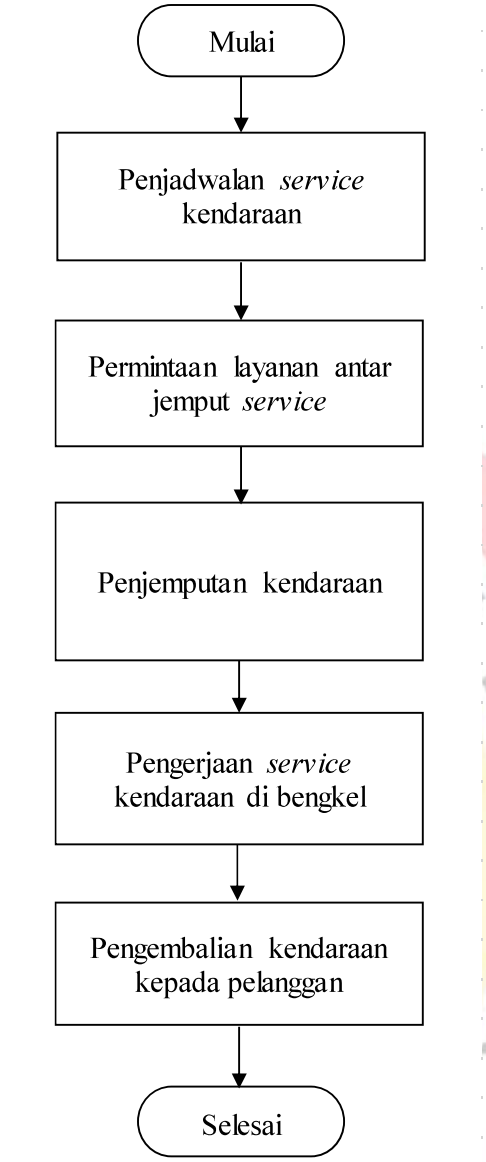
d. Pengerjaan *service* kendaraan di bengkel

Petugas dari PT. Bestindo Cakra utama mengantar kendaraan ke bengkel untuk dilakukan *service* berkala.

e. Pengembalian kendaraan kepada pelanggan

Setelah kendaraan melakukan *service* di bengkel, maka petugas yang menjemput kendaraan tersebut akan mengembalikan kendaraan ke pelanggan.

Gambar 11 berikut ini adalah *flowchart dari* layanan antar jemput *service,* yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama kepada pelanggannya.



Gambar 11 *Flowchart* layanan antar jemput *service*

9. Layanan derek *emergency* kendaraan

   Layanan derek *emergency* kendaraan merupakan layanan yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra utama kepada pelanggan yang menggunakan jasa sewa kendaraan dari PT. Bestindo Cakra Utama. Layanan ini diberikan untuk memberikan rasa aman dan nyaman kepada pelanggannya, apabila kendaraan mengalami kerusakan dan tidak memungkinkan untuk dapat diperbaiki di tempat ataupun apabila kendaraan mengalami kecelakaan. Berikut ini alur proses pemberian pelayanan derek kendaraan.

a. Melaporkan kondisi kendaraan

   Pelanggan melaporkan kepada petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama, bahwa kendaraan mengalami kerusakan. Pada tahap ini pelanggan akan ditanya mengenai kronologi kerusakan dan menginformasikan bagaimana kondisi kendaraan.

b. Analisa kondisi kendaraan dan lokasi kendaraan

   Berdasarkan laporan kondisi kendaraan dari pelanggan, petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama akan melakukan analisa kerusakan yang dialami dan mengkonfirmasi lokasi kendaraan, apakah di daerah tersebut terdapat bengkel atau tidak. Bila tidak memungkinkan dilakukan perbaikan oleh bengkel di tempat, maka petugas akan memberikan rekomendasi penderekan kendaraan.

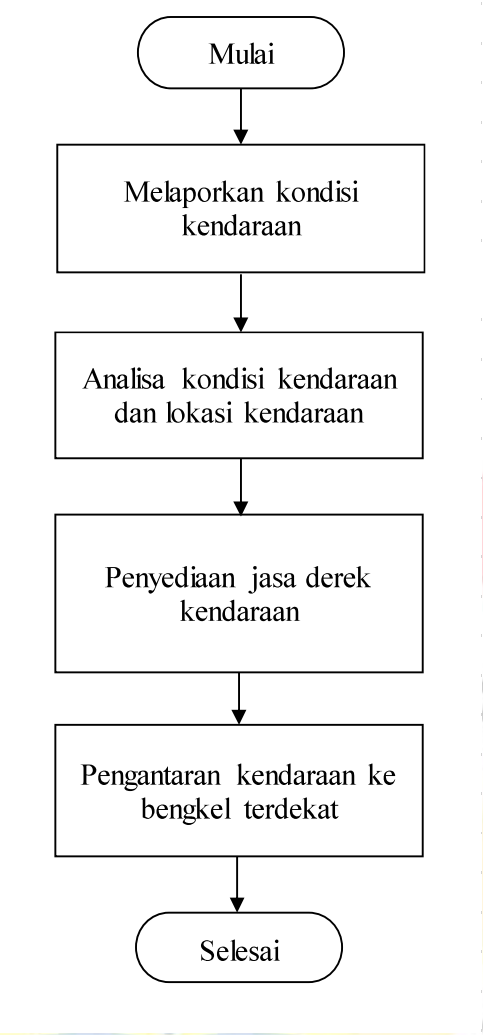
c. Penyediaan jasa derek kendaraan

   Petugas akan melakukan *request* derek kendaraan, dengan mengkoordinasikan kepada pihak asuransi rekanan dari PT. Bestindo Cakra Utama. Kemudian kendaraan derek akan diarahkan menuju lokasi kendaraan.

d. Pengantaran kendaraan ke bengkel terdekat

   Kendaraan yang mengalami kerusakan akan dibawa oleh tim derek ke lokasi bengkel yang telah ditunjuk untuk dapat dilakukan perbaikan, agar kendaraan dapat digunakan kembali.

Gambar 12 berikut ini adalah *flowchart* dari layanan derek *emergency* kendaraan, yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama kepada pelanggannya.



Gambar 12 *Flowchart* layanan derek *emergency* kendaraan

10. Layanan kendaraan pengganti

    Layanan kendaraan pengganti merupakan layanan yang diberikan oleh pihak PT. Bestindo Cakra Utama, kepada pelanggannya, untuk memastikan pelanggan dapat selalu menggunakan kendaraan. Pelanggan akan mendapatkan kendaraan pengganti saat kendaraan yang disewa mengalami kerusakan yang perlu dilakukan perbaikan dengan waktu melebihi dari satu hari. Dengan adanya layanan kendaraan pengganti ini, maka pelanggan tidak perlu khawatir jika kendaraan yang disewa mengalami kerusakan, karena bila kendaraan mengalami kerusakan akan segera diberikan mobil pengganti sementara, sampai kendaraan yang disewa kembali dapat digunakan.

a. Pemeriksaan kondisi kendaraan

   Pada tahap ini, saat kendaraan mengalami kendala /kerusakan, maka perugas dari PT. Bestindo Cakra Utama akan memeriksa apa saja hal yang perlu dilakukan perbaikan, dan melihat seberapa parah tingkat kerusakan kendaraan.

b. Estimasi waktu perbaikan kendaraan

   Petugas *service* akan membuat lama estimasi perbaikan, mulai dari pemesanan sparepart hingga pengerjaan, sehingga didapatkan lama waktu kendaraan yang dibutuhkan untuk perbaikan di bengkel.

c. *Request* pengadaan kendaraan pengganti

   Petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama setelah mendapatkan informasi dari bengkel bahwa kendaraan membutuhkan waktu perbaikan yang lama, maka akan membuat surat permintaan pengadaan kendaraan pengganti, sampai kendaraan semula kembali dapat digunakan.

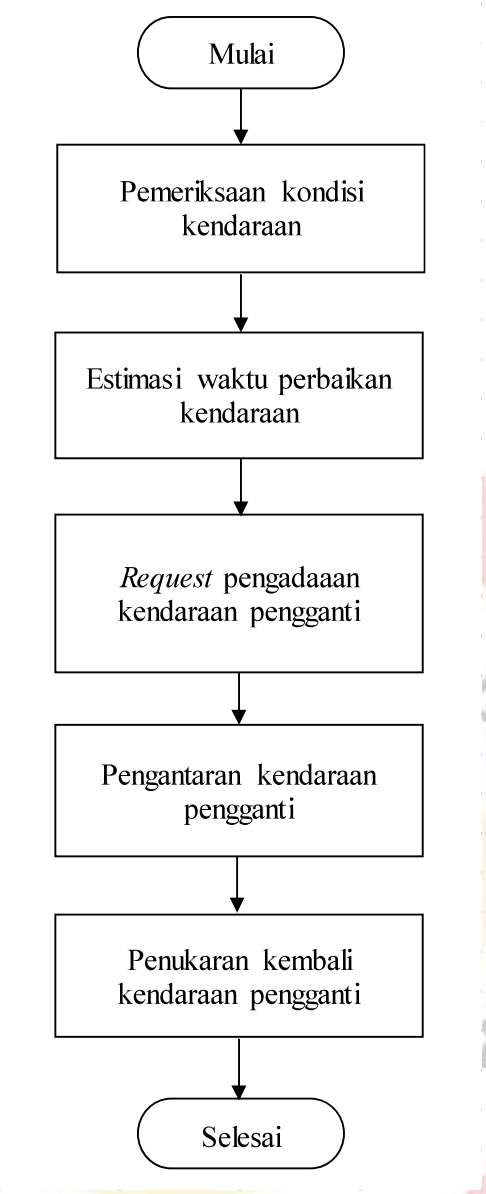
d. Pengantaran kendaraan pengganti

   Petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama akan mengantarkan kendaraan pengganti ke lokasi bengkel, ataupun ke lokasi pelanggan agar sementara pelanggan tetap dapat menggunakan kendaraan tanpa terganggu pekerjaannya.

e. Penukaran kembali kendaraan pengganti

   Saat kendaraaan yang dilakukan perbaikan di bengkel telah selesai dilakukan perbaikan dan dapat berfungsi normal untuk kembali digunakan, maka petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama akan mengantarkan kendaraan tersebut kepada pelanggan, pada saat itu juga kemudian petugas dari PT. Bestindo Cakra Utama mengambil kendaraan pinjaman dari pelanggan.

Gambar 13 berikut ini adalah *flowchart* dari layanan layanan kendaraan pengganti, yang diberikan oleh PT. Bestindo Cakra Utama kepada pelanggannya.



Gambar 13 *Flowchart* layanan kendaraan pengganti

2.4 Produk Perusahaan

PT. Bestindo Cakra Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan mobil, yang fokus bisnisnya menyasar pada pemenuhan kebutuhan mobil operasional perusahaan. Dalam penyediaan mobil sewa untuk perusahaan, ada beberapa jenis mobil yang disewakan oleh PT. Bestindo Cakra Utama, yaitu mulai dari mobil penumpang tipe standar yang biasa digunakan untuk operasional pegawai perusahaan, mobil penumpang tipe *luxury* yang biasa digunakan oleh petinggi / direksi perusahaan, dan juga mobil niaga / mobil angkutan barang untuk pemenuhan operasional pengiriman barang.

PT. Bestindo Cakra Utama dalam memenuhi kebutuhan kendaraan kepada pelanggannya, memberikan banyak variasi pilihan merek kendaraan, baik dari merek mobil Jepang, Korea, bahkan kendaraan Eropa. Dengan banyaknya variasi pilihan maka pelanggan dapat dengan bebas memilih kendaraan yang ingin disewa sesuai dengan kebutuhannya. PT. Bestindo Cakra Utama juga memberikan dua opsi pilihan kendaraan sewa, yaitu kendaraan baru maupun kendaraan bekas pakai sebelumnya. Tentu antara kendaraan baru dengan kendaraan bekas pakai akan membedakan harga sewa kendaraan.

PT. Bestindo Cakra Utama dalam memasarkan jasa penyewaan mobil yang dimiliki, ada dua jenis produk penyewaan yang akan ditawarkan kepada pelanggannya. Produk jasa tersebut dapat dipilih oleh pelanggan, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dari pelanggan tersebut serta lama masa sewa mobil yang diinginkan dari pelanggan. Dua jenis produk jasa penyewaan mobil yang ditawarkan kepada pelanggan yaitu jasa penyewaan kendaraan murni, dan jasa penyewaan kendaraan dengan mekanisme kepemilikan di akhir masa sewa. Berikut ini dijelasakan bagaimana kedua produk jasa tersebut.

1. Jasa Penyewaan mobil murni

   Jasa penyewaan murni merupakan jasa penyewaan mobil yang banyak digunakan pada umumnya. Jasa yang ditawarkan dengan mekanisme penyewaan mobil murni ini yaitu kendaraan yang disewa pelanggan akan mendapatkan layanan perawatan kendaraan, perbaikan bodi, pengurusan SNTK sama seperti pada umumnya. Kemudian di akhir masa sewa, mobil dikembalikan kepada penyedia jasa sewa. Jasa sewa mobil murni ini biasa digunakan pada penyewaan mobil niaga, maupun mobil operasional pegawai perusahaan.

2. Jasa penyewaan kendaraan dengan mekanisme kepemilikan di akhir masa sewa

   Jasa penyewaan ini merupakan jasa yang sedikit berbeda dengan jasa sewa mobil murni, karena dengan mekanisme kepemilikian pada akhir masa sewa mobil, penyewa dapat dengan langsung memiliki mobil tersebut. Jasa penyewaan jenis ini biasanya digunakan bagi perusahaan yang mengadakan *Company Ownership Program (COP)* bagi pegawainya, yang biasanya memiliki jabatan seperti *supervisor*, *manager*, hingga *senior manager*. Jasa penyewaan jenis ini memiliki ketentuan khusus dan mekanisme yang berbeda dengan jasa sewa murni, yang diatur sesuai dengan perjanjian antara penyedia mobil sewa, dan pelanggan.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Teori Umum

3.1.1 Jasa

Jasa merupakan produk yang tidak berbentuk tetapi dapat dirasakan oleh penggunanya. Menurut Tjiptono dan Chandra (2019), jasa merupakan aktivitas, manfaat, atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Jasa akan dijual kepada pelanggan, dan pelanggan akan membeli jasa tersebut bila jasa yang ditawarkan sesuai dengan keinginannya.

Menurut Fatihudin dan Firmansyah (2019), jasa adalah kegiatan yang dapat diidentifikasikan, yang bersifat tidak dapat diraba, yang direncanakan untuk pemenuhan kepuasan konsumen. Oleh karena itu, penyedia jasa harus dapat melihat apa saja keinginan dari pelanggan, agar jasa yang ditawarkan dapat sesuai dengan keinginan dan memuaskan pelanggan.

Jasa karena pada dasarnya tidak memiliki bentuk fisik, maka pelanggan yang akan membeli produk jasa tentu memiliki ekspektasi masing-masing, sesuai dengan keinginannya. Penyedia jasa sebaiknya dapat memberikan visualisasi kepada calon pelanggannya terkait jasa yang akan diberikan, agar ekspektasi pelanggan dapat terbentuk sesuai dengan kondisi jasa yang akan pelanggan terima sebenarnya.

3.1.2 Kualitas

Menurut Soleha *et al*. (2018), kualitas mempunyai pengertian sebagai upaya untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan secara terus – menerus untuk memenuhi kebutuhan pelanggan sehingga dapat memuaskan pelanggan. Standar dari kualitas akan terus berkembang, sesuai dengan keinginan dari pelanggannya, oleh karena itu penyedia jasa harus berupaya melakukan inovasi agar pelayanan yang diberikan dapat menyesuaikan keingian pelanggannya.

Perusahaan harus bisa mengetahui apa saja keinginan pelanggannya, agar pelanggan menilai bahwa pelayanan yang diberikan berkualitas, karena

keinginan pelanggan telah terpenuhi. Menurut Atmaja (2018), kualitas pelayanan dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi para konsumen atau pelayanan yang nyata-nyata diterima atau diperoleh dengan pelayanan yang sesungguhnya diharapkan atau diinginkan terhadap atribut-atribut pelayanan suatu perusahaan. Dengan membandingkan hal tersebut maka perusahaan dapat melakukan evaluasi, dan memperbaiki poin pelayanan yang masih kurang menurut pelanggannya.

3.1.3 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan kunci bagi semua perusahaan, agar dapat terus eksis dan berkembang. Kinerja dari produk yang berupa barang maupun jasa akan tercermin dari seberapa besar kepuasan dari pelanggannya. Pelanggan akan merasa puas dengan produk yang digunakan bila kinerja dari produk tersebut sesuai atau bahkan melebihi dari harapan pelanggan sebelum menggunakan produk tersebut. Menurut Soleha *et al.* (2018), kepuasan pelanggan adalah ketiadaan perbedaan antara harapan pelanggan dengan unjuk kerja perusahaan yang diterimanya selama menjadi pelanggan.

Menurut Lubis dan Andayani (2017), kepuasan pelanggan yang ditinjau dari sisi pelanggan yaitu mengenai apa yang telah dirasakan pelanggan atas pelayanan yang telah diberikan dibandingkan dengan apa yang mereka inginkan. Kepuasan pelanggan atas produk akan diketahui saat pelanggan selesai menggunakan produk tersebut. Kepuasan konsumen adalah hasil yang dirasakan oleh pembeli yang mengalami kinerja sebuah perusahaan yang sesuai dengan harapannya (Afif, 2017).

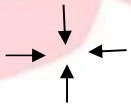
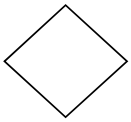
Kepuasan dari pelanggan akan selalu mengikuti kualitas atas pelayanan yang diberikan oleh penyedia jasa. Bila pelayanan yang diberikan telah memenuhi apa yang diinginkan atau dibayangkan pelanggan, tentu pelanggan akan puas atas pelayanan tersebut. Pada hasil akhirnya, pelanggan yang puas tentu akan menjadi loyal dalam menggunakan jasa tersebut, serta pelanggan yang puas akan menjadi media promosi kepada orang-orang disekitarnya, memberikan rekomendasi karena hasil pelayanan atas jasa yang di rasakan sangat memuaskan.

3.1.4 *Flowchart*

Flowchart merupakan alat yang menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah dengan penjabaran secara jelas menggunakan simbol-simbol yang sudah distandarkan (Gobai *et al*, 2020). Penggunaan *flowchart* pada bidang pelayanan jasa tentu sangat dibutuhkan, guna memastikan pelayanan kepada pelanggan sesuai dengan aturan perusahaan dan semua *staff* dapat dengan jelas memahaminya. *Flowchart* pelayanan pelanggan yang dibuat untuk masing-masing jenis pekerjaan akan menjadi pedoman *staff* dalam melayani pelanggan.

Flowchart atau bagan alur menggambarkan prosedur beserta aliran data dengan simbol - simbol standar yang mudah di pahami (Tasril *et al*, 2019). Pada *flowchart,* proses pekerjaan akan dijelaskan dengan lengkap dari mulai hingga selesai. Tahapan-tahapan pengerjaan yang dibuat menjadi *flowchart* ke bentuk simbol, dengan memiliki arti yang berbeda-beda. Tabel 2 berikut ini adalah simbol-simbol dari *flowchart* beserta penjelasannya masing-masing.

Tabel 2 Simbol-simbol *flowchart*.

No	Simbol	Penjelasan	No	Simbol	Penjelasan
1		**Terminal** Simbol pekerjaan dimulai dan selesai	5		***Connector*** Simbol penyambungan proses dari halaman sama
2		**Proses** Simbol menunjukan aktivitas / pekerjaan	6		***Off line connector*** Simbol penyambungan proses dari halaman berbeda
3		***Input - Output*** Simbol proses *input* dan *output* pekerjaan	7		**Arus** Simbol menghubungkan setiap simbol yang ada
4		***Decission*** Simbol pemilihan proses lebih dari satu pilihan	8		***Document*** Simbol adanya keluar masuk data dalam bentuk dokumen

Sumber: Tasril *et al*, 2019

3.2 Teori Khusus

3.2.1 Metode *Service Quality*

Service quality merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kualitas dari pelayanan suatu jasa. Menurut Tjiptono dan Chandra (2019), model kualitas jasa yang paling populer dan hingga kini banyak dijadikan acuan dalam riset manajemen dan pemasaran jasa adalah model *service quality*. *Service quality* dikembangkan oleh A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml dan Leonard L. Berry pada tahun 1985.

Metode *service quality* menjadi jawaban untuk mengukur kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan, dimana terdapat dua hal yang yang diukur yaitu harapan pelanggan atas pelayanan yang akan didapat saat menggunakan produk tersebut, dengan pelayanan yang diberikan oleh penyedia / pemberi layanan kepada pelanggan. Menurut Tanuwijaya dan Tannady (2019), untuk bisa meningkatkan kualitas layanan penyedia jasa perlu untuk melakukan analisis secara berkala dan berkelanjutan.

Metode *service quality* digunakan untuk mengukur apakah pelayanan yang diberikan oleh penyedia jasa melebihi atau kurang dari ekspektasi pelanggan saat menggunakan jasa tersebut. Bila hasil penilaian pelayanan sama atau melebihi ekspektasi pelanggan saat membeli jasa tersebut menandakan pelayanan berkualitas/memuaskan pelanggan, atau bila sebaliknya berarti pelayanan tidak berkualitas/belum memuaskan pelanggan.

Dalam *service quality*, terdapat 5 dimensi kualitas yang diungkapkan oleh Parasuraman *et al.* dalam Tjiptono dan Chandra (2019) yaitu:

1. Reliabilitas *(Reliability)*

   Berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati.

2. Daya Tanggap *(Responsiveness)*

   Berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat.

3. Jaminan *(Assurance)*

   Yaitu perilaku para karyawan mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya. Jaminan juga berarti bahwa para karyawan selelu bersikap sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah pelanggan.

4. Empati *(Empathy)*

   Berarti bahwa perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman.

5. Bukti Fisik *(Tangible)*

   Bekenaan dengan daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan, dan *material* yang digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.

Agar dapat mengetahui seberapa besar tingkat kinerja yang sudah diberikan, dan tingkat harapan dari pelanggan atas pelayanan yang ingin diterima, dapat dilakukan perhitungan dengan mengolah data hasil dari penyebaran kuesioner. Rumus perhitungan untuk dapat mengetahui tingkat kinerja yang dirasakan dan tingkat harapan pelanggan sebagai berikut:

1. Rumus untuk perhitungan tingkat kinerja

$$Tingkat\ kinerja = \frac{Jumlah\ skor\ kinerja}{Jumlah\ responden} \text{.....(1)}$$

2. Rumus untuk perhitungan tingkat harapan pelanggan

$$Tingkat\ harapan = \frac{Jumlah\ skor\ harapan}{Jumlah\ responden} \text{.....(2)}$$

Dari hasil perhitungan untuk mendapatkan nilai tingkat kinerja dan tingkat harapan dari kuesioner yang sudah disebarkan, maka dapat kita olah kembali untuk dapat mengetahui apakah pelayanan yang diberikan sudah berkualitas atau belum. Pelayanan dapat dikatakan berkualitas bila nilai Q≥1. Bila nilai Q<1 maka dapat dikatakan pelayanan belum berkualitas. Berikut ini rumus untuk menganalisis kualitas pelayanan:

$$Kualitas\ Layanan\ (Q) = \frac{Tingkat\ kinerja}{Tingkat\ harapan} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

Untuk mengetahui secara spesifik besaran gap antara pelayanan yang sudah diberikan dengan harapan pelanggan, dapat diketahui dengan menggunakan rumus gap. bila hasil perhitungan gap mendapat nilai negatif, maka dapat diartikan bahwa pelayanan tidak sesuai harapan, dan sebaliknya bila hasil nilainya positif maka pelayanan melebihi harapan pelanggan / berkualitas. Perhitungan gap dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Gap = Tingkat\ kinerja - Tingkat\ harapan \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

3.2.2 Rumus Slovin

Rumus Slovin adalah rumus yang digunakan untuk menghitung banyaknya sampel minimum suatu *survey* populasi terbatas. (www.rumusstatistik.com). Rumus Slovin digunakan dalam menentukan jumlah minimal responden saat akan melakukan penelitian pada suatu populasi yang banyak. Berikut ini adalah rumus Slovin.

$$\boldsymbol{n = \frac{N}{1+Ne^2}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(5)$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

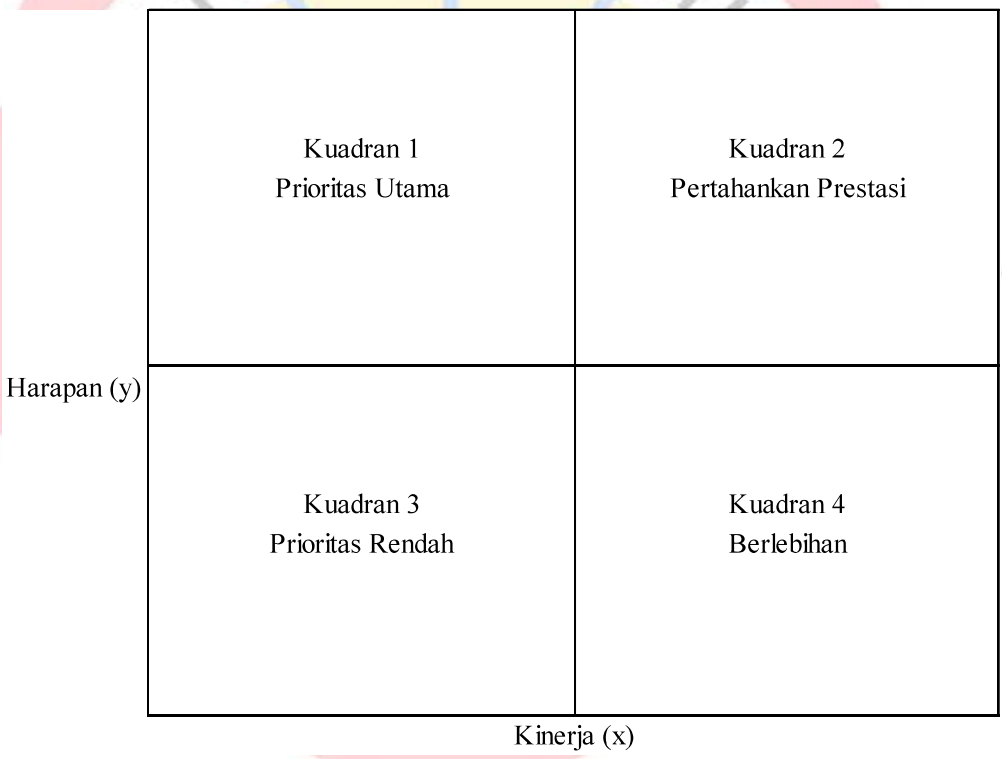
N = Ukuran Populasi

e = Persentase Kelonggaran

3.2.3 Diagram Kartesius

Diagram kartesius merupakan suatu bangunan yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik (X,Y), dimana X merupakan rata-rata dari skor pelaksanaan atau kinerja perusahaan dan Y merupakan rata-rata dari skor kepentingan atau harapan konsumen (Afif, 2017). Menurut Suhermi *et al*. (2019) diagram kartesius bermanfaat untuk melihat prioritas perbaikan mutu suatu pelayanan, karena diagram kartesius berfungsi untuk memetakan nilai skor rata-rata kinerja.

Diagram kartesius terdapat empat kuadran yang memiliki arti masing masing. Berikut pada Gambar 14 di bawah ini adalah contoh dari diagram kartesius serta keterangan dari masing-masing kuadran (Afif, 2017).



Gambar 14 Diagram kartesius

Keterangan :

Kuadran 1

Faktor-faktor yang terletak dalam kuadran ini dianggap sebagai prioritas utama yang harus dibenahi karena harapan tinggi sedangkan kinerja rendah, merupakan prioritas untuk ditingkatkan.

Kuadran 2

Faktor-faktor yang terdapat didalam kuadran ini dianggap penting. Pertahankan prestasi, daerah yang harus dipertahankan dimana harapan dan kinerja sama-sama tinggi.

Kuadran 3

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap tidak terlalu penting dan atau terlalu diharapkan oleh konsumen. Kuadran prioritas rendah karena harapan dan kinerja sama-sama rendah.

Kuadran 4

Faktor-faktor yang terdapat pada kuadran ini dianggap tidak terlalu penting dan atau tidak terlalu diharapkan. Kuadran yang berlebihan karena tingkat harapan rendah sedangkan kinerja tinggi.

3.2.4 Metode TRIZ

TRIZ dikembangkan oleh ilmuwan Rusia G.S. Altshuller pada tahun 1946 yang meneliti 400.000 paten di seluruh dunia dari berbagai disiplin ilmu. TRIZ adalah metode pemecahan masalah sistematis yang berdasarkan *human oriented knowledge* (Andriansyah *et al,* 2020). Metode TRIZ (*Teoriya Resheniya Izobreatelskikh Zadatch*) atau disebut juga TIPS (*Theory of Inventive Problem Solving*) merupakan suatu metode untuk menghasilkan berbagai alternatif solusi inovatif yang memperhatikan unsur kontradiktif yang berupaya untuk mencapai *win-win solution* (Hartono *et al*, 2018).

Menurut Chai *et al*. dalam Hartono *et al.* (2018) terdapat tiga tahapan yang harus dilakukan dalam perancangan perbaikan dengan metode TRIZ yaitu:

1. Pendefinisian masalah (*Problem definition*)

   Pada tahapan ini akan dijabarkan mengenai penyebab permasalahan pada atribut yang ingin diperbaiki yaitu dengan menggambarkan model sebab-akibat dari atribut yang ingin diperbaiki untuk mengetahui hal-hal apa saja yang berpengaruh terhadap terjadinya permasalahan pada atribut serta kontradiksi yang muncul dari hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. Serta menentukan parameter yang ingin ditingkatkan atau dieliminasi.

2. Resolusi masalah (*Problem resolution*)

   Pada tahapan ini akan dicari kontradiksi yang muncul dari atribut yang ingin diperbaiki untuk kemudian diminimalkan sehingga didapatkan solusi perbaikan. Kontradiksi yang ditemukan kemudian dicocokan pada *contradiction matrix* untuk mendapatkan *inventive principles*. 39 parameter teknis diterapkan pada parameter yang ingin diubah serta kontradiksi apa saja yang muncul, sehingga dengan bantuan *contradiction matrix* akan didapatkan *inventive principles* yang tepat.

3. Evaluasi solusi (*Solution evaluation*)

   Pada tahapan ini dilakukan evaluasi terhadap solusi yang telah didapatkan. penentuan solusi permasalahan tersebut dilakukan berdasarkan 40 prinsip inventif TRIZ yang berada pada titik temu *contradiction matrix* dari kontradiksi yang terjadi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui solusi perbaikan mana saja yang layak dan memungkinkan untuk diaplikasikan berdasarkan kelayakan situasi, kondisi, dan biaya.

Berikut ini adalah 39 *contradiction parameters* dan 40 *inventive principles* beserta penjelasannya, yang diperlukan dalam metode TRIZ ini, dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4, serta untuk *contradiction matrix* dapat dilihat pada lampiran 4.

Tabel 3 *Contradiction parameters*

1	*Weight of moving object*	21	*Power*
2	*Weight of stationary object*	22	*Loss of energy*
3	*Length of moving object*	23	*Loss of substance*
4	*Length of stationary object*	24	*Loss of information*
5	*Area of moving object*	25	*Loss of time*
6	*Area of stationary object*	26	*Quantity of substance*
7	*Volume of moving object*	27	*Reliability*
8	*Volume of stationary object*	28	*Measurement accuracy*
9	*Speed*	29	*Manufacturing precision*
10	*Force (Intensity)*	30	*Object affected harmful*
11	*Stress or pressure*	31	*Object generated harmful*
12	*Shape*	32	*Ease of manufacture*
13	*Stability of the objects*	33	*Ease of operation*
14	*Strength*	34	*Ease of repair*
15	*Durability of moving object*	35	*Adaptability or versatility*
16	*Durability of non moving object*	36	*Device complexity*
17	*Temperature*	37	*Difficulty of detecting*
18	*Illumination intensity*	38	*Extent of automation*
19	*Use of energy by moving object*	39	*Productivity*
20	*Use of energy by stationary object*		

Sumber: www.triz40.com

Tabel 4 *Inventive principles*

No	Prinsip	Keterangan
1	*Segmentation*	Membagi-bagi kedalam ukuran yang lebih kecil
2	*Taking out*	Mengeluarkan bagian yang kurang penting, menyisakan bagian yang penting
3	*Local quality*	Mendayagunakan hal yang sudah ada agar lebih bermanfaat
4	*Asymmetry*	Mengubah desain agar menjadi hal baru yang lebih baik
5	*Merging*	Menggabungkan beberapa bagian menjadi satu supaya lebih efisien
6	*Universality*	Menjadikan bagian menjadi banyak fungsi / berfungsi ganda
7	*Nested Doll*	Meringkas ukuran benda menjadi lebih kecil
8	*Anti weight*	Mengurangi berat / meringankan beban
9	*Preliminary anti action*	Persiapan untuk mencegah hal buruk terjadi
10	*Preliminary action*	Persiapan awal sebelum menjalankan sesuatu
11	*Beforehand cushioning*	Persiapan untuk keadaan darurat
12	*Equipotentiality*	Potensi dari hal-hal yang di luar harapan
13	*The other way round*	Menggunakan cara lain untuk menjalankan sesuatu
14	*Spheroidality, curvature*	Menggunakan bantuan bulatan atau kurva
15	*Dynamics*	Dapat mengikuti perubahan
16	*Partial or excessive action*	Melakukan tindakan sebagian atau berlebihan agar tercapai tujuan
17	*Another dimension*	Memanfaatkan dimensi lain untuk mencapai tujuan
18	*Mechanical vibration*	Memanfaatkan bantuan getaran mekanis
19	*Periodic action*	Mengerjakan suatu hal secara berkala
20	*Continuity of a useful action*	Menjalankan pekerjaan bermanfaat terus menerus
21	*Skipping*	Mempercepat pekerjaan untuk menghindari kerugian
22	*Blessing in disguise*	Mengoptimalkan hal yang tidak bermanfaat, supaya menjadi bermanfaat
23	*Feedback*	Menggunakan tanggapan untuk memperbaiki proses
24	*Intermediary*	Menggunakan bantuan perantara untuk mencapai sesuatu
25	*Self service*	Memanfaatkan pelayanan sendiri untuk meningkatkan efisiensi
26	*Copying*	Mencari pengganti yang serupa
27	*Cheap short, living objects*	Memanfaatkan objek yang murah, berumur pendek untuk mendapatkan keuntungan
28	*Mechanics substitution*	Mengganti sistem mekanis menjadi otomatis
29	*Pneumatics or hydraulics*	Memanfaatkan bantuan tekanan udara atau cairan untuk mendapatkan keuntungan
30	*Flexible shells and thin films*	Pemanfaatan benda yang elastis dan tipis

Tabel 4 *Inventive principles* (lanjutan)

No	Prinsip	Keterangan
31	*Porous materials*	Menggunakan bahan yang berpori untuk mencapai tujuan
32	*Color changes*	Mengganti warna untuk mencapai tujuan yang lebih baik
33	*Homogeneity*	Menggunakan bahan yang sama dalam suatu objek agar lebih maksimal
34	*Discarding and recovering*	Membuang bagian yang tidak diperlukan, mengembalikan seperti semula
35	*Parameter changes*	Mengubah ukuran atau standar yang ada
36	*Phase transitions*	Memanfaatkan sesuatu yang ada dalam tahap transisi
37	*Thermal expansion*	Memanfaatkan ekspansi panas dari suatu bahan
38	*Strong oxidants*	memanfaatkan oksida kuat untuk melakukan sesuatu
39	*Inert atmosphere*	Mengganti atmosfir normal menjadi lembam untuk mendapatkan tujuan
40	*Composite materials*	Menggunakan material komposit/perpaduan untuk mencapai tujuan

Sumber: www.triz40.com

3.3 Jurnal Ilmiah

Berikut ini merupakan jurnal-jurnal ilmiah yang pembahasannya berkaitan dengan penelitian ini, serta digunakan sebagai referensi dalam penulisan laporan ini.

a. **Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di AHASS Sumber Jaya Maha Sakti Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi**

   Penelitian yang dilakukan oleh Soleha *et al.* pada tahun 2018 bertujuan untuk mengetahi seberapa besar efek dari kualitas pelayanan terhadap kepuasan dari pelanggan. hasil dari penelitian ini diketahui bahwa faktor penyebab pelanggan merasa puas yaitu karena kualitas dari pelayanan yang diberikan, harga yang kompetitif, adanya potongan harga, lokasi yang baik dan faktor kecil lainnya.

b. **Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit Berdasarkan Metode Service Quality (Servqual).**

   Penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 oleh Irawan *et al.* ini bertujuan untuk menganalisa kepuasan dari pasien rumah sakit. Dari penelitian dapat diketahui yaitu, empat dimensi mendapat gap positif diantaranya dimensi jaminan, bukti fisik, empati dan keandalan. Untuk dimensi yang mendapat gap negatif adalah dimensi daya tanggap.

c. **Analisis Sistem Informasi Mengukur Kepuasan Pelanggan pada PT. Taspen KCU Surabaya menggunakan Metode Servqual.**

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Indriyanti pada tahun 2021 ini, membahas tentang pengukuran kepuasan pelanggan dari PT. Taspen KCU Surabaya. Hasil dari penelitian ini yaitu gap dari semua dimensi *service quality* mendapat nilai positif sehingga dapat disimpulkan bahwa pelanggan merasa puas atas pelayanan yang diberikan.

d. **Evaluasi Produk dan Pelayanan di Toko Buku Gramedia Emporium Pluit Mall Jakarta Utara menggunakan Service Quality.**

Penelitian yang dilakukan oleh Tanuwijaya dan Tannady pada tahun 2019 ini, bertujuan untuk dapat mengetahui tingkat kualitas pelayanan di toko buku Gramedia Emporium Pluit Mall. Hasil dari penelitian ini yaitu dari duabelas atribut yang dinilai, enam antribut mendapat poin gap negatif, dan enam atribut lain mendapat poin gap positif yang artinya bebrapa aspek pelayanan belum berkualitas karena belum memenuhi harapan pelanggan.

e. **Analisis Kualitas Pelayanan Publik dengan Metode Serqual (Service Quality) Studi Kasus pada Kantor Kelurahan Tembong Kota Serang.**

Penelitian ini dilakukan oleh Kusuma dan Suflani pada tahun 2019 bertujuan untuk menganalisa kualitas pelayanan publik yang diberikan oleh Kantor Kelurahan Tembong kota Serang kepada masyarakat. Dari penelitian didapatkan hasil yaitu dari lima dimensi kualitas yang dilakuakan pengukuran, semua dimensi tersebut mendapat gap yang negatif, yang berarti masyarakat merasa tidak puas atas pelayanan yang diberikan pihak Kantor Kelurahan Tembong kota Serang.

f. **Pengukuran Kualitas Pelayanan (Service Quality) terhadap Kepuasan Pelanggan PT. Sucofindo Batam.**

Penelitian yang dilakukan oleh Lubis dan Andayani pada tahun 2017 ini, bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari kualitas pelayanan terhadap kepuasan dari pelanggan PT Sucofindo Batam. Dengan menggunakan lima dimensi *service quality*, didapatkan hasil penelitian yaitu bahwa kualitas pelayanan dari PT. Sucofindo Batam secara parsial dan simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

g. **Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Ruang Tunggu Penumpang Pelabuhan Tanjung Perak dengan Metode Servqual dan TRIZ**

Penelitian yang dilakukan oleh Dirang dan Iriani pada tahun 2021, bertujuan mengukur tingkat kepuasan pengguna ruang tunggu penumpang dari pelabuhan Tanjung Perak. Dari hasil pengukuran dengan metode servqual diketahui semua atribut pertanyaan mendapat nilai negatif / belum memenuhi kepuasan pelanggan, dengan gap antara kinerja dan harapan yaitu -1,42. Kemudian dari hasil pengukuran tingkat kepuasan pelanggan yang mendapat nilai negatif, dilakukan analisa untuk menentukan solusi inventif dari atribut yang mendapat nilai negatif, dengan metode TRIZ.

h. **Peningkatan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan dengan Servqual dan TRIZ (Studi Kasus : di PT Pos Indonesia KPRK Tuban)**

Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Lukmandono pada tahun 2019 ini, dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan, yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan di PT. Pos Indonesia Kprk Tuban. Dari penelitian ini dapat diketahui yaitu kepuasan konsumen belum tercapai. Kemudian digunakan metode TRIZ untuk merancagkan solusi perbaikan. Atribut yang menjadi target perbaikan adalah kebersihan, tempat perkir, pelayanan yang membingungkan dan memberikan informasi yang jelas, memberikan keramahan serta menerima kritik dan saran.

i. **Analisis Perbaikan Kualitas Layanan Penjualan Menggunakan Metode Servqual dan TRIZ untuk Menciptakan Loyalitas Konsumen pada CV. XYZ**

Penelitian yang dilakukan oleh Yuswandi dan Supriyanto pada tahun 2021 ini, membahas tentang perbaikan kualitas layanan penjualan untuk menciptakan loyalitas konsumen, dengan bantuan metode servqual dan TRIZ. Dari hasil pengukuran kualitas pelayanan dengan metode servqual, didapat 5 atribut pelayanan yang belum memuaskan pelanggan. Atribut pelayanan yang belum memuaskan pelanggan selanjutnya dilakukan analisa solusi perbaikan menggunakan metode TRIZ, sehingga didapat usulan solusi perbaikan sesuai dengan 3 prinsip inventif TRIZ yaitu prinsip *preliminary action*, *dynamics* dan *color changes*.

j. **Perbaikan Kualitas untuk Meminimasi Kecacatan Produk Cl Outer dan Outer Cover Menggunakan Metode Triz**

Penelitian yang dilakukan oleh Andriansyah *et al* pada tahun 2020 ini, bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses produksi, mengidentifikasi faktor-faktor yang menimbulkan kecacatan pada proses produksi

dan meningkatkan kualitas pada proses produksi dalam meminimasi kecacatan di proses pembuatan produk *cl outer* dan *outer cover*. Dari hasil penelitian, permasalahan-permasalahan yang ada dapat dibuatkan solusi usulan perbaikan denga metode TRIZ, solusi yang didapatkan yaitu adalah membuat form pelatihan kerja, form penilaian kerja, membuat *attention point* proses produksi mesin press, *attention point* untuk kualitas *material* tidak baik, form perintah kerja mesin press pada proses *piercing*, *attention point* untuk *upper* dan *lower* kotor, usulan perancangan alat bantu inspeksi, form perintah kerja alat ukur untuk proses *drawing* dan *redrawing* dan form jadwal kalibrasi alat ukur.

k. Effect of Marketing Strategy and Service Quality Against the Decisions of Parents

Penelitian ini dilakukan oleh Amelia *et al* pada tahun 2019, bertujuan untuk menganalisa dan menentukan seberapa besar efek dari strategi *marketing* dan *service quality* terhadap keputusan orang tua dalam memilih tempat pendidikan. Penelitian ini dilakukan di PAUD Al Hidayah Pertiwi dan hasil dari penelitian ini yaitu variabel strategi *marketing* tidak berpengaruh signifikan terhadap pilihan orang tua, sedangkan untuk variabel *service quality* berpengaruh signifikan terhadap orang tua memilih PAUD Al Hidayah Pertiwi.

l. The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction in an Automotive After-Sales Service

Penelitian ini dilakukan oleh Balinado *et al* pada tahun 2021, bertujuan untuk menentukan faktor yang mempenaruhi kepuasan pelanggan atas layanan *after sales service* di Toyota Dasmarinas Filipina. Hasil dari penelitian ini yaitu dimensi *reliability* dan *empathy* merupakan faktor yang paling signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan. untuk dimensi *tangibles, assurance* dan *responsiveness* tidak terlalu signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan.

m. Service Quality and Satisfaction in Healthcare Sector of Pakistan— the Patients' Expectation

Penelitian ini dilakukan oleh S.A. Javed dan F. Ilyas pada tahun 2017, bertujuan untuk menilai ekspektasi pelanggan terhadap *service quality* serta kepuasan pelanggan dari pelayanan di rumah sakit umum maupun rumah sakit swasta yang ada di Pakistan. Hasil dari penelitian ini yaitu kepuasan dari pelanggan sangat kuat berpengaruh dari aspek *empathy* untuk rumah sakit umum, serta kepuasan

pelanggan sangat kuat berpengaruh dari aspek *responsiveness* untuk rumah sakit swasta.

n. **A New Approach That Proposes TRIZ as a Creative Problem Solving Technique in Health Services**

Penelitian yang dilakukan oleh Guner dan Kose pada tahun 2020 ini, bertujuan menguji metode TRIZ untuk membantu menyelesaikan masalah pada pelayanan kesehatan. Metode TRIZ memberikan solusi yang berdasarkan dari kontradiksi yang terdapat dari suatu masalah. Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa metode TRIZ dapat digunakan dalam melakukan *improvement* pada sektor *healthcare*. Metode TRIZ ini memberikan pilihan metode yang inovatif untuk dapat memberikan solusi dalam menyelesaikan masalah yang ada.

o. **Development of Food Packaging through TRIZ and the Possibility of Open Innovation**

Penelitian yang dilakukan oleh Jeong *et al* pada tahun 2021 ini, bertujuan untuk merancangkan pengembangan produk kemasan makanan dengan bantuan metode TRIZ. Dengan metode TRIZ, penelitian ini menggunakan *Inventive principles* TRIZ yaitu *principle* 1 *(segmentation)* and *principle* 22 *(blessing in disguise)*. Pada penelitian ini lebih dititikberatkan pada pengembangan produk kemasan makanan yang ramah terhadap lansia. Kesimpulan penelitian ini yaitu dalam mengembangkan rancangan produk kemasan makanan baru, perusahaan harus mengembangkan produk kemasan berbasis ramah lansia dengan desain yang universal.

p. **Research on New Energy Automobile Manufacturing Service Derivatization Based on TRIZ**

Penelitian yang dilakukan oleh Wan *et al* pada tahun 2020, bertujuan untuk meneliti tentang masalah-masalah yang timbul dari pengembangan kendaraan energy baru, terutama pada sektor layanan manufaktur dengan menggunakan metode TRIZ. Lewat penelitian yang dilakukan ini, dapat disimpulkan bahwa metode TRIZ dapat digunakan secara efektif dalam membantu menghasilkan solusi dari masalah layanan manufaktur pada pengembangan industri kendaraan energi baru.