UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN JAWA TIMUR PARK 1 KOTA BATU MENGGUNAKAN METODE *SERVICE QUALITY* DAN *SIX SIGMA*

SKRIPSI

TEKNIK INDUSTRI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

ASTRI NUR RACHMAWATI
NIM. 135060700111001

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2017

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LEMBAR PENGESAHAN

UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN JAWA TIMUR PARK 1 KOTA BATU MENGGUNAKAN METODE *SERVICE QUALITY* DAN *SIX SIGMA*

SKRIPSI

TEKNIK INDUSTRI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

ASTRI NUR RACHMAWATI

NIM. 135060700111001

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing pada
tanggal 1 Agustus 2017

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Nasir Widha Setyanto, ST., MT.	**Ceria Farela Mada Tantrika, ST., MT.**
NIP. 19700914 200501 1 001	**NIP. 19840426 200812 2 002**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri

Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D.
NIP. 19730819 199903 1 002

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 1 Agustus 2017

Mahasiswa

Astri Nur Rachmawati

NIM. 135060700111001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. Karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **"Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu menggunakan Metode *Service Quality* dan *Six Sigma*"**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persayaratan untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang dialami. Namun, berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang dengan rahmat, petunjuk dan ridha-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Moch. Asnawi, dan Ibu Nurul Fitriyah yang telah memberikan segala doa, petunjuk, bantuan, motivasi, dan semangat serta kasih sayang yang tidak pernah putus. Terima kasih atas nasihat sehingga membentuk diri penulis hingga saat ini, dan terima kasih karena tidak pernah lelah menemani penulis dalam keadaan apapun.
3. Bapak Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dan selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Bapak Arif Rahman, ST., MT. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya yang selalu memberikan bimbingan, motivasi, masukan, arahan, serta ilmu kepada penulis.
4. Bapak Nasir Widha Setyanto, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi, atas waktu, petunjuk, dan motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah menjadi guru yang baik bagi penulis.
5. Ibu Ceria Farela Mada Tantrika, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik, atas waktu, petunjuk, bimbingan dan arahan terhadap kegiatan akademik maupun non-akademik serta motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk

membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah menjadi guru yang baik bagi penulis.

6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu yang sangat berharga bagi penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Teknik Industri serta Bapak dan Ibu Staff Jurusan Teknik Industri yang sedikit banyak membantu dalam urusan kegiatan akademik maupun non akademik penulis.
7. Ibu Emi dan Mbak Atika dari Dinas Pariwisata yang telah banyak membantu serta memberikan arahan serta bimbingan dalam perizinan tempat untuk dilakukannya penelitian skripsi penulis.
8. Ibu Maeda, Ibu Titik, Bapak Imam, Mbak Lika, operator wahana serta petugas dari pihak Jawa Timur Park 1 yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, tenaga dan waktunya dalam membantu menyelesaikan skripsi penulis.
9. Sahabat penulis, Ajibah Permata Sari, Putri Oktavianti Supriyadi, Yudha Wiratama, Haikal Rastinggi, Fadilia Rinarwastu, dan Nadya Puspita, yang telah memberi semangat, dukungan, motivasi dan doa kepada penulis mulai dari awal perkuliahan hingga saat ini serta dalam menyelesaikan skripsi penulis.
10. Teman-teman seperjuangan, Vianey Nani dan Ardanereswari yang telah membantu, berdiskusi, memberikan motivasi, serta memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi penulis.
11. Teman satu penelitian penulis Nicko Nur Rakhmatadian yang telah membantu, diskusi serta bekerja sama dalam melakukan penelitian skripsi bersama penulis.
12. Teman-teman Divisi Advokesma yang telah memberikan pelajaran dan pengalaman selama masa perkuliahan.
13. Seluruh teman-teman Teknik Industri Angkatan 2013, yang telah memberikan dukungan dan doa dalam penyelesaian skripsi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik sangat diperlukan untuk kebaikan di masa depan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Malang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN xi
DAFTAR RUMUS xiii
RINGKASAN xv
SUMMARY xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 5
1.3 Rumusan Masalah 5
1.4 Batasan Masalah 5
1.5 Asumsi Penelitian 5
1.6 Tujuan Penelitian 6
1.7 Manfaat Penelitian 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Penelitian Terdahulu 7
2.2 Pengertian Kualitas 9
2.2.1 Pengendalian Kualitas 9
2.2.2 Pengertian Jasa atau Pelayanan 11
2.2.3 Kepuasan Pelanggan 12
2.3 Kualitas Jasa atau Pelayanan (Servqual) 13
2.4 Langkah-Langkah Metode *Service Quality* (Servqual) 15
2.5 Metode *Six Sigma* 16
2.5.1 Metode DMAIC 18
2.6 Integrasi Metode *Service Quality* dan *Six Sigma* 20

BAB III METODE PENELITIAN 23
3.1 Jenis Penelitian 23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian 23
3.3 Teknik Pengambilan Sampel 24
3.4 Tahap Penelitian 24
3.4.1 Tahap Pendahuluan 25
3.4.2 Pengumpulan Data 25
3.4.3 Pengolahan Data 26
3.4.4 Analisis dan Pembahasan 27
3.4.5 Kesimpulan dan Saran 27
3.5 Diagram Alir Penelitian 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 29
4.1 Profil Perusahaan 29
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan 29
4.1.2 Visi dan Misi 30
4.1.3 Struktur Organisasi 30
4.1.4 Manajemen Personalia 31
4.1.5 Alur Pelayanan dan Tata Letak Fasilitas 32
4.2 Pengumpulan Data 37
4.2.1 Penentuan Besar Sampel 37
4.2.2 Penyebaran Kuesioner Tertutup 39
4.3 Pengolahan Data 39
4.3.1 *Define* 39
4.3.2 *Measure* 40
4.3.2.1 Uji Validitas 40
4.3.2.2 Uji Reliabilitas 41
4.3.2.3 Analisis Servqual 42
4.3.2.4 Perhitungan Nilai *Sigma* 46
4.3.3 *Analyze* 48
4.3.3.1 Diagram Kartesius 48
4.3.3.2 *Fishbone Diagram* 50
4.3.4 *Improvement* 56
4.4 Analisis dan Pembahasan 61

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB V PENUTUP 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Saran 68
DAFTAR PUSTAKA 69
LAMPIRAN 73

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Data Pengunjung Objek Wisata Kota Batu	2
Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu dan	8
Tabel 4.1	Wahana Permainan dan Edukasi di Jawa Timur Park 1	37
Tabel 4.2	Pernyataan Berdasarkan Dimensi Kualitas	39
Tabel 4.3	Uji Validitas untuk Kuesioner Persepsi	40
Tabel 4.4	Uji Validitas untuk Kuesioner Harapan	41
Tabel 4.5	Hasil Uji Reliabilitas Persepsi	42
Tabel 4.6	Hasil Uji Reliabilitas Harapan	42
Tabel 4.7	Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Tangible*	43
Tabel 4.8	Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Empathy*	44
Tabel 4.9	Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Responsiveness*	44
Tabel 4.10	Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Reliability*	45
Tabel 4.11	Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Assurance*	45
Tabel 4.12	Rangkuman Hasil Rata-Rata Perhitungan Nilai GAP	46
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Nilai *Sigma*	47
Tabel 4.14	Jumlah *Cleaning Service* untuk Masing-Masing Restoran	57
Tabel 4.15	Jumlah *Guide* untuk Wahana Edukasi	62

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Jenis GAP	14
Gambar 3.1	Diagram alir penelitian	28
Gambar 4.1	Struktur organisasi Jawa Timur Park 1	30
Gambar 4.2	Tempat parkir Jawa Timur Park 1	32
Gambar 4.3	Loket Jawa Timur Park 1	33
Gambar 4.4	Wahana edukasi	33
Gambar 4.5	Wahana permainan	34
Gambar 4.6	*Rest area*	34
Gambar 4.7	Fasilitas restoran	35
Gambar 4.8	Toilet pengunjung	35
Gambar 4.9	Alur pelayanan Jawa Timur Park 1	36
Gambar 4.10	Diagram kartesius	49
Gambar 4.11	Diagram *fishbone* kebersihan restoran	51
Gambar 4.12	Diagram *fishbone* wahana permainan	52
Gambar 4.13	Diagram *fishbone* wahana edukasi	53
Gambar 4.14	Diagram *fishbone* harga restoran	54
Gambar 4.15	Diagram *fishbone* pelayanan pegawai	55

Halaman ini sengaja dikoosngkan

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
Lampiran 1	Denah Jawa Timur Park 1	73
Lampiran 2	Kuesioner Kualitas Pelayanan Jawa Timur Park 1	74
Lampiran 3a	Hasil Kuesioner Persepsi	77
Lampiran 3b	Hasil Kuesioner Harapan	80
Lampiran 4a	SPSS Validitas Tingkat Harapan Jawa Timur Park 1	83
Lampiran 4b	SPSS Validitas Tingkat Persepsi Jawa Timur Park 1	87
Lampiran 5a	Uji Reliabilitas Persepsi	91
Lampiran 5b	Uji Reliabilitas Harapan	102
Lampiran 6	Perhitungan GAP	113
Lampiran 7	Perhitungan *Six Sigma*	115
Lampran 8	Surat Pernyataan Wawancara	119

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR RUMUS

No.	Judul	Halaman
Rumus 2-1	Rumus GAP Harapan	16
Rumus 2-2	Rumus GAP Persepsi	16
Rumus 2-3	Rumus Pengukuran Tingkat kepuasan	21
Rumus 2-4	Rumus Pengukuran DPMO	21
Rumus 2-5	Rumus Nilai *Sigma*	21
Rumus 3-1	Rumus Menghitung Sampel	24

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

RINGKASAN

Astri Nur Rachmawati, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juni 2017, *Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu Menggunakan Metode Service Quality dan Six Sigma*, Dosen Pembimbing: Nasir Widha Setyanto dan Ceria Farela Mada Tantrika.

Jawa Timur Park 1 merupakan salah satu wahana rekreasi keluarga yang terletak di lereng bagian timur Gunung Panderman Kota Batu, sehingga Jawa Timur Park 1 menawarkan hawa yang sejuk dan panorama yang indah. Jumlah pengunjung Jawa Timur Park 1 dalam beberapa kurun waktu terakhir mengalami penurunan, sedangkan pengunjung daya tarik wisata Kota Batu sendiri mengalai peningkatan. Berdasarkan *review* melalui salah satu *website* yang dapat menampung komentar dari pengunjung didapatkan beberapa komentar pengunjung yang merasa kurang puas dengan pelayanan serta beberapa fasilitas di Jawa Timur Park 1. Untuk mempertahankan eksistensi dari Jawa Timur Park 1, maka perlu adanya usaha untuk mencapai kualitas terbaik. Sehingga perlu diketahui atribut yang menjadi prioritas di Jawa Timur Park 1 yang kemudian dapat diberikan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Service Quality* dan *Six Sigma*. Metode *Service Quality* digunakan untuk mengetahui selisih antara persepsi dan harapan sehingga diperoleh nilai GAP dari masing-masing atribut dan dimensi kualitas. Sebelum dilakukan pengolahan GAP, data dari hasil kuesioner dilakukan pengujian validitas serta reliabilitas terlebih dahulu. Metode *Service Quality* serta pengujian data hasil kuesioner ini masuk kedalam salah satu tahapan dari metode *six sigma,* yaitu *measure*. Metode *Six Sigma* terdiri dari tahap DMAI (*Define*, *Measure*, *Analyze*, *Improvement*) digunakan untuk mengetahui nilai tingkat sigma dari masing – masing atribut. Nilai *sigma* yang diperoleh dibandingkan dengan harapan untuk mengetahui atribut mana saja yang menjadi prioritas.

Berdasarkan analisis dengan menggunakan diagram kartesius, didapatkan atribut yang menjadi prioritas adalah atribut T7, L5, L6, L7, L8, L9, dan A4. Atribut yang merupakan prioritas tersebut dilakukan analisis dengan menggunakan *fishbone diagram*. *Fishbone diagram* bertujuan untuk mencari akar permsalahan dari masing-masing atribut yang menjadi prioritas sehingga dapat diberikan rekomendasi yang sesuai. Rekomendasi yang menjadi prioritas perbaikan adalah mengadakan *training* mengenai perbaikan wahana permainan maupun alat peraga dalam waktu yang singkat, melakukan sistem *tender* dengan *supplier*, serta melakukan sertifikasi pada *guide* Jawa Timur Park 1.

Kata kunci: Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, *Service Quality, Six Sigma*.

Halaman ini sengaja dikosongkan

Repository Universitas Brawijaya

SUMMARY

Astri Nur Rachmawati, *Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering Universitas Brawijaya, June 2017, Improvement of Service Quality of* Jawa Timur Park 1 *Batu City by Using Service Quality and Six Sigma Method, Academic Supervisor*: Nasir Widha Setyanto and Ceria Farela Mada Tantrika.

Jawa Timur Park 1 *is one of the family recreation parks located on the eastern slopes of Panderman Mountain,* Jawa Timur Park 1 *offers a cool air and beautiful panorama. The number of* Jawa Timur Park 1 *visitors in the last few periods has decreased, while visitors of Batu City's tourist attraction itself increased. Based on the review through website that can accommodate comments from visitors, then some comments from visitors who feel less satisfied with the services and some facilities in* Jawa Timur Park 1. *To maintain the existence of* Jawa Timur Park 1, *it is necessary to attempt to achieve the best quality. So need to know the attribute of the priority in* Jawa Timur Park 1 *as well as to provide improvement recommendation to improve the service quality of* Jawa Timur Park 1.

The method used in this research are Service Quality and Six Sigma. Service Quality method is used to know the difference between perception and expectation so that obtained GAP value from each attribute and quality dimension. Prior to GAP assessing, data from the results of the questionnaire tested the validity and reliability first. Service Quality method and test data of this questionnaire go into one step from six sigma method, that measure. Service Quality method is entered into one stage of the six sigma method, that is measure. Six Sigma method consists of stage DMAI (Define, Measure, Analyze, Improvement) is used to know the value of sigma level of each attribute. The obtained sigma value is compared with the expectation to know which attributes to be prioritized.

Based on the analysis by using cartesian diagram, the attributes that become the priority are attributes T7, L5, L6, L7, L8, L9, and A4. The prioritized atributes is then analyzed using fishbone diagram. Fishbone diagram aims to find the root problem of each attribute so that it can be given the appropriate recommendations. Recommendations that become priority improvement is to conduct training on improving rides and props in a short time, to conduct a tender system with suppliers, and certified the guide of Jawa Timur Park 1.

Keywords: *Service Quality, Customer Satisfaction, Service Quality, Six Sigma.*

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. Karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **"Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu menggunakan Metode *Service Quality* dan *Six Sigma*"**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persayaratan untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang dialami. Namun, berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang dengan rahmat, petunjuk dan ridha-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Moch. Asnawi, dan Ibu Nurul Fitriyah yang telah memberikan segala doa, petunjuk, bantuan, motivasi, dan semangat serta kasih sayang yang tidak pernah putus. Terima kasih atas nasihat sehingga membentuk diri penulis hingga saat ini, dan terima kasih karena tidak pernah lelah menemani penulis dalam keadaan apapun.
3. Bapak Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dan selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Bapak Arif Rahman, ST., MT. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya yang selalu memberikan bimbingan, motivasi, masukan, arahan, serta ilmu kepada penulis.
4. Bapak Nasir Widha Setyanto, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi, atas waktu, petunjuk, dan motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah menjadi guru yang baik bagi penulis.
5. Ibu Ceria Farela Mada Tantrika, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik, atas waktu, petunjuk, bimbingan dan arahan terhadap kegiatan akademik maupun non-akademik serta motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk

membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah menjadi guru yang baik bagi penulis.

6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu yang sangat berharga bagi penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Teknik Industri serta Bapak dan Ibu Staff Jurusan Teknik Industri yang sedikit banyak membantu dalam urusan kegiatan akademik maupun non akademik penulis.
7. Ibu Emi dan Mbak Atika dari Dinas Pariwisata yang telah banyak membantu serta memberikan arahan serta bimbingan dalam perizinan tempat untuk dilakukannya penelitian skripsi penulis.
8. Ibu Maeda, Ibu Titik, Bapak Imam, Mbak Lika, operator wahana serta petugas dari pihak Jawa Timur Park 1 yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, tenaga dan waktunya dalam membantu menyelesaikan skripsi penulis.
9. Sahabat penulis, Ajibah Permata Sari, Putri Oktavianti Supriyadi, Yudha Wiratama, Haikal Rastinggi, Fadilia Rinarwastu, dan Nadya Puspita, yang telah memberi semangat, dukungan, motivasi dan doa kepada penulis mulai dari awal perkuliahan hingga saat ini serta dalam menyelesaikan skripsi penulis.
10. Teman-teman seperjuangan, Vianey Nani dan Ardanereswari yang telah membantu, berdiskusi, memberikan motivasi, serta memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi penulis.
11. Teman satu penelitian penulis Nicko Nur Rakhmatadian yang telah membantu, diskusi serta bekerja sama dalam melakukan penelitian skripsi bersama penulis.
12. Teman-teman Divisi Advokesma yang telah memberikan pelajaran dan pengalaman selama masa perkuliahan.
13. Seluruh teman-teman Teknik Industri Angkatan 2013, yang telah memberikan dukungan dan doa dalam penyelesaian skripsi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik sangat diperlukan untuk kebaikan di masa depan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Malang, Juli 2017

Penulis

BAB I
PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai latar belakang dari penelitian yang dilakukan, identifikasi permasalahan dari penelitian, perumusan permasalahan penelitian, tujuan dari penelitian, manfaat dari penelitian, batasan masalah penelitian serta asumsi yang diperlukan untuk dapat menyelesaikan permasalahan penelitian.

1.1 Latar Belakang

Industri terdiri dari dua jenis, yaitu industri manufaktur dan industri jasa. Industri manufaktur adalah industri pengolahan, yaitu suatu usaha yang mengolah/mengubah bahan mentah menjadi barang jadi ataupun barang setengah jadi yang mempunyai nilai tambah, yang dilakukan secara mekanis dengan mesin, ataupun tanpa menggunakan mesin manual, (BPS: 2008). Sedangkan Industri jasa adalah industri yang menghasilkan suatu bentuk produk yang bersifat tidak berwujud serta tidak menghasilkan kepemilikan akan sesuatu, (Kotler & Amstrong: 2008).

Pada kondisi saat ini, industri jasa mengalami perkembangan yang sangat pesat. Salah satu industri jasa yang mengalami perkembangan yang pesat adalah pada sektor industri pariwisata. Pariwisata merupakan serangkaian aktivitas yang berupa aktivitas perpindahan orang untuk sementara waktu ke suatu tujuan di luar tempat tinggal maupun tempat kerjanya, aktivitas yang dilakukannya selama tinggal di tempat tujuan tersebut dan kemudahan-kemudahan yang disediakan untuk memenuhi kebutuhannya baik selama dalam perjalanan maupun di lokasi tujuannya, (Mathieson & Wall: 1982). Menurut UU No. 10 Tahun 2009, Pariwisata ialah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan pemerintah daerah. Sedangkan menurut World Tourism Organization (WTO), Pariwisata merupakan suatu kegiatan manusia yang melakukan perjalanan ke dan tinggal di daerah tujuan di luar lingkungan kesehariannya.

Banyak negara-negara di dunia saat ini yang mengembangkan sektor pariwisata dan menggunakannya sebagai andalannya. Dengan adanya pariwisata yang semakin berkembang, juga dapat mempengaruhi perekonomian dari suatu negara yaitu dapat meningkatkan pendapatan negara melalui devisa. Terdapat beberapa aspek-aspek yang perlu diperhatikan untuk dapat menghasilkan industri pariwisata yang berkualitas, diantaranya

adalah fasilitas, lokasi, serta pelayanan yang ditawarkan dari pariwisata tersebut. Hal-hal tersebut sangat mempengaruhi bagaimana keberlangsungan hidup dari industri pariwisata itu sendiri. Jika aspek-aspek tersebut tidak dapat memenuhi kepuasan dari konsumen maka industri pariwisata tersebut akan kalah bersaing dengan industri pariwisata baru yang lebih mampu memenuhi kepuasan konsumen.

Seperti halnya di negara-negara lain yang mulai mengembangkan sektor pariwisatanya, Indonesia juga melakukan hal yang sama. Indonesia saat ini juga terus melakukan peningkatan dan pengembangan pada sektor pariwisatanya. Selain itu, Indonesia merupakan negara yang potensial untuk tujuan wisata. Indonesia memiliki keanekaragaman budaya, adat-istiadat serta keindahan alam yang tidak dimiliki oleh negara lain.

Di Indonesia saat ini sudah banyak sekali tujuan wisata di masing-masing kota. Salah satunya adalah Kota Batu yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Kota Batu merupakan kota yang mendapatkan julukan Kota Wisata Batu dikarenakan banyaknya lokasi wisata di Kota Batu, baik wisata alami maupun buatan. Sektor pariwisata di Kota Batu pun menjadi sumber pemasukan terbesar kedua setelah sektor pertanian di Kota Batu. Wisatawan yang datang pun beragam, baik wisatawan domestik maupun mancanegara.

Kota Batu juga sudah banyak melakukan inovasi baru yaitu dengan menambah atau memperbaiki objek wisata baru. Objek wisata antar satu dengan yang lainnya cukup beragam sehingga pengunjung dapat memilih dengan leluasa. Objek wisata tersebut diantaranya adalah Jatim Park 1, Selecta, Kusuma Agro, Cangar, dan BNS. Data jumlah pengunjung pada objek wisata di Kota Batu pada tahun 2012 sampai dengan 2015 dapat ditunjukkan pada tabel 1.2.

Tabel 1.1
Data Pengunjung Objek Wisata Kota Batu

Jumlah Pengunjung	2012	2013	2014	2015
Jatim Park 1	804.679	345.644	329.230	106.316
Selecta	528.818	756.174	702.740	788.185
Kusuma Agro	16.230	15.414	163.852	283.053
Cangar	229.889	232.203	255.908	211.549
BNS	294.444	310.226	271.901	248.701

Sumber: BPS Kota Batu (2016)

Dari Tabel 1.2 dapat diketahui bahwa jumlah pengunjung objek wisata Kota Batu mengalami peningkatan, seperti Selecta, Kusuma Agro, dan Cangar. Tetapi ada juga mengalami penurunan, seperti BNS dan Jawa Timur Park 1 (Jatim Park 1). BNS mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan dan sempat mengalami peningkatan pada tahun 2012 menuju tahun 2013. Sedangkan Jatim Park 1 selalu mengalami penurunan yang cukup signifikan. Jatim Park 1 mengalami penurunan dari tahun 2012 hingga tahun 2015. Pada

tahun 2012 menuju tahun 2013 mengalami penurunan yang cukup signifikan bahkan lebih dari 50%. Dari tahun 2013 menuju tahun 2014 mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan. Sedangkan dari tahun 2014 menuju tahun 2015 mengalami penurunan yang cukup signifikan bahkan lebih dari 50%.

Jatim Park 1 merupakan salah satu wahana rekreasi keluarga yang terletak di lereng bagian timur gunung Panderman Kota Batu dengan ketinggian 850 MDPL, sehingga Jatim Park 1 juga menawarkan hawa yang sejuk dan panorama yang indah. Jawa Timur Park 1 ini memiliki 54 wahana yang terdiri dari wahana edukasi serta wahana permainan untuk dewasa maupun anak-anak. Alur pelayanan dari Jawa Timr Park 1 ini dimulai pengunjung yang datang kemudian membeli tiket pada loket yang tersedia, kemudian pengunjung akan antri pada pintu masuk untuk dilakukan pengecekan. Setelah itu pengunjung akan menikmati fasilitas yang disediakan oleh Jawa Timur Park 1 hingga selesai.

Terdapat beberapa komentar negatif mengenai pelayanan pada Jawa Timur Park 1 yang berasal dari *website* Pe-*review* tempat wisata www.tripadvisor.co.id. Di *website* tersebut banyak menyatakan bahwa pelayanan yang kurang puas di Jatim Park yaitu banyak wahana yang kurang menarik, wahana terkadang tidak dapat digunakan karena masih rusak, wahana permainan kurang banyak, alat peraga banyak yang tidak dapat berfungsi, pameran keragaman budaya Indonesia masih kurang lengkap, alur perjalanan yang terlalu panjang, tidak tersedia area khusus untuk merokok, cenderung membosankan, *staff* kurang memperhatikan dan kurang ramah, dan *food court* banyak yang tutup dan tidak lengkap.

Pada Jawa Timur Park 1 selama ini belum dilakukan penilaian kualitas pelayanan secara menyeluruh. Kuesioner yang tersedia di Jawa Timur Park 1 selama ini hanya terfokus pada wahana edukasi dan permainan saja. Sehingga belum dapat menampung suara konsumen yang ingin berkomentar mengenai pelayanan fasilitas yang lainnya.

Oleh karena itu, pada penelitian kali dilakukan penelitian pada aspek apa saja yang menyebabkan penurunan pengunjung pada Jawa Timur Park 1. Setelah itu akan diberikan rekomendasi perbaikan untuk Jatim Park. Penelitian ini menggunakan integrasi dari metode *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Six Sigma*. Metode ini digunakan karena metode ini sesuai dengan kondisi tempat pariwisata Jawa Timur Park 1. Metode ini dapat mengetahui apa yang diharapkan konsumen dengan jelas serta nantinya dapat memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas dalam pelayanan Jatim Park. *Service Quality* (SERVQUAL) dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2001). Pada metode SERVQUAL dilakukan perhitungan skor rata-rata

harapan dan persepsi pelyanan untuk setiap demensi SERVQUAL, yang meliputi *tangibles, reliability, responsiveness, assurance,* dan *empathy* (Kotler:2009).

Six Sigma merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan penigkatan kualitas dramatik yang merupakan terobosan baru dalam bidang manajemen kualitas. (Gaspersz, 2001). Metode *Six Sigma* dapat juga digunakan untuk pengukuran jasa tidak hanya untuk produk hasil manufaktur. Menurut Evans (2007) dalam industri jasa, proses yang diukur adalah *people process* karena memang itu adalah yang menjadi komponen utama dari industri jasa. Metode *Six Sigma* ini digunakan untuk mengurangi variasi dari pelayanan yang diberikan oleh Jatim Park 1. Pada metode *Six Sigma* ini dilakukan analisis dan perhitungan dengan tahapan DMAIC yang merupakan *Define, Measure, Analysis, Improvement,* dan *Control*. Pada *Measure* dilakukan perhitungan DPMO dan nilai sigma sehingga dapat diketahui atribut-atribut yang dijadikan prioritas dalam perbaikan Jawa Timur Park 1. Pada penelitian ini responden minimal sudah dua kali mengunjungi Jtim Park 1. Hal ini bertujuan agar responden sudah merasakan pengalaman yang berbeda dari kunjungan pertama sehingga dapat mempengaruhi hasil dari kuesionernya.

Penerapan meode SERVQUAL dan *Six Sigma* salah satunya pada penelitian Paramita (2014) mengenai penerapan SERVQUAL dan *Six Sigma* pada Restoran Dahlia. Pada penelitian tersebut dilakukan analisis SERVQUAL dan *Six Sigma* guna untuk mengetahui kepuasan pelanggan terhadap pelayanan Restoran Dahlia tersebut. Hal ini berarti kedua metode tersebut dapat digunakan untuk mengukur kualitas dari pelayanan jasa. Dengan menggunakan kedua metode tersebut dapat memudahkan peneliti untuk engetahui atribut mana saja yang masih dibawah nilai sigma. Sehingga perbaikan yang diberikan akan tepat menganai sasaran sesuai dengan atribut yang masih kurang memuaskan pelanggan.

Maka dari itu, pada penelitian ini digunakan metode SERVQUAL dan *Six Sigma* karena dirasa sesuai dengan kondisi Jawa Timur Park 1 yang merupakan penyedia pelayanan jasa dan membutuhkan perbaikan yang tepat. Dengan menggunakan integrasi dari metode SERVQUAL dan *Six Sigma* tersebut, diharapkan dapat membantu pihak Jawa Timur Park untuk meyelesaikan permasalahannya. Sehingga dengan diberikannya rekomendasi perbaikan untuk Jawa Timur Park 1, dapat membantu Jawa Timur Park 1 dalam meningkatkan kualitas pelayanannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Banyaknya komentar negatif dari pengunjung Jawa Timur Park 1.
2. Perlunya analisa kuesioner mengenai pelayanan secara menyeluruh pada Jawa Timur Park 1.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diambil pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja atribut yang menjadi prioritas perbaikan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu?
2. Rekomendasi apa saja yang diberikan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Responden penelitian ini adalah pengunjung objek wisata Jawa Timur Park 1 yang minimal sudah 2 kali mengunjungi Taman Rekreasi Jawa Timur Park Kota Batu.
2. Penggunaan langkah-langkah DMAIC pada *Six Sigma* hanya sampai pada tahap *improvement*.

1.5 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang menjadi responden dianggap mewakili pelanggan objek wisata Jawa Timur Park 1.

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan berdasarkan rumusan masalah masalah yang ada adalah.

1. Mengetahui atribut yang menjadi prioritas dalam perbaikan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu.
2. Memberikan rekomendasi perbaikan sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu melalui analisa *Six Sigma*.

1.7 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Dapat mengetahui integrasi metode *Service Quality* dengan metode *Six Sigma* dalam menganalisa kualitas pelayanan jasa.
2. Dapat dijadikan sebagai sarana pemecahan masalah terkait peningkatan kualitas pelayanan pada Jawa Timur Park 1 Kota Batu.
3. Rekomendasi perbaikan yang diberikan dapat digunakan sebagai saran perbaikan bagi Jawa Timur Park 1 dalam mengurangi keluhan pelanggan sehingga dapat meningkatkan jumlah pengunjuang Jawa Timur Park 1 Kota Batu.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai beberapa teori yang mendukung dalam penelitian ini, teori-teori yang akan dijabarkan hanya yang berkaitan dengan pokok permasalahan yang akan dibahas, sehingga perhitungan, analisis dan pembahasan dapat dilakukan dengan tepat.

2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu dengan penerapan *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Six Sigma* atau dengan metode yang serupa yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Firidian (2012) melakukan penelitian di PT. PLN UPJ Dinoyo. Permasalahan yang terjadi adalah berdasarkan peraturan pemerintah unit pelayanan instansi harus terus melakukan penyusunan indeks kepuasan. Serta banyak keluhan masyarakat/pelanggan tentang pelayanan yang diberikan selama ini. Metode yang digunakan yaitu *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Six Sigma* untuk melakukan penilaian terhadap kualitas pelayanan PT. PLN UPJ Dinoyo. Metode *Servqual* dan *Six Sigma* untuk mengukur 5 dimensi kualitas. Kemudian dilakukan perhitungan GAP yang dilanjutkan dengan analisis regresi linear dan *Importance-Performance Analysis* (IPA). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PT. PLN UPJ Dinoyo belum mampu memuaskan pelanggan. Pencapaian nilai *sigma* masih di kisaran 2 dan masih kurang dari target 6 *sigma*.
2. Paramita (2014) melakukan penelitian di Restoran Dahlia Pasuruan. Permasalahan yang terjadi adalah masih banyak pengunjung yang merasa kurang puas dengan pelayanan dari Restoran Dahlia. Metode yang digunakan yaitu *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Six Sigma* untuk melakukan penialaian terhadap kualitas pelayanan Restoran Dahlia Pasuruan. Pada penelitian ini penelitian ini menggunakan 5 dimensi kualitas dari Servqual dengan menggunakan kuesioner terbuka. Hasil kuesioner kemudian dianalisis dengan menggunakan gap 5 (persepsi-harapan konsumen). Kemudian dibuat diagram kartesius untuk memetakan hasil dari perhitungan GAP. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat *sigma* yang dicapai masih jauh dari target 6 *sigma* sehingga perlu dilakukan perbaikan. Atribut yang menjadi prioritas perbaikan adalah A3 dan perlu diperbaiki dari sisi manusia, material, metode, mesin, serta modal/uang.

Tabel 2.1
Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
1	Firdian (2012)	PT. PLN UPJ Dinoyo	1. Menganalisis kualitas pelayanan PT. PLN UPJ Dinoyo 2. Menganalisa atribut-atribut yang perlu dikembangkan PT. PLN UPJ Dinoyo.	*Service Quality* dan *Six Sigma*	Diperoleh atribut kualitas berdasarkan 5 dimensi *servqual*. Dilakukan uji regresi dan hasil dari IPA yaitu berupa atribut yang perlu dilakukan perbaikan. Pada metode *six sigma* dilakukan 5 tahap yaitu *define, measure, analyze, improvement*,dan *control*. Pada tahap *define* dilakukan penentua masalah, tujuan, pembentukan tim, sera pelaksanaan kepada seluuruh staff PT PLN UPJ Dinoyo. Pada tahap *measure* dilakukan perhitungan DPMO untuk mengetahui tingkat sigma. Kemudia pada *analyze* dilakukan dengan menggunakan diagram pareto dan *improvemnet* merupakan rekomendasi perbaikan.
2.	Paramita (2014)	Restoran Dahlia Pauruan	. Mendapatkan penilaian tingkat kepusan konsumen terhadap kualitas pelayanan Restoran Dahlia Pasuruan 2. Mendapatkan atribut yang menjadi prioritas dalam perbaikan kualitas pelayanan Restoran Dahlia Pasuruan	*Service Quality* dan *Six Sigma*	Mendapatkan atribut kualitas berdasarkan 5 dimensi *servqual* Pada metode *six sigma* dilakukan 5 tahap yaitu *define, measure, analyze, improvement*, dan *control*. Pada tahap *define* sudah dilakukan pada metode *Servqual*. Pada tahap *measure* dilakukan perhitungan DPMO untuk mengetahui tingkat sigma. Kemudia pada *analyze* dilakukan dengan menggunakan diagram pareto dan *fishbone* serta *improvemnet* merupakan rekomendasi perbaikan.
3.	Sulistiawan (2016)	PT Pelindo (III) Persero	1. Mengukur tingkat kepuasan konsumen terhadapa pelayanan PT Pelindo (III) 2. Mengetahui atribut yang dianggap penting berdasarkan *Importance Customer* dan QFD 3. Memberikan rekomendasi perbaikan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan PT Pelindo (III)	*Service Quality* dan *Quality House Development*	Didapatkan atribut kualitas berdasarkan 5 dimensi *servqual* Pada metode QFD didapat prioritas atribut pelayanan dengan memperhatikan sehingga diperoleh rekomendasi pelayanan untuk PT Pelindo (III) Persero
4.	Rachmwati	Jawa Timur Park 1 Kota Batu	1. Mendapatkan penilaian tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu. 2. Mengetahui atribut yang menjadi prioritas dalam perbaikan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu. 3. Memberikan rekomendasi perbaikan dari hasil penelitian sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 Kota Batu melalui analisa *Six Sigma*.	*Service Quality* dan *Six Sigma*	Mendapatkan CTQ yang berupa atribut dari tiap 5 dimensi kualitas pada tahap *define*. Kemudian dilakukan perhitungan *servqual* dan *six sigma* yang dilanjutkan analisis dengan menggunakan diagram kartesius untuk mengetahui prioritas perbaikan dan kemudian dengan diagram *fishbone*. Setelah itu akan diperoleh rekomendasi perbaikannya.

3. Sulistiawan (2016) Penelitian ini dilakukan di PT. Pelindo (III) Persero yang bergerak dalam sektor perhubungan yang menjalankan bisnis inti sebagai penyedia fasilitas jasa pelabuhan. Permasalahan yang terjadi adalah masih terdapat keluhan pelanggan yang berpengaruh terhadap tingkat kepuasan dan kurang optimalnya pelabuhan dalam memberikan pelayanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Service*

Quality (SERVQUAL) dengan *Quality Function Development* (QFD). Pada penelitian ini digunakan metode tersebut untuk mengetahui atribut yang paling berpengaruh dalam kualitas pelayanan serta memberikan rekomendasi perbaikan untuk pelayanan di PT. Pelindo (III) Persero. Pada penelitian ini peneliti meneliti hubungan antara keinginan dan harapan konsumen terhadap kualitas pelayanan PT. Pelindo (III) Persero dengan menggunakan lima dimensi *Servqual*. Hasil kuesioner kemudian dianalisis dengan menggunakan gap 5 (persepsi-harapan konsumen). Hasil GAP yang bernilai negatif akan menjadi input untuk tahap analisis QFD sebagai *voice of Customer* dan pembuatan *House of Quality* (HOQ).

Perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan dijelaskan pada tabel 2.1.

2.2 Pengertian Kualitas

Kualitas merupakan pemenuhan terhadap kebutuhan konsumen (*meeting the customer requirements*). Kualitas seringkali digunakan untuk menandakan keunggulan suatu produk atau jasa (Oakland, 2004). Sedangkan menurut ISO 9000 kualitas adalah kemampuan dari kesatuan karakteristik produk, sistem atau proses untuk memenuhi persyaratan pelanggan atau pihak terkait yang dinyatakan atau tersirat. Dari beberapa pendapat ahli mengenai kualitas didapatkan suatu kesamaan, yaitu kualitas adalah memenuhi kebutuhan pelanggan. Artinya, suatu barang atau jasa dinyatakan berkualitas apabila karakterisik barang atau jasa tersebut sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

2.2.1 Pengendalian Kualitas

Pengendalian Kualitas memegang peranan yang penting karena menentukan mutu barang atas produk yang dihasilkan oleh perusahan tersebut. Bila produk barang atau jasa yng dihasilkan tidak memenuhi standart yang berlaku, tentunya tidak akan disukai oleh konsumen. Setelah mengetahui pengertian dari kata pengendalian dan kualitas, maka pengendalian kualitas pun didefinisikan secara menyeluruh menurut beberapa ahli manajemen mutu, diantaranya :

Pengendalian kualitas merupakan aktivitas teknik dan manajemen, melalui mana kita mengukur karakteristik kualitas dari barang atau jasa yang dihasilkan, kemudian membandingkan hasil pengukuran dengan spesifikasi output yang diinginkan pelanggan, serta mengambil tindakan perbaikan yang tepat apabila ditemukan perbedaan antara performansi aktual dan standar (Gasperz, 1998). Menurut Ishikawa (1985), Pengendalian

kualitas adalah keseluruhan cara yang digunakan untuk menetapkan dan mencapai standar mutu atau dapat pula dikatakan bahwa pengawasan mutu adalah suatu sistem yang terdiri atas pengujian, analisis dan tindakan yang harus diambil yang berguna untuk mengendalikan mutu suatu produk sehinggga mencapai standar yang diinginkan. Sedangkan menurut Sofjan (1993), Pengendalian kualitas adalah suatu tindakan atau kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal mutu dapat tercermin pada hasil akhir. Dengan perkataan lain pengawasan mutu merupakan usaha untuk mempertahankan mutu dari barang yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan perusahaan.

Montgomery (2001) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan adalah:

1. Kemampuan proses

Batas-batas yang ingin dicapai haruslah disesuaikan dengan kemampuan proses yang ada. Tidak ada gunanya mengendalikan suatu proses dalam batas-batas yang melebihi kemampuan atau kesanggupan proses yang ada.

2. Spesifikasi yang berlaku

Spesifikasi hasil produksi yang ingin dicapai harus dapat berlaku, bila ditinjau dari segi kemampuan proses dan keinginan atau kebutuhan konsumen yang ingin dicapai dari hasil produksi tersebut. Dalam hal ini haruslah dapat dipastikan dahulu apakah spesifikasi tersebut dapat berlaku dari kedua segi yang telah disebutkan di atas sebelum pengendalian kualitas pada proses dapat dimulai.

3. Tingkat ketidaksesuaian yang dapat diterima

Tujuan dilakukan pengendalian suatu proses adalah dapat mengurangi produk yang berada di bawah standar seminimal mungkin. Tingkat pengendalian yang diberlakukan tergantung pada banyaknya produk yang berada di bawah standar yang dapat diterima.

4. Biaya kualitas

Biaya kualitas sangat mempengaruhi tingkat pengendalian kualitas dalam menghasilkan produk dimana biaya kualitas mempunyai hubungan yang positif dengan terciptanya produk yang berkualitas.

a. Biaya Pencegahan (*Prevention Cost*)

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah terjadinya kerusakan produk yang dihasilkan.

b. Biaya Deteksi/ Penilaian (*Detection/ Appraisal Cost*)

Adalah biaya yang timbul untuk menentukan apakah produk atau jasa yang dihasilkan telah sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas sehingga dapat menghindari kesalahan dan kerusakan sepanjang proses produksi.

c. Biaya Kegagalan Internal (*Internal Failure Cost*)

Merupakan biaya yang terjadi karena adanya ketidaksesuaian dengan persyaratan dan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirim ke pihak luar (pelanggan atau konsumen).

d. Biaya Kegagalan Eksternal (*Eksternal Failure Cost*)

Merupakan biaya yang terjadi karena produk atau jasa tidak sesuai dengan persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada para pelanggan atau konsumen.

Menurut Feigenbaum (1986), ada 9 faktor yang menentukan kualitas yang dikenal dengan 9 M, yaitu :

1. *Market* (pasar)
2. *Money* (uang)
3. *Management* (manajemen)
4. *Man* (manusia)
5. *Motivation* (motivasi)
6. *Materials* (bahan)
7. *Machines and mechanization* (mesin dan mekanisme)
8. *Modern Information Method* (metode informasi modern)
9. *Mounting Product Requirements* (persyaratan proses produksi)

2.2.2 Pengertian Jasa atau Pelayanan

Jasa (*service*) adalah tindakan atau kerja yang menciptakan manfaat bagi pelanggan pada waktu dan tempat tertentu, sebagai hasil dari tindakan yang diinginkan dalam diri atau atas nama penerima jasa tersebut (Lovelock and Wright, 1999). Menurut Kotler (2000), jasa adalah setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu. Sedangkan menurut Zeithmal dan Bitner (1996), jasa mencakup semua aktivitas ekonomi yang keluarannya bukanlah produk atau konstruksi fisik, yang secara umum konsusmsi dan produksinya dilakukan pada waktu yang sama, dan nilai tambah yang

diberikannya dalam bentuk kenyamanan, hiburan, kecepatan, dan kesehatan yang secara prinsip besifat *intangible*.

2.2.3 Kepuasan Pelanggan

Pelanggan adalah faktor kunci dari keberlangsungan hidup organisasi, karena pelanggan lah yang menilai kualitas. Persepsi mengenai atribut kualitas dari suatu produk atau jasa dan kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh banyak faktor yang terjadi selama waktu transaksi, pemakaian, dan jasa pelayanan pelanggan *after sale*.

Menurut Kotler dan Armstrong (2001), Kepuasan konsumen adalah sejauh mana anggapan kinerja produk memenuhi harapan pembeli. Bila kinerja produk lebih rendah ketimbang harapan pelanggan, maka pembelinya merasa puas atau amat gembira. Sedangkan menurut Zeithaml dan Bitner (2000), kepuasan adalah respon atau tanggapan konsumen mengenai pemenuhan kebutuhan. Kepuasan merupakan penilaian mengenai ciri atau keistimewaan produk atau jasa, atau produk itu sendiri, yang menyediakan tingkat kesenangan konsumen berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan konsumsi konsumen.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen - Dalam menentukan kepuasan konsumen ada lima faktor yang harus diperhatikan oleh perusahaan (Lupyoadi, 2001) antara lain :

1. Kualitas produk, yaitu pelanggan akan merasa puas bila hasil mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.
2. Kualitas pelayanan atau jasa, yaitu pelanggan akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan.
3. Emosi, yaitu pelanggan akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan produk dengan merek tertentu yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi sosial atau *self esteem* yang membuat pelanggan merasa puas terhadap merek tertentu.
4. Harga, yaitu produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada pelanggan.
5. Biaya, yaitu pelanggan yang tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa tersebut.

Menurut Kotler (2001), menyebutkan ada 6 alasan mengapa suatu institusi perlu mendapatkan loyalitas pelanggannya:

1. Pelanggan yang ada lebih prospektif, artinya pelanggan loyal akan memberi keuntungan besar kepada institusi.
2. Biaya mendapatkan pelanggan baru jauh lebih besar dibanding menjaga dan mempertahankan pelanggan yang ada.
3. Pelanggan yang sudah percaya kepada institusi dalam suatu urusan akan percaya juga dengan urusan lainnya.
4. Biaya operasi institusi akan menjadi efisien jika memiliki banyak pelanggan yang loyal.
5. Institusi dapat mengurangkan biaya psikologis dan sosial dikarenakan pelanggan lama telah mempunyai banyak pengalaman positif dengan institusi.
6. Pelanggan loyal akan selalu membela institusi bahkan berusaha pula untuk menarik dan memberi saran kepada orang lain untuk menjadi pelanggan.

2.3 Kualitas Jasa atau Pelayanan (Servqual)

Definisi kualitas jasa berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Nasution, 1996). Kualitas jasa harus dimulai dari kebutuhan pelanggan dan berakhir dengan kepuasan pelanggan serta persepsi positif terhadap kualitas jasa (Kotler,2000). Apabila jasa yang diterima atau dirasakan (*precieved service*) sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan sebagai kualitas ideal. Sebaliknya jika jasa yang diterima lebih rendah daripada yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan buruk. Dengan demikian baik tidaknya kualitas jasa tergantung pada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pelanggan secara konsisten (Tjiptono, 1996).

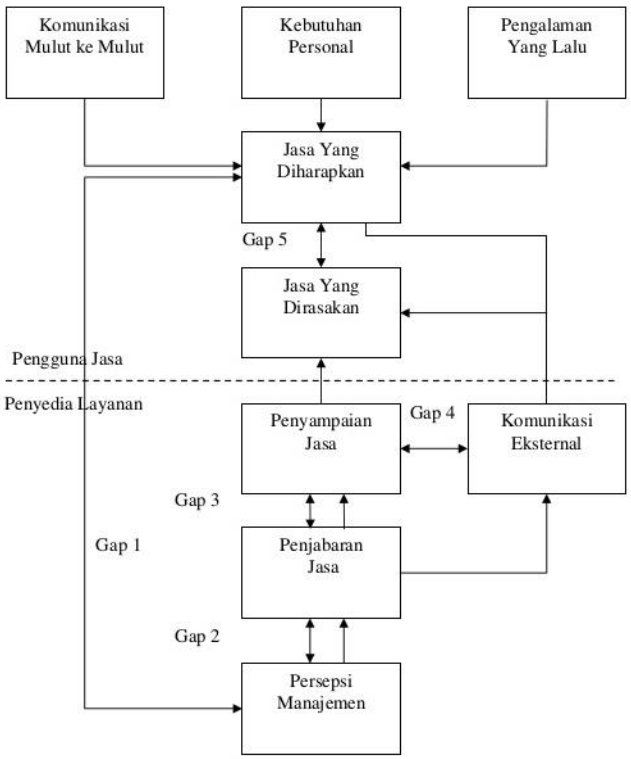
Suatu alat analisis yang dapat digunakan untuk pengukuran kualitas jasa adalah dengan metode Servqual (*Service Quality*). Metode tersebut berfungsi untuk mengetahui kesenjangan (gap) antara kualitas layanan yang diberikan pihak manajemen (*precieved service*) dan diharapkan oleh konsumen (*expected service*).

Pada awal perkembangan Servqual diukur berdasarkan 10 aspek dimensi kualitas. Namun, seiring perkembangan kesepuluh dimensi kualitas tersebut diringkas menjadi lima dimensi utama. Berikut adalah lima dimensi kualitas menurut Kotler (2009:56):

1. *Tangibles* (bukti fisik), yaitu kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungan sekitarnya adalah bukti nyata dari pelayanan yang diberikan perusahaan.

2. *Empathy* (empati), yaitu memberikan perhatian yang tulus yang bersifat individu atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Suatu perusahaan diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan tentng pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan.
3. *Responsiveness* (ketanggapan), yaitu kemampuan perusahaan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat
4. *Reliability* (keaandalan), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan. Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap simpatik dan akurasi tinggi.
5. *Assurance* (Jaminan), adanya kepastian yaitu pengetahuan, kesopan santunan dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada pelayanan perusahaan.

Dalam metode Servqual, menurut Parasuraman (1985) terdapat lima jenis gap yang menjadi penyebab ketidaksesuaian kualitas jasa sebagaimana Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Jenis Gap
Sumber: Zeithamal et. al. dalam (Tjiptono, 2005)

Berikut adalah penjelasan untuk masing-masing gap sesuai dengan gambar 2.1:

1. Gap 1 : Perbedaan antara persepsi manajemen dengan harapan konsumen.

2. Gap 2 : Perbedaan antara persepsi manajemen dengan spesifikasi kualitas jasa yang tersedia.
3. Gap 3 : Perbedaan antara spesifikasi kualitas jasa dengan pelayanan yang diterima.
4. Gap 4 : Perbedaan antara pelayanan yang diterima dengan komunikasi eksternal.
5. Gap 5 : Perbedaan antara pelayanan yang diterima dengan yang diharapkan.

2.4 Langkah-Langkah Metode *Service Quality* (*Servqual*)

Terdapat beberapa langkah untuk melaksanakan pengukuran kualitas layanan dengan metode *Servqual* menurut Riswandi (2011), yaitu:

1. Menentukan variabel dan dimensi yang akan diukur
   Variabel adalah konsep yang mempunyai variasi dalam nilai. Adapun variabel yang akan diukur untuk mengetahui kualitas layanan suatu perusahaan dengan menggunakan metode *Servqual* adalah:
   a. Variabel independen (Xn) = *tangibles*(X1), *reliability*(X2), *responsiveness*(X3), *assurance*(X4), *emphaty*(X5)/
   b. Variabel dependen (Y) = Kepuasan pemakai jasa.
2. Membuat dan menyebar kuesioner
   Pembuatan kuesioner dilakukan dengan mengacu pada variabel-variabel dan dimensi yang sudah ditentukan. Selanjutnya kuesioner tersebut disebar secara langsung kepada responden terpilih dengan menentukan karakteristek serta metode pengambilan sampel sesuai dengan kondisi di lapangan.
3. Mengolah data hasil kuesioner
   Data hasil penyebaran kuesioner sebelum dianalisis dilakukan proses tabulasi dan hasilnya disajikan dalam bentuk tabulasi. Selanjutnya hasil pengolahan tersebut dapat diolah dengan menggunakan model statistika dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial
4. Menganalisis data hasil pengolahan kuesioner
   Hasil analisis dari pengolahan kuesioner merupakan target yang akan dijadikan tujuan pencapaian tingkat kualitas yang ada. Identifikasi Gap 5 dan persepsi dari harapan digunakan untuk meperkua perhitungan terhadap metode *Servqual*. Setelah menyebarkan kuesioner kepada responden, dihitung nilai rata-rata setiap atribut pertanyaan yag mewakili kelima dimensi *Servqual* pada tingkat persepsi dan tingkat harapan. Kemudian dicari nilai selisih setiap atributnya yang menghasilkan nilai Gap 5. Semakin negatif (-) nilai gap yang muncul, maka terdapat kesenjangan yang relatif

tinggi antara persepsi dan ekspektasi konsumen (Patmawan, Setyanto & Sari, 2013).

Perhiungan gap antara tingkat persepsi dan tingkat harapan adalah sebagai berikut:

$$Harapan = \frac{\sum((Skala\ tingkat\ harapan)(jumlah\ responden))}{Total\ jumlah\ responden} \quad (2\text{-}1)$$

Sumber: Sulistiawan (2014)

$$Persepsi = \frac{\sum((Skala\ tingkat\ persepsi)(jumlah\ responden))}{Total\ jumlah\ responden} \quad (2\text{-}2)$$

Sumber: Sulistiawan (2014)

2.5 Metode *Six Sigma*

Six Sigma merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan penigkatan kualitas dramatik yang merupakan terobosan baru dalam bidang manajemen kualitas. (Gaspersz, 2002). *Six Sigma* adalah sebuah sistem yang komprehensif dan fleksibel untuk mencapai, mempertahankan dan memaksimalkan sukses bisnis. *Six Sigma* secara unik dikendalikan oleh pemahaman yang kuat terhadap fakta, data dan analisis statistik, serta perhatian yang cermat untuk mengelola, memperbaiki dan menanamkan kembali proses bisnis. (Pande, 2002). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Six Sigma* merupakan sebuah metode atau teknik baru dalam hal pengendalian dan peningkatan produk dimana sistem ini sangat komprehensif dan fleksibel untuk mencapai, mempertahankan dan memaksimalkan suatu usaha. Dimana metode ini dipengaruhi oleh kebutuhan pelanggan dan penggunaan fakta serta data dan memperhatikan secara cermat sistem pengelolaan, perbaikan dan penanaman kembali dalam suatu proses.

Konsep *Six Sigma* adalah apabila produk diproses pada tingkat kualitas *Six Sigma*, maka perusahaan boleh mengharapkan 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan atau mengharapkan 00,999% dari apa yang diharapkan oleh pelanggan.

Six Sigma dijadikan alat ukur untuk menciptakan metode atau strategi yang tepat dalam proses transaksi antara pihak produsen dan pelanggan. *Six Sigma* juga menerapkan strategi atau terobosan dalam perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut dapat maju dan meningkat pesat tingkat produktivitasnya (Gaspersz, 2002). Terdapat enam aspek kunci yang perlu diperhatikan dalam aplikasi konsep *Six Sigma*, yaitu:

1. Identifikasi produk
2. Identifikasi pelanggan
3. Identifikasi kebutuhan dalam memproduksi produk untuk pelanggan
4. Definisi proses
5. Hindarkan kesalahan dalam proses dan hilangkan pemborosan *(waste)*

6. Tingkatkan proses secara terus-menerus

Six Sigma sebagai metode peningkatan proses bisnis yang bertujuan untuk menemukan dan mengurangi faktor–faktor penyebab kecacatan, mengurangi waktu siklus dan biaya operasi, meningkatkan produktifitas, memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik serta mendapatkan hasil atas investasi yang lebih baik dari segi produksi maupun pelayanan (Evan dan Lindsay, 2005).

Keuntungan dari penerapan *Six Sigma* ini berbeda untuk setiap perusahaan yang bersangkutan, tergantung pada usaha yang dijalankannya, biasanya ada perbaikan pada hal-hal berikut ini (Miranda, 2002) :

1. Pengurangan biaya
2. Perbaikan produktivitas
3. Pertumbuhan pangsa pasar
4. Pengurangan waktu siklus
5. Pengurangan cacat
6. Perubahan budaya kerja
7. Pengembangan produk/jasa

Berdasarkan perspektif Pande (2002), visi dari organisasi *Six Sigma*mencakup beberapa tema antara lain sebagai berikut:

1. Fokus pada pelanggan; didukung oleh sikap yang mengutamakan kebutuhan para pelanggan, juga sistem dan strategi yang berfungsi untuk mengikatkan bisnis pada "Suara Pelanggan".
2. Manajemen yang digerakkan oleh data dan fakta; dengan sistem-sistem pengukuran yang efektif yang melacak hasil, dan hasil akhir maupun proses, *input* dan faktor-faktor prediktif lainnya.
3. Fokus proses, manajemen dan perbaikan; sebagai sebuah mesin untuk pertumbuhan dan sukses. Proses-proses dalam *Six Sigma* di dokumentasikan, dikomunikasikan, diukur dan diperbaiki pada basis secara terus menerus. Proses tersebut juga dirancang atau dirancang ulang secara berkala untuk tetap berada pada kebutuhan saat ini dari pelanggan dan bisnis.
4. Manajemen proaktif; meliputi kebiasaan dan praktik-praktik yang mengantisipasi masalah dan perubahan-perubahan, menerapkan data dan fakta dan asumsi-asumsi pertanyaan mengenai tujuan dan "bagaimana kami melakukan sesuatu".

2.5.1 Metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improvement, Control*)

Pada prinsipnya *Six Sigma* mengggunakan alat statistik untuk mengidentifikasi beberapa faktor vital, tahapan DMAIC merupakan proses kunci untuk peningkatan kualitas secara kontinyu menuju target *Six Sigma*. DMAIC dilakukan secara sistematik berdasarkan ilmu pengetahuan dan fakta. Berikut ini adalah tahapan dalam siklus DMAIC dan langkah-langkah yang harus dilaksanakan untuk setiap tahap.

1. *Define*

Define bertujuan untuk mengidentifikasi produk atau proes yang akan diperbaiki dan menentukan sumber-sumber (*resources*) apa yang dibutuhkan selama pelaksanaan. Langkah awal dalam pelaksanaan metode *Six Sigma* adalah proses *define*. Dimana yang pertama perusahaan atau manajemen harus mengidentifikasi secara jelas permasalahan yang dihadapi. Kedua, memilih sebuah alternatif tindakan sebagai proyek untuk menanggulangi meluasnya permasalahan atau menyelesaikannya. Ketiga, perusahaan perlu merumuskan tolakukur atau parameter keberhasilan yang dipilih menyangkut luasnya ruang gerak, tingkat penyelesaian masalah sebagai tingkat sasaran yang dibidik, tersedianya alat-alat atau perlengkapan dan tenaga pelaksana, waktu serta biaya.

2. *Measure*

Dalam langkah yang kedua dalam tahapan operasional pada program peningkatan kualitas *Six Sigma* terdapat 3 hal pokok yang dilakukan yaitu: (Gaspersz, 2002)

a. Menentukan karakteristik kualitas kunci

CTQ ditetapkan berhubungan langsung dengan kebutuhan spesifik pelanggan yang diturunkan secara langsung dari persyaratan – persayaratan output dan pelayanan. Dalam buku lain menyebutkan bahwa karakteristik kualitas sama dengan jumlah kesempatan penyebab cacat (*opportunities to failure*).

b. Mengembangkan rencana pengumpulan data

Pada dasarnya pengukuran karakteristik kualitas dapat dilakukan pada tiga tingkat, yaitu:

1) Rencana pengukuran tingkat proses, adalah mengukur setiap langkah atau aktivitas dalam proses dan karakteristik kualitas input yang diserahkan oleh pemasok yang mengendalikan dan mempengaruhi karaktersitik kualitas pelayanan yang diinginkan. Tujuan dari pengukuran ini adalah mengidentifikasi setiap perilaku yang mengatur setiap langkah dalam proses.
2) Pengukuran tingkat output, mengukur karakteristik kualitas output yang dihasilkan suatu proses dibandingkan dengan karakteristik kualitas yang diinginkan pelanggan.

3) Rencana pengukuran tingkat *outcome*, mengukur bagaimana baiknya suatu produk atau jasa itu memenuhi kebutuhan spessifik dari pelanggan. Jadi pada tingkat ini adalah mengukur kepuasan pelanggan dalam menggunakan produk dan/atau jasa yang diserahkan kepada pelanggan.
4) Pengukuran *baseline* kinerja
5) Peningkatan kualitas *six sigma* yang telah ditetapkan akan berfokus pada upaya-upaya yang giat dalam peningkatan kualitas menuju kegagalan nol (*zero defects*) sehingga memberikan kepuasan total kepada pelanggan. Maka sebelum peningkatan kualitas *six sigma* dimulai, kita harus mengetahui tingkat kinerja sekarang atau dalam terminologi *Six Sigma* disebut sebagai *baseline* kinerja. Setelah mengetahui *baseline* kinerja maka kemajuan peningkatan-peningkatan yang dicapai dapat diukur sepanjang masa berlaku *Six Sigma*:
6) Pengukuran *baseline* kinerja pada tingkat proses, biasanya dilakukan apabila itu terdiri dari beberapa sub proses. Pengukuran kinerja pada tingkat proses akan memberikan baganan secara jelas dan konprehensif tentang segala sesuatu yang terjadi dalam sub proses itu.
7) Pengukuran *baseline* kinerja pada tingkat output, dilakukan secara langsung pada produk akhir yang akan diserahkan pada pelanggan. Pengukuran dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana output akhir dari proses itu untuk memenuhi kebutuhan spesifik dari pelanggan, sebelum produk itu diserahkan pada pelanggan.
8) Pengukuran *baseline* kinerja pada tingkat *outcome*, dilakukan secara langsung pada pelanggan yang menerima output (produk dan jasa) dari suatu proses.

Ukuran hasil *baseline* kinerja yang digunakan dalam *Six Sigma* adalah tingkat DPMO (*Defects Per Millions Oppurtunities*) dan pencapaian tingkat sigma. (Gaspersz, 2002)

3. *Analyze*

Analyze merupakan langkah operasional ketiga dalam program peningkatan kualitas. Pada tahap ini, tiga hal yang perlu dilakukan yaitu:

a. Menentukan stabilitas dan kemampuan proses

Proses industri harus dipandang sebagai suatu penigkatan terus-menerus, yang dimulai dari sederet siklus sejak adanya ide-ide untuk menghasilkan suatu produk (barang dan/atau jasa), pengembangan produk, proses produksi, sampai kepada distribusi kepada pelanggan. Berdasarkan informasi sebagai umpan balik yang dikumpulkan dari pengguna produk itu dapat dikembangkan ide untuk menciptakan produk baru atau memperbaiki produk lama beserta proses produksinya.

b. Mengidentifikasi sumber-sumber dan akar penyebab masalah kualitas

Dalam program peningkatan kualitas *Six Sigma* membutuhkan identifikasi masalah secara tepat, menemukan sumber dan akar penyebab dari masalah kualitas tersebut, dan mengajukan solusi masalah yang efektif dan efisien. (Gaspersz, 2002). Identifikasi sumber masalah dapat menggunakan metode pendekatan dengan menggunakan alat sepert: diagram *Fishbone* (Diagram sebab-akibat), *Pareto Chart* atau FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*).

4. *Improvement*

Setelah sumber-sumber dan akar penyebab masalah kualitas teridentifikasi, maka perlu dilakukan penetapan rencana tindakan untuk melakukan peningkatan kualitas *Six Sigma*. Pada dasarnya rencana-rencana tindakan akan mendeskripsikan tentang alokasi sumber-sumber daya serta prioritas dan/atau alternatif yang dilakukan dalam implementasi dari rencana tersebut. Menetapkan Suatu Rencana Tindakan untuk Melakukan Peningkatan Kualitas *Six Sigma* sebagai berikut:

a. Dilakukan setelah sumber-sumber dan akar penyebab masalah kualitas teridentifikasi
b. Rencana Tindakan mendeskripsikan tentang alokasisumber-sumber daya serta prioritas dan/atau alternatif yang dilakukan dalam implementasi dari rencana itu
c. Untuk mengembangkan rencana tindakan dapat menggunakan metode 5W-2H

5. *Control*

Sebagai bagian dari pendekatan *Six Sigma*, perlu adanya pengawasan untuk meyakinkan bahwa hasil yang diiginkan sedang dalam proses pencapaian. Hasil dari tahap *improve* harus diterapkan dalam kurun waktu tertentu untuk dapat dilihat pengaruhnya terhadap kualitas produk yang dihasilkan. Pada tahap ini hasil-hasil peningkatan kualitas didokumentasikan dan disebarluaskan, praktek-praktek terbaik yang sukses dalam meningkatkan proses distandarisasikan dan disebarluaskan, prosedur-prosedur didokumentasikan dan dijadikan pedoman kerja standar, serta kepemilikan atau tanggung jawab ditransfer dari tim *Six Sigma* kepada pemilik atau penanggung jawab proses.

2.6 Integrasi *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Six Sigma*

Berikut merupakan langkah-langkah dari integrasi metode Servqual dan *Six Sigma* menurut Paramita (2014):

1. *Define Phase*

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian atribut dan dimensi yang menjadi parameter dalam penilaian kualitas pelayanan dengan menggunakan lima dimensi *Service Quality*

(SERVQUAL). Lima dimensi tersebut meliputi *tangibles, reliability, responsiveness, assurance,* dan *empathy* (Kotler:2009).

2. *Measure Phase*

Tahap pengukuran dimulai dengan cara menghitung rata-rata persepsi, rata-rata harapan, gap, target kepuasan, tingkat kepuasan, DPMO (*Defect Per Million Opportunity*) dan tingkat sigma. Pada penelitian ini target kepuasan yang ingin dicapai adalah 5. Persamaan yang digunakan sebagai berikut:

a. Pengukuran tingkat kepuasan dimensi ataupun atribut:

(Persepsi / Target Kepuasan) x 100 % (2-3)

Sumber: Gaspersz (2002)

b. Pengukuran DPMO(*Defect* Per Million Opportunity) :

DPMO = [1 – (Persepsi / Target Kepuasan)] x 1.000.000 (2-4)

Sumber: Gaspersz (2002)

c. Pengukuran nilai *six sigma*:

Nilai *Six sigma* = normsinv [1-(DPMO/1.000.000)] + 1,5 (2-5)

Sumber: Evans (2007)

3. *Analyze Phase*

Pada tahap *analyze* manajemen berupaya memahami mengapa terjadi penyimpangan dan mancari alasan-alasan yang mengakibatkannya. Mencari variabel utama penyebab terjadinya kecacatan atau ketidakpuasan yang terjadi saat ini untuk segera dapat dilakukan perbaikan. Analisis dapat dilakukan dengan diagram pareto ataupun diagram sebab akibat.

4. *Improvement Phase*

Tahap ini adalah membuat rancangan solusi dalam melakukan perbaikan, dan peningkatan kualitas *six sigma* pada proses-proses yang memerlukan perbaikan. Rancangan berupa usulan perbaikan kualitas bagi setiap atribut potensial, sehingga diharapkan dapat meningkatkan peformansi kualitas yang dihasilkan oleh proses. Pada tahap ini dilakukan beberapa langkah untuk menurunkan *defect* pada atribut yang memiliki *defect* maksimal

Halaman ini sengaja dikosongkan

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB III
METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian, tempat dan waktu penelitian, serta tentang tahapan-tahapan dilakukannnya penelitian agar proses penelitian dapat sesuai dengan sasaran atau target yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah prosedur dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Prosedur tersebut berupa tahap-tahap yang berurutan yang bertujuan agar penyelesaian permasalahan dapat berjalan secara sistematis. Metode penelitian ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian, sehingga diperoleh pemecahan masalah yang tepat, logis, dan ilmiah.

Mengacu pada rumusan masalah dan tujuan penelitian maka penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang memusatkan perhatian pada masalah-masalah atau kejadian yang bersifat aktual pada saat penelitian dilakukan, kemudian menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diteliti (Hussey, 1997). Jenis penelitian ini bersifat kualitatif-kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah pendekatan subyektif yang ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Sedangkan penelitian kuantitatif yaitu pendekatan objektif yang meliputi pengumpulan dan analisis data numerik.

Penelitian ini bersifat kualitatif-kuantitatif dikarenakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kedua metode penelitian tersebut. Pada penelitian yang bersifat kualitatif ini terlihat pada penyebaran kuesioner kepada pelanggan Jawa Timur Park 1. Hal ini berarti penelitian ini melihat dari sudut pandang pelanggan atau responden. Sedangkan untuk penelitian yang bersifat kuantitatif ini terlihat dari peritungan hasil penilaian responden terhadap Jawa Timur Park 1. Baik perhitungan pada Gap maupun perhitungan pada *Six Sigma*.

3.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan di Jawa Timur Park 1 Kota Batu Jl. Kartika No. 2, Kota Batu. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2016 sampai dengan Juli 2017.

3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2010) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah pengunjung wisata Jawa Timur Park 1 Kota Batu. Menurut Frankel dan Wallen (1993) besar sampel minimal untuk penelitian deskriptif sebanyak 100 sampel. Dalam pengambilan sampel, jumlah populasi yang digunakan adalah pengunjung Jawa Timur Park 1 pada tahun 2015 yaitu sebesar 106.316. Menurut Rakhmat (2001) cara untuk menghitung ukuran sampel adalah sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{Nd^2+1} \quad (3\text{-}1)$$

$$= \frac{106316}{(106316 \times 0{,}10^2)+1}$$

$$= 99{,}906 \approx 100$$

N merupakan jumlah sampel, N adalah jumlah populasi yaitu jumlah pengunjung di tahun 2015, d merupakan level signifikansi dan untuk bidang eksata menggunakan 10%. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100. Kriteria pelanggan telah mengunjungi Jawa Timur Park 1 Kota Batu minimal 2 kali sehingga dapat dipastikan telah mengetahui kondisi Jatim Park 1 dan dapat menilai pelayanan dari Jatim Park 1.

Metode sampling yang digunakan adalah metode sampel non probabilitas yaitu dengan menggunakan sampling asidental. Sampling aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2001).

3.4 Tahap Penelitian

Tahap penelitian merupakan suatu gambaran sistematika penulisan yang akan dijadikan acuan dalam melakukan penelitian agar terarah. Penelitian ini diawali dari tahap pendahuluan, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap analisa dan pembahasan, kemudain diakhiri dengan penarikan kesimpulan dan saran. Berikut ini adalah langkah-langkah sistematis yang digunakan dalam penelitian:

3.4.1 Tahap Pendahuluan

1. Studi Lapangan/Observasi

Melakukan observasi langsung ke Dinas Pariwisata Kota Batu yang kemudian dilanjutkan dengan observasi ke Jawa Timur Park 1 Kota Batu untuk pemilihan topik yang akan dibahas.

2. Studi Pustaka

Hasil dari observasi perlu didukung oleh studi pustaka dengan mengumpulkan teori yang dapat mendukung penelitian sesuai dengan topik yang dipilih. Sumber pustaka diperoleh dari buku, penelitian, jurnal, dan internet. Teori-teori pendukung yang digunakan sebagi pemecah masalah antara lain metode SERVQUAL dan *Six sigma*.

3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan tujuan untuk mencari penyebab timbulnya masalah kemudian mencari permasalahan yang terjadi. Masalah yang diidentifikasi adalah menurunnya jumlah pengunjung ke Jatim Park 1 dan adanya komentar negatif dari pengunjung terkait pelayanan Jatim Park 1 Kota Batu.

4. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan rincian dari permasalahan yang dikaji dan nantinya akan menunjukkan tujuan dari penelitin ini.

5. Penentuan Tujuan

Penentuan tujuan dimaksudkan agar peneliti lebih fokus dengan masalah yang diteliti, sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan tidak menyimpang.

3.4.2 Pengumpulan Data

Data primer didapatkan dari observasi, diskusi, serta wawancara secara langsung kepada pihak yang bersangkutan. Kuesioner juga merupakan pelengkap data primer. Untuk data sekunder dapat diperoleh melalui dokumentasi serta data-data yang diberikan oleh pihak yang terkait. Berikut adalah data yang dibutuhkan

1. Data Primer
   a. Wawancara terhadap pihak marketing Jawa Timur Park 1
   b. Observasi Jawa Timr Park 1
   c. Kuesioner tentang kepuasan pelanggan terhadap Jawa Timur Park 1
2. Data Sekunder
   a. Gambaran umum dari Jawa Timur Park 1
   b. Struktur organisasi Jawa Timur Park 1

c. Data pengunjung Jawa Timur Park 1

3.4.3 Pengolahan Data

Dengan berdasar data yang telah diperoleh, maka pengolahan data yang dilakukan adalah uji validitas, uji reliabilitas, analisis *servqual*, dan analisis *six sigma*.

1. *Define*

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian CTQ yang dimana merupakan atribut dari dimensi kualitas yang menjadi parameter dalam penilaian kualitas pelayanan dengan menggunakan lima dimensi *Service Quality* (SERVQUAL).

2. *Measure*

Pada tahap ini dilakukan perhitungan dari masing-masing atribut dan dimensi yang didapatkan dari hasil kuesioner. Langkah-langkah yang dilakukan pada perhitungan adalah pengujian hasil kuesioner dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kemudian melakukan perhitungan *servqual* dan dilanjutkan dengan melakukan perhitungan *six sigma*.

a. Uji Validitas

Uji validitas didefinisikan sebagai ukuran seberapa akurat suatu alat atau instrumen kuesioner melakukan fungsi ukuran. Apabila validitas yang diperoleh semakin tinggi maka kuesoner tersebut menunjukkan semakin mengenai sasaran.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk melihat tingkat konsistensi dari pelanggan terhadap variabel yang ada, jadi apakah data yang diperoleh cenderung memberikan hasil yang sama (konsisten).

c. Analisis SERVQUAL

Identifikasi gap dari persepsi dan harapan digunakan untuk memperoleh perhitungan pada metode *servqual*. Setelah menyebarkan kuesioner tertutup yang dilanjutkan dengan kuesioner terbuka kepada respoden dihitung nilai rata-rata setiap atribut pertanyaan yang mewakili kelima dimensi. Kemudian dicari selisih setiap atributnya, yaitu selisih antara persepsi dengan harapan. Semakin negatif (-) nilai gap yang muncul maka terdapat kesenjangan yang relatif tinggi antara persepsi dan harapan konsumen.

d. Analisis *Six Sigma*

Tahap selanjutnya adalah untuk mengetahui besar nilai DPMO serta level kualitas dari setiap dimensi dan atribut yang terdapat pada metode *servqual* dilakukan dengan metode *six sigma*. Semakin tinggi target *sigma* yang dicapai maka kinerjanya semakin membaik.

3. *Analyze*

Pada tahap *analyze* manajemen berupaya memahami mengapa terjadi penyimpangan dan mancari alasan-alasan yang mengakibatkannya. Mencari variabel utama penyebab terjadinya kecacatan atau ketidakpuasan yang terjadi saat ini untuk segera dapat dilakukan perbaikan. Pada tahap ini digunakan diagram kartesius untuk mengetahui atribut yang akan dijadikan prioritas dalam perbaikan. Setelah didapatkan atribut yang dijadikan prioritas perbaikan, dilanjutkan dengan *tool fishbone* untuk mengetahui akar penyebab permasalahan pada Jawa Timur Park 1 Kota Batu.

4. *Improvement*

Tahap ini adalah membuat rancangan solusi dalam melakukan perbaikan, dan peningkatan kualitas *six sigma* pada proses-proses yang memerlukan perbaikan berdasarkan hasil dari analisis.

3.4.4 Analisis dan Pembahasan

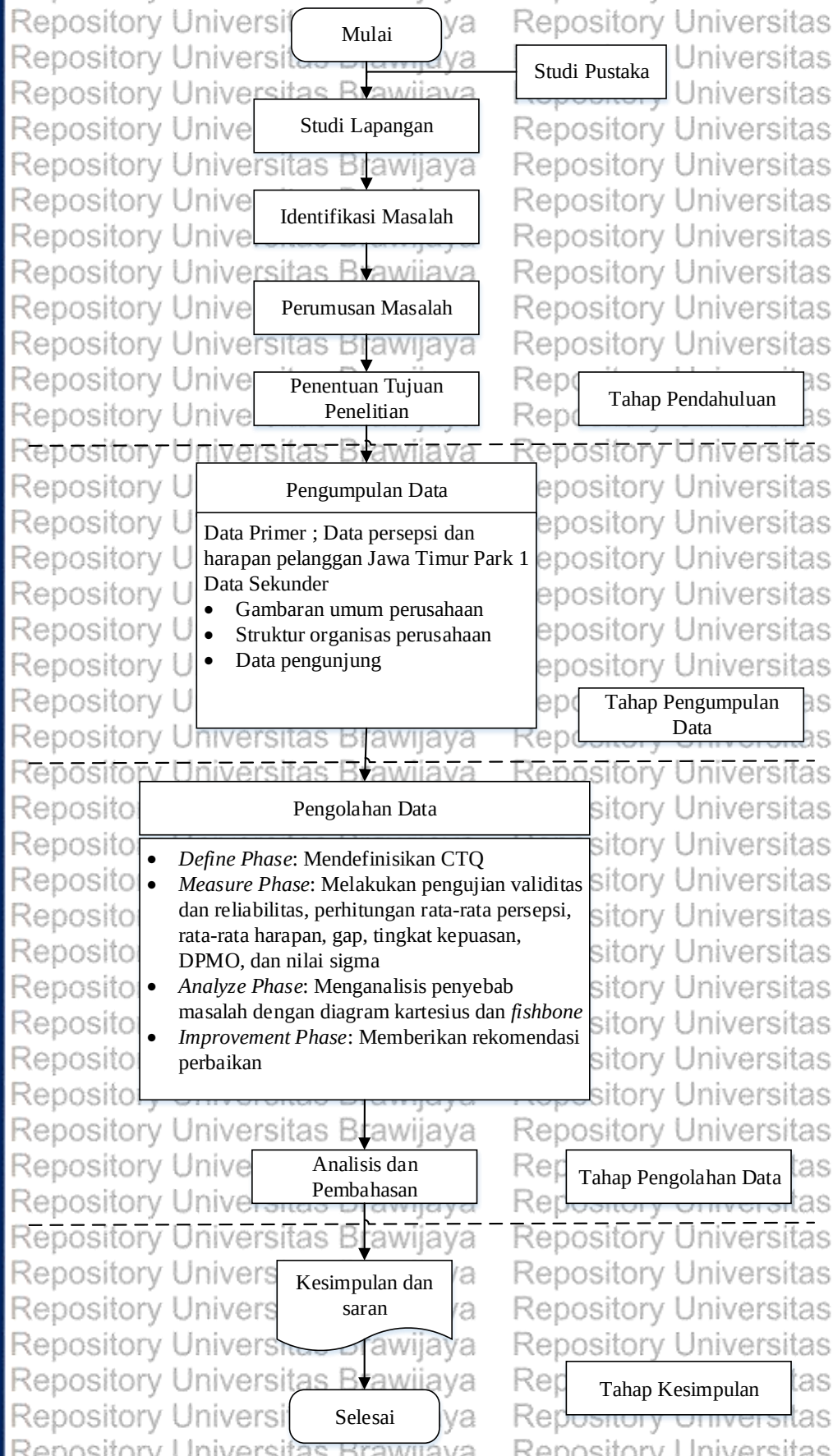
Selanjutnya dilakukan analisa dan pembahasan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan. Dari hasil analisis dapat ditentukan rekomendasi untuk Taman Rekreasi Jawa Timur Park dalam mengembangkan kualitas jasa pelayanan pariwisata.

3.4.5 Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan penutup dan keseluruhan langkah penelitian. Kesimpulan berisi hasil-hasil analisa dan manfaat yang didapat setelah melakukan penelitian. Saran sebagai tindak lanjut dari penelitian diharapkan dapat memberi manfaat untuk Taman Rekreasi Jawa Timur Park dalam mengembangkan jasa pelayanan dari waktu ke waktu.

3.5 Diagram Alir Penelitian

Gambar 3.1 Menunjukkan diagram alir penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian

BAB IV
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai gambaran umum perusahaan, serta penjelasan mengenai data-data yang dikumpulkan. Selain itu terdapat penjelasan tentang pengolahan data menggunakan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya serta pembahasan dari hasil penelitian untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian.

4.1 Profil Perusahaan

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

Jawa Timur Park 1 dan Kota Batu khususnya telah memplokamirkan dan sebagai Daerah Tujuan Wisata, tetapi tidak dapat disangkal apabila perkembangan objek wisatanya tidak mengalami perkembangan yang berarti. Dan karena itu kunjungan wisatawan lebih banyak tersedot ke Bali atau Yogyakarta, sementara Jawa Timur cukup puas sebagai Daerah Transit Wisata saja. Padahal potensi alam, potensi flora, potensi fauna, potensi sejarah maupun potensi budaya yang dimiliki Jawa Timur tidak kalah dibandingkan dengan daerah lain.

Kota Batu sendiri sebagai wilayah administrasi pemerintahan yang otonom memang belum berumur lama. Tetapi sebagai daerha tujuan wisata, Kota Batu sudah dikenal sejak masa kolonial Hindia Belanda. Kondisi morfologinya yang berbukit-bukit terletak diantara Gunung Kawi dan Gunung Arjuna dengan ketinggian antara 600 hingga 1700 meter diatas permukaan laut, menyebabkan Kota Batu senantiasa berhawa sejuk sepanjang tahun. Pada konsisi morfologi dan klimatologi yang demikian kawasan Batu bukan hanya cocok sebagai Derah Tujuan Wisata, tetapi juga sangat cocok sebagai daerah pengembangan pertanian aneka jenis holtikultura: sayur mayur, tanaman hias, tanaman buga, tanaman obat maupun tanaman buah.

Gunung Panderman berdiri kokoh diantara Gunung Kawi dan Gunung Arjuna menjadi latar yang turt memperindah *landscape* Kota Batu. Lokasi Jawa Timur Park 1 terletak di lereng timur Gunung Panderman ini dibangun diatas area seluas ±11 hektar, areanya tidak terlalu luas, tetapi diusahakan lengkap untuk sajian wisatanya.

Pada kawasan yang sejuk dan asri ini Jawa Timur Park 1 menduduki tempat rekreasi dengan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga diharapkan dapat mengundang seluruh wisatawan terlebih peserta didik untuk mengenal secara lebih dekat kekayaan flora dan fauna, kekayaan budaya bangsa dan kemajuan teknologi.

Keberadaan yang demikian ini diharapkan dapat memberikan peluang bagi peserta didik mulai dari tingkat TK sampai tingkat SMA dan mahasiswa untuk dapat lebih mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperolehnya selama ini dalam susasana rekreatif dan santai.

Harga tiket masuk Jawa Timur Park 1 untuk *weekdays* (Senin – Kamis) adalah Rp 70.000,00. Seangkan harga tiket masuk Jawa Timur Park untuk *weekend* (Jumat – Minggu) dan *holiday session* adalah Rp 100.000,00.

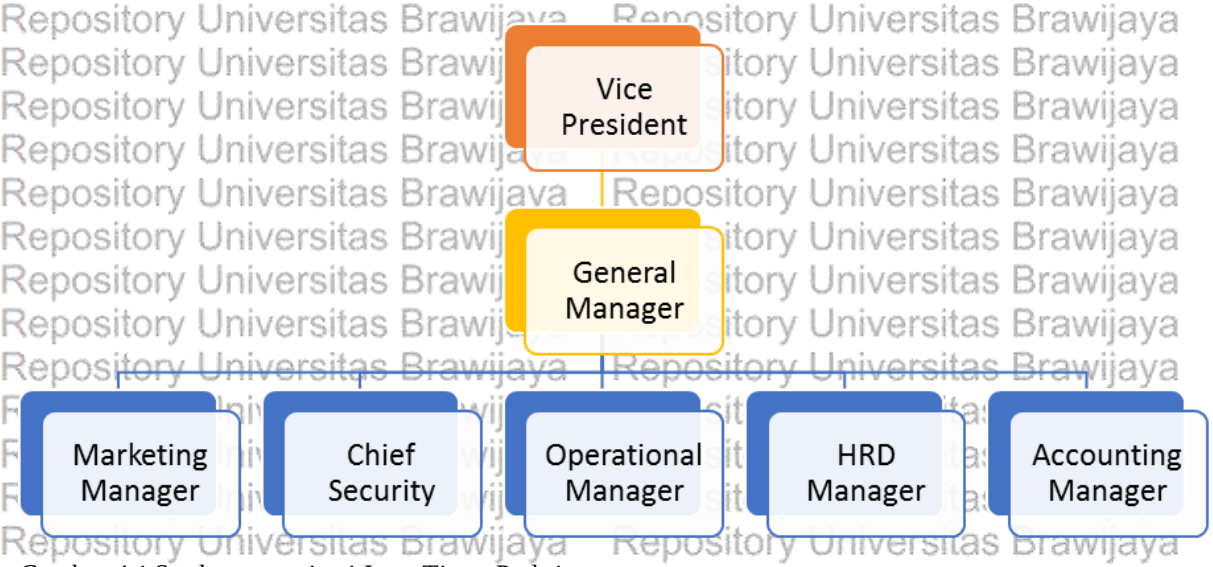
4.1.2 Visi dan Misi

Visi Jawa Timur Park 1 adalah "Menjadikan Kota Batu, khususnya Jawa Timur Park 1 menjadi tempat wisata dengan standar internasional yang mampu memberikan hiburan, kepuasan, sekaligus wawasan dan ilmu pengetahuan bagi para pengunjung."

Misi Jawa Timur Park 1 adalah:

1. Mengelola dan mengembangkan tempat pariwasata yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran luar, sehingga pelajar dapat belajar sambil berwisata dalam satu tempat.
2. Memberikan pelayanan kepada pengunjug secara maksimal dengan cara membuat inovasi baru terhadap fasilitas yang tersedia, agar tidak monoton dan membosankan.
3. Meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian karyawan maupun masyarakat yang berada di lokasi Jawa Timur Park 1

4.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur organisasi Jawa Timur Park 1

Keterangan:

1. *General Manager* memiliki tugas mengatur segala kebijaksanaan-kebijaksanaan yang terdapat di Jawa Timur Park 1.
2. *Operational Manager* memiliki tugas untuk membantu dalam melakukan pembinaan, pengawasan, pengembangan seluruh area Jawa Timur Park 1, dan bertanggung jawab pada direktur utama.
3. *Manager* HRD memiliki tugas untuk mengelola seluruh bentuk kesejahteraan karyawan, dalam pelaksanaannya dibantu oleh:
   a. Personalia dan administrasi *support*, bertugas untuk mengelola seluruh administrasi kepersonaliaan.
   b. Sekertaris atau operator, bertugas untuk mengadakan hubungan langsung ke dalam perusahaan maupun luar perusahaan.
   c. Humas, bertugas untuk menjalin hubungan baik dengan masyarakat.
   d. *Driver*, bertugas untuk pelayanan fasilitas yang ada di perusahaan.
4. *Accounting Manager*, bertugas untuk mengelola segala sesuatu yang berkaitan dengan keuangan perusahaan. Dalam pelaksanannya dibantu oleh *staff* gudang, kasir, dan *accounting staff* sendiri.
5. *Marketing Manager*, dalam menjalankan aktivitasnya dibantu oleh *Supervisor Marketing* yaitu melaksanakan promosi tentang perusahaan tersebut.

4.1.4 Manajemen Personalia

Karyawan Jawa Timur Park 1 terdiri dari 100 orang karyawan tetap dan 125 orang karyawan kontrak dengan tingkat pendidikan terakhir bervariasi. Terdapat 3 orang karyawan dengan tingkat pendidikan SD, 5 orang karyawan SMP, 164 orang karyawan SMA/SMK, 5 orang karyawan D1, 3 orang karyawan D2, 15 orang karyawan D3, dan 30 orang karyawan S1. Jumlah karyawan paling banyak terdapat pada pendidikan terakhir SMA/SMK yang sebagian besar meruoakan pekerja lapangan/operator.

Jam kerja karyawan secara umum mengikuti jam buka Jawa Timur Park 1 yaitu pukul 8.30 – 16.30 WIB setiap harinya. Selain itu ada pula beberapa departemen yang memiliki jam kerja berdasarkan *shift* karena menyesuaikan dengan kebutuhannya. Departemen *security* terbagi kedalam 3 *shift* karena penjagaan harus dilakukan selama 24 jam. Departemen *House Keeping & Gardening*, juga terbagi ke dalam 3 *shift*, khusus bagian pembuangan sampah bekerja pada *shift* III karena sampah baru diangkut saat Jawa Timur Park 1 tutup.

Fasilitas yang disediakan untuk karyawan antara lain sebagai berikut.

1. Seragam untuk dipakai sehari-hari
2. Fasilitas kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Karyawan Jawa Timur Park 1 telah didaftarkan ke dalam program BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.
3. Khusus untuk Depertemen *Engineering*, disediakan pula perlatan keselamatan kerja yang meliputi kacamata, sepatu *boot*, *safety belt*, tali-temali, dan helm.

4.1.5 Alur Pelayanan dan Tata Letak Fasilitas

Dalam menjalankan bisnisnya, Jawa Timur Park 1 didukung oleh berbagai fasilitas dan wahana yang terdiri dari wahana edukasi dan wahana permainan, baik *indoor* maupun *outdoor* yang totalnya mencapai 54 fasilitas. Denah fasilitas yang terdapat di Jawa Timur Park 1 dapat dilihat pada Lampiran 1. Gambar 4.2 sampai Gambar 4.8 merupakan masing-masing fasiltas pelayanan yang terdapat pada Jawa Timur Park 1.

1. Tempat parkir Jawa Timur Park 1

Tempat parkir Jawa Timur Park 1 ini memiliki luas kurang lebih 1 hektar sehingga mampu menampung banyak kendaraan. Area parkir Jawa Timur Park 1 dibagi menjadi 2 yaitu area parkir roda empat dan roda enam serta area parkir untuk kendaraan roda dua. Area parkir untuk roda empat dan roda enam sangat luas dan sekarang ini Jawa Timur Park 1 sedang mengadakan proyek untuk menambah area parkir untuk roda empat dan roda enam pada Jawa Timur Park 1

Gambar 4.2 Tempat parkir Jawa Timur Park 1

2. Loket pembelian tiket Jawa Timur Park 1

Jawa Timur Park 1 menggunakan SPG untuk bagian penjualan tiketnya. Sehingga lokasi penjualan tiketnya terletak pada *gazebo-gazebo*. Untuk loket yang berbentuk seperti itu digunakan untuk pembelian tiket dibawah 30. Sedangakan untuk pembelian tiket masuk diatas 30 dilakukan di sebuah ruangan yang merupakan loket Jawa Timur Park 1. Gambar 4.3 merupakan gambar loket penjualan tiket Jawa Timur Park 1.

Gambar 4.3 Loket Jawa Timur Park 1

3. Wahana edukasi Jawa Timur Park 1

Wahana edukasi pada Jawa Timur Park 1 terdiri dari 10 buah wahana. Dimana pada masing-masing wahana terdapat alat peraga maupun pembelajaran sesuai dengan tema dari wahana edukasi tersebut. Gambar 4.4 merupakan beberapa contoh dari wahana edukasi yang terdapat di Jawa Timur Park 1.

Gambar 4.4 Wahana edukasi

4. Wahana permainan Jawa Timur Park 1

Wahana permainan pada Jawa Timur Park 1 terdiri dari 44 wahana permainan. Permainan terdiri dari wahana permainan yang ekstrim maupun untuk anak-anak. Dalam wahana permainan ekstrim maupun anak-anak selalu terdapat kriteria serta persyaratan khusus untuk dapat menaikinya. Gambar 4.5 merupakan contoh dari beberapa wahana permainan yang terdapat di Jawa Timur Park 1.

Gambar 4.5 Wahana permainan

5. *Rest area* Jawa Timur Park 1

Rest area pada Jawa Timur Park 1 terletak di sebelum pintu masuk serta di sesudah pintu keluar. *Rest area* Jawa Timur Park 1 memiliki fasilitas *gazebo* yang dapat digunakan untuk beristirahat serta menyantap bekal yang sudah dibawa. Di sekitar *rest area* juga terdapat mesin ATM, toilet, serta mushola yang dapat memudahkan pengunjung untuk beristirahat dan beribadah. Gambar 4.6 merupakan contoh dari *rest area* Jawa Timur Park 1.

Gambar 4.6 Rest area

6. Restoran Jawa Timur Park 1

Pada Jawa Timur Park 1 terdapat berbagai jenis restoran, mulai dari restoran yang kecil hingga restoran yang besar. Makanan yang disajikan pada restoran Jawa Timur Park 1 ini

cukup variatif, mulai dari makanan ringan atau *snack* hingga makanan berat. Di Jawa Timur Park 1 ini sendiri terdapat 5 jenis restoran yaitu Restoran Colombus, Restoran Bird Park, Restoran Tradisional, Restoran Ken Dedes, dan Restoran Ken Arok. Gambar 4.7 merupakan beberapa gambar untuk Restoran Ke Dedes dan Ken Arok.

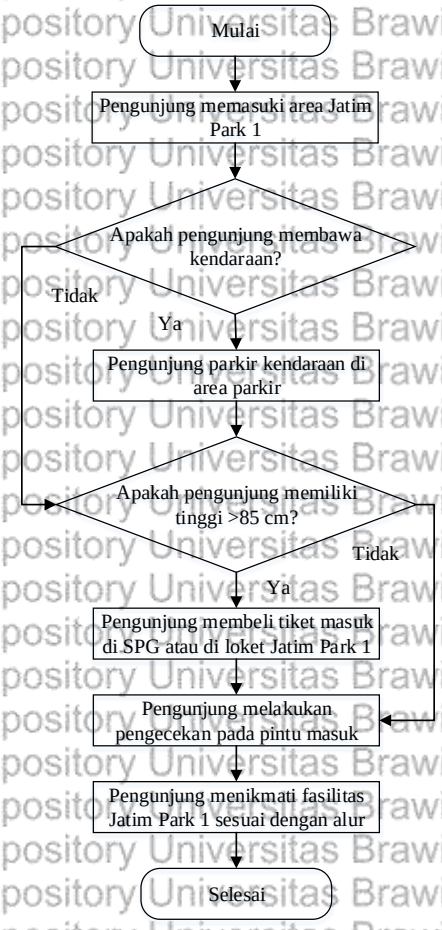
Gambar 4.7 Fasilitas Restoran

7. Toilet Jawa Timur Park 1

Pada area Jawa Timur Park 1 ini terdapat sekitar 50 toilet yang tersebar di setiap titiknya. Masing-masing toilet di Jawa Timur Park 1 ini terdiri dari toilet untuk pria, wanita, dan difabel. Gambar 4.8 merupakan beberapa contoh dari toilet yang terdapat di Jawa Timur Park 1.

Gambar 4.8 Toilet pengunjung

Jawa Timur Park 1 memiliki alur dalam melakukan pelayanan yang dimulai dari kedatngan pengunjung. Alur pelayanan pengunjung dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Alur pelayanan Jawa Timur Park 1

Gambar 4.9 menunjukkan alur pelayanan Jawa Timur Park 1 mulai dari pengunjung datang sampai pengunjung keluar dari Jawa imur Park 1. Proses dimulai dari kedatangan pengunjung ke area Jawa Timur Park. Jika pengunjung membawa kendaraan atau mengikuti rombongan, maka pengunjung menuju area parkir terlebih dahulu. Jika tidak, maka pengunjung dapat langsung menuju area pembelian tiket. Pada area pembelian tiket, jika pengunjung memiliki tinggi <85 cm maka tidak perlu membeli tiket. Tetapi jika pengunjung memiliki tinggi >85 cm maka melakukan pembelian tiket pada SPG Jawa Timur Park 1 (jika pembelian tiket untuk perorangan) atau pada loket tiket Jawa Timur Park 1 (jika pembelian tiket untuk rombongan dengan minimal 30 tiket). Kemudian pengunjung menuju pintu masuk untuk pemasangan tiket yang berupa gelang dan melakukan pengecekan barang bawaan. Kemudian, pengunjung masuk menuju Jawa Timur Park 1 dan menikmati fasilitas yang terdapat di Jawa Timur Park 1 sesuai dengan alur yang sudah ada. Setelah selesai, pengunjung keluar dari area Jawa Timur Park 1.

Jawa Timur Park memiliki 2 jenis wahana, yaitu wahana edukasi dan wahana permainan. Tabel 4.1 adalah yang termasuk kedalam wahana edukasi dan wahana permainan pada Jawa Timur Park 1.

Tabel 4.1
Wahana Permainan dan Edukasi di Jawa Timur Park 1

Wahana Permainan		Wahana Edukasi
Playground	Lazer Bumper Car	Science Center Learning Gallery
Convoy Car	Bouncy Castle	Agro Park Prehistorical Scene
Mini Jet	Pendulum	Flumride and Mythologies
Games room	Air Borne Shot	Baby Zoo
Remote Car	Volcano Coaster	Ethnic Gallery History Park
Wall Climbing	Galaxy Bumper Car	Numismatic Gallery
Sky Swinger	Spinning Coaster	Fish Park
Bioskop 3D	Dragon Coaster	Amphiteather
Diorama	3D Ghost Hunter	Papua and East Java Ethnic
Midi Skater	Funtastic Swimming Pool	Chemical and Biology Science
Battery Car	Water Boom	Center
Trampoline	Pipe House	
Samba Ballon	Flying Fox	
Gokart	Worm Coaster	
Star Chase	Sky Chopter	
Numper Boat	Aero Test	
Colombus	Mini Swinger	
Mini Train	Superman Coaster	

4.2 Pengumpulan Data

4.2.1 Penentuan Besar Sampel

Dalam pengambilan sampel, jumlah populasi yang digunakan adalah pengunjung Jawa Timur Park 1 pada tahun 2015 yaitu sebesar 106.316 pengunjung. Menurut Rakhmat (2001) cara untuk menghitung ukuran sampel adalah sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{Nd^2+1}$$

$$= \frac{106316}{(106316 \times 0{,}10^2)+1}$$

$$= 99{,}906 \approx 100$$

N merupakan jumlah sampel, N adalah jumlah populasi yaitu jumlah pengunjung si tahun 2015, d merupakan level signifikansi dan untuk bidang eksata menggunakan 10%. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100. Kriteria pelanggan telah mengunjungi Jawa Timur Park 1 Kota Batu minimal 2 kali sehingga dapat dipastikan telah mengetahui kondisi Jatim Park 1 dan dapat menilai pelayanan dari Jatim Park 1.

4.2.2 Penyebaran Kuesioner Tertutup

Metode sampling yang digunakan adalah metode sampel non probabilitas yaitu dengan menggunakan sampling asidental. Sampling aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2001). Dari hasil penyebaran kuesioner kepada responden didapatkan hasil lebih dari 100, yaitu sebanyak 119 responden. Sehingga pada pengolahan data menggunakan sebanyak 119 hasil jawaban dari responden.

4.3 Pengolahan Data

4.3.1 *Define*

Pada tahap *define* ini dilakukan penentuan dari CTQ. Menurut *Six Sigma* Indonesia, CTQ adalah kunci karakteristik yang dapat diukur dari sebuah produk atau proses yang harus mencapai performansi standard atau batas/limit dari spesifikasinya agar dapat memuaskan keinginan dan kebutuhan dari *customer*.

Pada tahap *define* ini masih belum diketahui CTQ secara detail, sehingga untuk CTQ nya didefinisikan dengan pertanyaan yang sudah dikelompokkan berdasarkan 5 dimensi kualitas. Berdasarkan pendapat dari pengunjung mengenai Jawa Timur Park 1 diketahui CTQ dari pelayanan Jawa Timur Park 1 sebagai berikut.

1. Wahana permainan Jawa Timur Park 1 yang memadai, bersih, menarik, dapat beroperasi dengan baik, dan aman.
2. Wahana edukasi Jawa Timur Park 1 yang memadai, bersih, menarik, dan dapat beroperasi dengan baik.
3. Fasilitas restoran yang memadai, bersih, lengkap, dan memiliki harga yang terjangkau.
4. Tersedia papan penunjuk arah.
5. *Rest area* yang memadai.
6. Area khusus merokok yang memadai.
7. Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung dan memiliki kemampuan yang memadai.
8. *Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung.
9. Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas.
10. Petugas terampil, cepat dan siaga dalam merespon kebutuhan pengunjung.
11. Petugas memberikan penjelasan kepada pengunjung dengan jelas.
12. Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park 1 dengan iklan atau promosi.

13. Kemudahan mendapatkan tiket dan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1.
14. Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1, seperti P3K dan ambulans.
15. Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1.
16. Citra Jawa Timur Park 1 yang baik di mata masyarakat.

Setelah mendapatkan CTQ, maka dibuat pernyataan berdasarkan CTQ yang dikelompokkan berdasarkan dimensi. Tabel 4.2 merupakan pernyataan berdasarkan dimensi kualitas.

Tabel 4.2
Pernyataan Berdasarkan Dimensi Kualitas

No	Dimensi	Pertanyaan
T1	*Tangible* (Bukti fisik)	Semua wahana edukasi menarik
T2		Wahana edukasi memadai
T3		Semua wahana permainan menarik
T4		Wahana permainan memadai
T5		Kebersihan wahana terjaga
T6		Fasilitas restoran memadai
T7		Fasilitas restoran bersih
T8		Tersedianya papan penunjuk arah
T9		Tempat parkir yang memadai
T10		*Rest area* yang memadai
T11		Area khusus merokok yang memadai
E1	*Empathy* (Empati)	Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung
E2		*Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung
E3		Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas
R1	*Responsiveness* (Ketanggapan)	Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan
R2		Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung
L1	*Reliability* (Keandalan)	Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park dengan iklan dan promosi
L2		Petugas selalu siap untuk melayani pengunjung
L3		Kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1
L4		Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1
L5		Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun wahana yang tidak dinaiki)
L6		Wahana permainan yang dinaiki dapat beroperasi dengan baik
L7		Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun tidak dimainkan)
L8		Alat peraga yang dimainkan pada wahana edukasi dapat beroperasi dengan baik
L9		Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau
A1	*Assurance* (Jaminan)	Keamanan wahana permainan yang dinaiki terjamin
A2		Semua keamanan seluruh wahana permainan terjamin
A3		Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (P3K, ambulans)
A4		Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan
A5		Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1
A6		Citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat
A7		Kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1

Setelah penyebaran kuesioner mengenai pelayanan Jawa Timur Park 1, kemudian dilakukan pengolahan hasil kuesioner untuk mendapatkan nilai *sigma*-nya.

4.3.2 *Measure*

Pada tahap ini dilakukan pengolahan hasil kuesioner yang telah disebarkan kepada responden. Pada tahap *Measure* dilakukan pengujian kuesioner yaitu uji validitas dan uji reliabilitas yang kemudian dilanjutkan dengan perhitungan Servqual sehingga didapatkan nilai GAP nya. Kemudian dilakukan perhitungan tingkat kepuasan, DPMO, dan tingkat sigma.

4.3.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner yang digunakan untuk memperoleh data dari responden. Kuesioner disebarkan kepada 30 responden kemudian diuji kevaliditasan datanya menggunakan SPSS 23 dengan menggunakan *momen pearson correlation*. Uji Validitas *Product Momen Pearson Correlation* menggunkan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor atribut dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian. Kuesioner dinyatakan valid jika nlai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Nilai dari r_{tabel} adalah 0,3610 yang didapatkan dari nilai df = N-2 = 30-2 = 28 dengan taraf signifikansi 0,05. Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 adalah hasil dari uji validitas untuk kuesioner persepsi dan harapan.

Tabel 4.3
Hasil Uji Validitas untuk Kuesioner Persepsi

Dimensi	r_{hitung}	Hasil	Dimensi	r_{hitung}	Hasil
T1	0,726	Valid	L1	0,618	Valid
T2	0,631	Valid	L2	0,710	Valid
T3	0,532	Valid	L3	0,410	Valid
T4	0,552	Valid	L4	0,426	Valid
T5	0,525	Valid	L5	0,719	Valid
T6	0,473	Valid	L6	0,560	Valid
T7	0,652	Valid	L7	0,770	Valid
T8	0,432	Valid	L8	0,622	Valid
T9	0,370	Valid	L9	0,543	Valid
T10	0,525	Valid	A1	0,382	Valid
T11	0,555	Valid	A2	0,520	Valid
E1	0,559	Valid	A3	0,528	Valid
E2	0,385	Valid	A4	0,520	Valid
E3	0,556	Valid	A5	0,631	Valid
R1	0,593	Valid	A6	0,558	Valid
R2	0,584	Valid	A7	0,582	Valid

Tabel 4.4
Hasil Uji Validitas untuk Kuesioner Harapan

Dimensi	r_{hitung}	Hasil	Dimensi	r_{hitung}	Hasil
T1	0,642	Valid	L1	0,562	Valid
T2	0,437	Valid	L2	0,680	Valid
T3	0,484	Valid	L3	0,457	Valid
T4	0,598	Valid	L4	0,614	Valid
T5	0,772	Valid	L5	0,843	Valid
T6	0,732	Valid	L6	0,882	Valid
T7	0,750	Valid	L7	0,649	Valid
T8	0,671	Valid	L8	0,741	Valid
T9	0,480	Valid	L9	0,410	Valid
T10	0,511	Valid	A1	0,397	Valid
T11	0,612	Valid	A2	0,397	Valid
E1	0,688	Valid	A3	0,554	Valid
E2	0,731	Valid	A4	0,782	Valid
E3	0,784	Valid	A5	0,690	Valid
R1	0,787	Valid	A6	0,532	Valid
R2	0,577	Valid	A7	0,539	Valid

Dari Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 dapat dikeahui bahwa seluruh atribut persepsi dan harapan memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga seluruh atribut dari kuesioner persepsi dan harapan dinyatakan valid.

4.3.2.2 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui tingkat kekonsistensian kuesioner yang digunakan sehingga kuesioner tersebut dapat dihandalkan. Pada uji reliabilitas ini metode yang digunakan adalah *repeated measured* (pengukuran berulang) dengan menggunakan cara *test-retest*. Cara ini dilakukan dengan cara membagikan kuesioner sebanyak 30 kepada responden yang sama dalam kurun waktu yang berbeda.

Kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* ≥ *Cronbach's Alpha* yang sudah ditetapkan. Menurut Usman dan Purnomo (2006) merokemendasikan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,6. Kuesioner sebanyak 30 yang sudah disebarkan kepada responden kemudian dilakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS 23. Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 adalah hasil dari uji reliabilitas untuk kuesioner persepsi dan harapan.

Tabel 4.5
Hasil Uji Reliabilitas Persepsi

Dimensi	*Cronbrach's Alpha*	Hasil	Dimensi	*Cronbrach's Alpha*	Hasil
T1	0,978	Reliabel	L1	0,954	Reliabel
T2	0,989	Reliabel	L2	0,939	Reliabel
T3	0,979	Reliabel	L3	0,918	Reliabel
T4	0,922	Reliabel	L4	0,989	Reliabel
T5	0,935	Reliabel	L5	0,964	Reliabel
T6	0,954	Reliabel	L6	0,945	Reliabel
T7	0,965	Reliabel	L7	0,942	Reliabel
T8	0,977	Reliabel	L8	0,943	Reliabel
T9	0,963	Reliabel	L9	0,965	Reliabel
T10	0,906	Reliabel	A1	0,911	Reliabel
T11	0,932	Reliabel	A2	0,942	Reliabel
E1	0,842	Reliabel	A3	0,883	Reliabel
E2	0,828	Reliabel	A4	0,910	Reliabel
E3	0,904	Reliabel	A5	0,897	Reliabel
R1	0,940	Reliabel	A6	0,976	Reliabel
R2	0,852	Reliabel	A7	0,948	Reliabel

Tabel 4.6
Hasil Uji Reliabilitas Harapan

Dimensi	*Cronbrach's Alpha*	Hasil	Dimensi	*Cronbrach's Alpha*	Hasil
T1	0,936	Reliabel	L1	0,790	Reliabel
T2	0,922	Reliabel	L2	0,915	Reliabel
T3	0,809	Reliabel	L3	0,804	Reliabel
T4	0,911	Reliabel	L4	0,739	Reliabel
T5	0,842	Reliabel	L5	0,861	Reliabel
T6	0,898	Reliabel	L6	0,884	Reliabel
T7	0,793	Reliabel	L7	0,892	Reliabel
T8	0,944	Reliabel	L8	0,895	Reliabel
T9	0,891	Reliabel	L9	0,856	Reliabel
T10	0,917	Reliabel	A1	0,892	Reliabel
T11	0,903	Reliabel	A2	0,719	Reliabel
E1	0,898	Reliabel	A3	0,911	Reliabel
E2	0,895	Reliabel	A4	0,889	Reliabel
E3	0,941	Reliabel	A5	0,908	Reliabel
R1	0,832	Reliabel	A6	0,897	Reliabel
R2	0,774	Reliabel	A7	0,799	Reliabel

Dari Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 dapat dikeahui bahwa seluruh atribut persepsi dan harapan memiliki nilai *Cronbach's Alpha* ≥ 0,6 sehingga seluruh atribut kuesioner persepsi dan harapan dinyatakan reliabel.

4.3.2.3 Analisis Servqual

Pada analisis Servqual ini dilakukan analisis GAP dari persepsi terhadap harapan dari responden. GAP diperoleh dari mengurangi nilai persepsi dengan nilai harapan. Berdasarkan data pada Lampiran 2, maka contoh peritungan nilai GAP antara persepsi dan harapan pada atribut T1 adalah sebagai berikut.

$$Persepsi = \frac{\Sigma((Skala\ tingkat\ persepsi)(jumlah\ responden))}{Total\ jumlah\ responden}$$

Persepsi = 3+4+4+3+.....+3+5+4 = 445 / 119 = 3,74

$$Harapan = \frac{\Sigma((Skala\ tingkat\ harapan)(jumlah\ responden))}{Total\ jumlah\ responden}$$

Harapan = 5+4+4+4+.....+3+4+3 = 486 / 119 = 4,08

GAP = Persepsi – Harapan = 3,74 – 4,08 = -0,34

Kemudian hasil dari perhitungan nilai GAP pada masing-masing dimensi dirata-rata. Setelah dirata-rata, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan pada masing-masing dimensi. Pada rumus tingkat kepuasan, y_1 berarti nilai 1 dalam rentang skala dalam 1-5 yang merupakan nilai terendah dalam skala tingkat kepuasan dan berbanding lurus dengan nilai x_1 yang merupakan nilai gap terkecil yaitu -4. Sedangkan untuk nilai y_2 berarti nilai 5 yang merupakan nilai tertinggi dalam rentang skala tingkat kepuasan dan berbanding lurus dengan x_2 yang merupakan nilai gap terbesar yaitu 4. Berikut contoh perhitungan interpolasi pada pada dimensi *tangible*.

$$Tingkat\ kepuasan\ (y) = y1 + \frac{x-x1}{x2-x1}\ x\ (y2-y1)$$

$$= 1 + \frac{-0{,}79-(-4)}{4-(-4)}\ x\ (5-1)$$

$$= 2{,}605$$

Rangkuman hasil perhitungan nilai GAP pada masing-masing atribut serta masing-masing dimensi dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7
Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Tangible*

Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	GAP
T1	Semua wahana edukasi menarik	3,74	4,08	-0,34
T2	Wahana edukasi memadai	3,45	3,99	-0,54
T3	Semua wahana permainan menarik	3,77	4,38	-0,61
T4	Wahana permainan memadai	3,53	4,17	-0,64
T5	Kebersihan wahana terjaga	3,45	4,30	-0,85
T6	Fasilitas restoran memadai	3,03	4,08	-1,05
T7	Fasilitas restoran bersih	3,31	4,42	-1,11
T8	Tersedianya papan penunjuk arah	3,96	4,59	-0,63
T9	Tempat parkir yang memadai	3,70	4,40	-0,70
T10	*Rest area* yang memadai	3,55	4,39	-0,84
T11	Area khusus merokok yang memadai	3,00	4,33	-1,33
	Rata-rata			-0,79

Dari Tabel 4.7 dapat diketahui hasil perhitungan nilai GAP masing-masing atribut dari dimensi *tangible*. Untuk nilai GAP terbesar adalah -1,33 pada atribut T10 yaitu fasilitas *rest area* yang memadai. Sedangkan untuk nilai GAP terkecil adalah -0,34 pada atribut T1 yaitu semua wahana edukasi menarik. Untuk rata-rata dari keseluruhan dari dimensi *tangible*

memiliki GAP sebesar -0,79. Dari hasil rata-rata GAP pada dimensi *tangible*, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari dimensi *tangible*. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,605 yang berarti nilai kepuasan dari dimensi *tangible* masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Tabel 4.8
Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Empathy*

Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	GAP
E1	Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung	3,16	4,25	-1,09
E2	*Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung	3,28	4,29	-1,01
E3	Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas	3,53	4,40	-0,87
Rata-rata				-0,99

Dari Tabel 4.8 dapat diketahui hasil perhitungan nilai GAP masing-masing atribut dari dimensi *empathy*. Untuk nilai GAP terbesar adalah -1,09 pada atribut E1 yaitu karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung. Sedangkan untuk nilai GAP terkecil adalah -0,87 pada atribut E3 yaitu Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas. Untuk rata-rata dari keseluruhan dari dimensi *empathy* memiliki GAP sebesar -0,99. Dari hasil rata-rata GAP pada dimensi *empathy*, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari dimensi *empathy*. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,505 yang berarti nilai kepuasan dari dimensi *empathy* masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Tabel 4.9
Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Responsiveness*

Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	GAP
R1	Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan	3,37	4,41	-1,04
R2	Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung	3,42	4,32	-0,90
Rata-rata				-0,97

Dari Tabel 4.9 dapat diketahui hasil perhitungan nilai GAP masing-masing atribut dari dimensi *responsiveness*. Untuk nilai GAP terbesar adalah -1,04 pada atribut R1 yaitu Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan. Sedangkan untuk nilai GAP terkecil adalah -0,90 pada atribut R2 yaitu Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung. Untuk rata-rata dari keseluruhan dari dimensi *responsiveness*. memiliki GAP sebesar -0,97. Dari hasil rata-rata GAP pada dimensi *responsiveness*, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari dimensi *responsiveness*. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,515 yang berarti nilai kepuasan dari dimensi *responsiveness* masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Tabel 4.10
Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Reliability*

Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	GAP
L1	Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park dengan iklan dan promosi	3,60	4,31	-0,71
L2	Petugas selalu siap untuk melayani pengunjung	3,33	4,39	-1,06
L3	Kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1	3,87	4,39	-0,52
L4	Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1	3,76	4,27	-0,51
L5	Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun wahana yang tidak dinaiki)	3,00	4,63	-1,63
L6	Wahana permainan yang dinaiki dapat beroperasi dengan baik	3,46	4,64	-1,18
L7	Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun tidak dimainkan)	3,24	4,45	-1,21
L8	Alat peraga yang dimainkan pada wahana edukasi dapat beroperasi dengan baik	3,37	4,46	-1,09
L9	Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau	2,65	4,70	-2,05
Rata-rata				-1,11

Dari Tabel 4.10 dapat diketahui hasil perhitungan nilai GAP masing-masing atribut dari dimensi *reliability*. Untuk nilai GAP terbesar adalah -2,05 pada atribut L9 yaitu Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau. Sedangkan untuk nilai GAP terkecil adalah -0,51 pada atribut L4 yaitu Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1. Untuk rata-rata dari keseluruhan dari dimensi *reliability*. memiliki GAP sebesar -1,11. Dari hasil rata-rata GAP pada dimensi *reliability*, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari dimensi *reliability*. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,445 yang berarti nilai kepuasan dari dimensi *reliability* masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Tabel 4.11
Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai GAP Dimensi *Assurance*

Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	GAP
A1	Keamanan wahana permainan yang dinaiki terjamin	3,65	4,71	-1,06
A2	Semua keamanan seluruh wahana permainan terjamin	3,60	4,73	-1,13
A3	Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (P3K, ambulans)	3,39	4,20	-0,81
A4	Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan	3,36	4,52	-1,16
A5	Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1	3,97	4,61	-0,64
A6	Citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat	3,85	4,54	-0,69
A7	Kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1	3,48	4,38	-0,90
Rata-rata				-0,91

Dari Tabel 4.11 dapat diketahui hasil perhitungan nilai GAP masing-masing atribut dari dimensi *assurance*. Untuk nilai GAP terbesar adalah -1,16 pada atribut A4 yaitu Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan. Sedangkan untuk nilai

GAP terkecil adalah -0,64 pada atribut A5 yaitu Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1. Untuk rata-rata dari keseluruhan dari dimensi *assurance*. memiliki GAP sebesar -0,91. Dari hasil rata-rata GAP pada dimensi *assurance*, dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari dimensi *assurance*. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,545 yang berarti nilai kepuasan dari dimensi *assurance* masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Tabel 4.12
Rangkuman Hasil Rata-Rata Perhitungan Nilai GAP

Dimensi	Harapan
Tangible	-0,79
Empathy	-0,99
Responsiveness	-0,97
Reliability	-1,11
Assurance	-0,91
Rata-rata	-0,94

Dari Tabel 4.12 dapat diketahui hasil perhitungan nilai rata-rata GAP pada keseluruhan dimensi. Hasil dari rata-rata GAP secara keseluruhan dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari pelayanan Jawa Timur Park 1. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,53 yang berarti nilai kepuasan dari pelayanan Jawa Timur Park 1 masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

4.3.2.4 Perhitungan Nilai *Sigma*

Perhitungan nilai *sigma* dimulai dengan melakukan perhitungan tingkat kepuasan, kemudian melakukan perhitungan DPMO dan didapapatkan nilai *sigma*. Pada perhitungan nilai *sigma* ini dipengaruhi oleh target kepuasan yang ditentukan oleh perusahaan. Target kepuasan merupakan kemampuan perusahaan untuk dapat memenuhi kebutuhan dari konsumen. Pihak Jawa Timur Park 1 menggunakan 5 sebagai target kepuasannya. Hal ini dikarenakan pihak Jawa Timur Park 1 menggunakan nilai dari target kepuasan yang yang paling tinggi yaitu 5 yang diperoleh dari skala kepuasan 1 sampai dengan 5. Angka 5 diasumsikan sama dengan nilai 4 yang merupakan nilai terbesar dari gap dan merupakan nilai dengan tingkat kepuasan paling tinggi. Sehingga nilai tertinggi dalam gap menjadi sama dengan nilai tertinggi dalam skala target kepuasan.

Berdasarkan data pada Lampiran 2, maka contoh perhitungan nilai tingkat kepuasan, DPMO, dan tingkat *sigma* pada atribut T1 adalah sebagai berikut.

a. Pengukuran tingkat kepuasan atribut T1:

= (Persepsi / Target Kepuasan) x 100 %

= (3,74 / 5) x 100% = 75%

b. Pengukuran DPMO(*Defect* Per Million Opportunity) :

= [1 – (Persepsi / Target Kepuasan)] x 1.000.000

= [1 – (3,74 / 5)] x 1.000.000 = 252100,84

c. Pengukuran nilai *six sigma*:

= normsinv [1-(DPMO/1.000.000)] + 1,5

= normsinv [1-(252100,84/1.000.000)] + 1,5 = 2,17

Rangkuman hasil perhitungan tingkat kepuasan, DPMO, dan nilai *sigma* dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13
Hasil Perhitungan Nilai *Sigma*

No	Dimensi	Persepsi	Harapan	GAP	Target Kepuasan	Tingkat kepuasan	DPMO	Nilai *Sigma*
1	T1	3,74	4,08	-0,34	5	0,75	252100,84	2,17
2	T2	3,45	3,99	-0,54	5	0,69	310924,37	1,99
3	T3	3,77	4,38	-0,61	5	0,75	245378,15	2,19
4	T4	3,53	4,17	-0,64	5	0,71	294117,65	2,04
5	T5	3,45	4,30	-0,85	5	0,69	310924,37	1,99
6	T6	3,03	4,08	-1,05	5	0,61	394957,98	1,77
7	T7	3,31	4,42	-1,11	5	0,66	337815,13	1,92
8	T8	3,96	4,59	-0,63	5	0,79	208000,00	2,31
9	T9	3,70	4,40	-0,70	5	0,74	260000,00	2,14
10	T10	3,55	4,39	-0,84	5	0,71	290000,00	2,05
11	T11	3,00	4,33	-1,33	5	0,60	400000,00	1,75
12	E1	3,16	4,25	-1,09	5	0,63	368067,23	1,84
13	E2	3,28	4,29	-1,01	5	0,66	344537,82	1,90
14	E3	3,53	4,40	-0,87	5	0,71	294117,65	2,04
15	R1	3,37	4,41	-1,04	5	0,67	326050,42	1,95
16	R2	3,42	4,32	-0,90	5	0,68	315966,39	1,98
17	L1	3,60	4,31	-0,71	5	0,72	280672,27	2,08
18	L2	3,33	4,39	-1,06	5	0,67	334453,78	1,93
19	L3	3,87	4,39	-0,52	5	0,77	226890,76	2,25
20	L4	3,76	4,27	-0,51	5	0,75	248739,50	2,18
21	L5	3,00	4,63	-1,63	5	0,60	400000,00	1,75
22	L6	3,46	4,64	-1,18	5	0,69	307563,03	2,00
23	L7	3,24	4,45	-1,21	5	0,65	351260,50	1,88
24	L8	3,37	4,46	-1,09	5	0,67	326050,42	1,95
25	L9	2,65	4,70	-2,05	5	0,53	470588,24	1,57
26	A1	3,65	4,71	-1,06	5	0,73	270000,00	2,11
27	A2	3,60	4,73	-1,13	5	0,72	280000,00	2,08
28	A3	3,39	4,20	-0,81	5	0,68	322000,00	1,96
29	A4	3,36	4,52	-1,16	5	0,67	327731,09	1,95
30	A5	3,97	4,61	-0,64	5	0,79	206000,00	2,32
31	A6	3,85	4,54	-0,69	5	0,77	230252,10	2,24
32	A7	3,48	4,38	-0,90	5	0,70	304201,68	2,01
Rata-Rata								2,01

Dari Tabel 4.13 dapat diketahui nilai *sigma* dari masing-masing atribut. Nilai *sigma* tersebut kemudian dibandingkan dengan harapan pada diagram kartesius untuk mengetahui

letak atribut pada setiap kuadran. Sehingga dapat diketahui atribut mana saja yang membutuhkan perbaikan.

4.3.3 *Analyze*

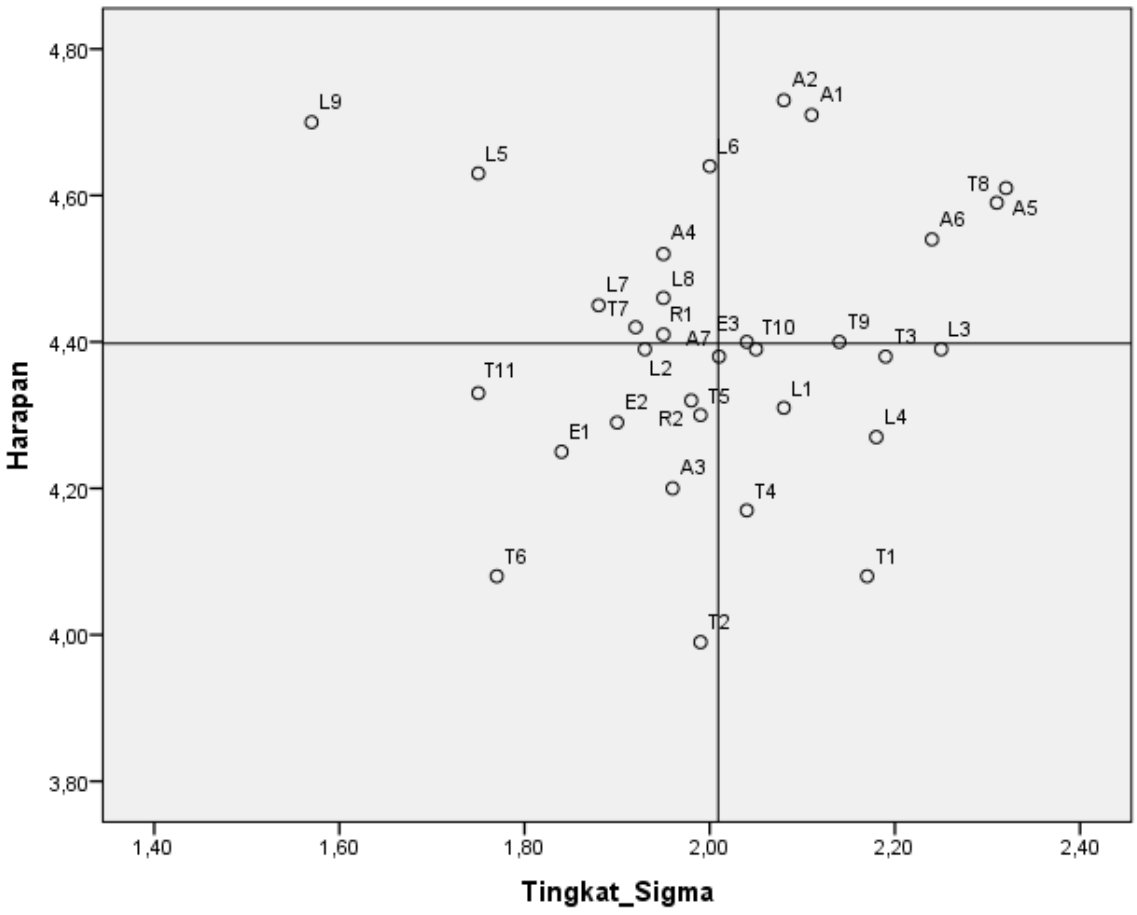
Pada tahap *analyze* dilakukan analisis menggunakan diagram kartesius dengan membandingkan nilai *sigma* dan harapan untuk mengetahui posisi dari masing-masing atribut di setiap kuadran. Kemudian dilakukan analisis menggunakan diagram sebab akibat untuk mengetahui penyebab dari permasalahan.

4.3.3.1 Diagram Kartesius

Diagram kartesius dapat digunakan untuk mengetahui secara rinci atribut mana saja yang membutuhkan perbaikan. Menurut Aritonang (2005), ada beberapa untuk dijadikan dasar dalam menetukan atribut atau dimensi yang diprioritaskan untuk diperbaiki diwaktu mendatang berdasarkan data kepuasan pelanggan yang diperoleh. Cara itu diantaranya penggunaan skor kesenjangan dan kuadran. Menurut Husein Umar (2000), diagram kartesius merupakan alat analisi yang digunakan untuk menentukan strategi peningkatan pelayanan dengan melihat hubungan kinerja atau tingkat pelaksanaan pelayanan yang dilkukan pihak perusahaan dengan kepuasan yang diharapkan oleh pelanggan.

Diagram kartesius terdiri dari 4 bagian yang dibatasi oleh 2 garis tegak lurus yang merupakan rata-rata. Pada diagram kartesius ini, sumbu X menggambarkan nilai *sigma*, sedangan untuk sumbu Y menggambarkan nilai harapan. Gambar 4.10 merupakan gambar diagram kartesius.

Kuadran I menunjukkan atribut-atribut yang mempengaruhi persepsi pelanggan, termasuk atribut-atribut jasa yang dijadikan prioritas, namun manajemen belum mampu melaksanakan sesuai harapan pelanggan sehingga mengecewakan pelanggan. Kuadran II menunjukkan atribut jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan perusahaan, untuk itu wajib dipertahankan dan atribut-atribut tersebut telah sangat memenuhi harapan pelanggan. Kudran III menunjukkan atribut-atribut harapan pelanggan tidak terlalu tinggi, pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja dan kurang memenuhi harapan pelanggan. Kuadran IV menunjukkan atribut-atribut yang harapan pelangga tidak terlalu tinggi, tetapi pelaksanaan berlebih atau sangat memenuhi harapan pelanggan.



Gambar 4.10 Diagram kartesius

1. Kuadran I

Atribut yang berada pada kuadran I adalah atribut dari dimensi *tangible*, *reliability*, dan *assurance*. Atribut yang termasuk dalam dimensi *tangible* adalah T7 (fasilitas restoran yang bersih) yang merupakan atribut dari dimensi *tangible* (bukti fisik). Atribut yang termasuk dalam dimensi *reliability* adalah atribut L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan), L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), L7 (Semua alat peraga pada wahanaedukasi dapat beroperasi saat kunjungan), L8 (Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau) yang merupakan atribut dari dimensi *reliability* (keandalan). Sedangkan atribut yang termasuk dalam dimensi *assurance* adalah atribut A4 (Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan) yang merupakan atribut *assurance* (jaminan).

2. Kuadran II

Atribut-atribut yang tergolong pada kuadran II adalah atribut dari dimensi *tangible*, *reliability* dan *assurance*. Atribut dari dimensi *tangible* yang tergolong pada kuadran II adalah T8 (tersedianya papan penunjuk arah) dan T9 (Tempat parkir yang memadai). Atribut

dari dimensi *reliability* adalah L3 yaitu kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1. Atribut dari dimensi *assurance* yang tergolong pada kuadran II adalah A1 (Keamanan wahana permainan yang terjamin), A2 (Semua keamanan wahana permainan terjamin), pengunjung merasa aman ke Jawa Timur Park 1 (A5) dan citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat (A6).

3. Kuadran III

Atribut-atribut yang tergolong pada kuadran III adalah atribut dari dimensi *tangible*, , *empathy*, *responsiveness*, *reliability* dan *assurance*. Atribut dari dimensi *tangible* yang tergolong pada kuadran III adalah wahana edukasi yang lengkap (T2), wahana permainan yang lengkap (T4), kebersihan wahana yang terjaga (T5), fasilitas restoran yang lengkap (T6), *rest area* yang memadai (T10), tersedia are khusus merokok (T11).

Atribut dari dimensi *empathy* yang tergolong pada kuadran III adalah karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung (E1) dan *guide* mengetahui kebetuhan pengunjung (E2). Atribut dari dimensi *responsiveness* yang tergolong pada kuadran III adalah kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan (R1) dan keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung (R2).

Atribut dari dimensi *reliability* yang tergolong pada kuadran III adalah petugas selalu siap untuk melayani pengunjung (L2). Atribut dari dimensi *assurance* yang tergolong pada kuadran III adalah terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (A3) dan kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1 (A7).

4. Kuadran IV

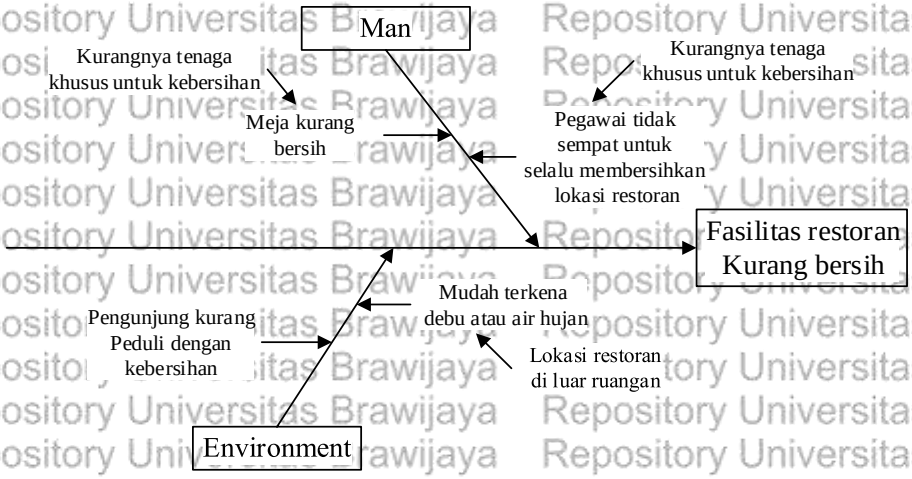
Atribut-atribut yang tergolong pada kuadran IV adalah atribut dari dimensi *tangible* dan *reliability*. Atribut dari dimensi *tangible* yang tergolong pada kuadran IV adalah semua wahana edukasi yang menarik (T1) dan semua wahana permainan yang menarik (T3). Atribut dari dimensi *reliability* yang tergolong pada kuadran IV adalah kesesuaian tampilan Jawa Timur Park 1 dengan iklan dan promosi (L1) dan kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1 (L4).

4.3.3.2 *Fishbone Diagram*

Setelah dilakukan analisa menggunakan diagram kartesius didapatkan CTQ, yaitu hasil atribut-atribut yang berada di kuadran I yang membutuhkan perbaikan lebih lanjut. Kemudian dilakukan pemecahan masalah pada Jawa Timur Park I menggunakan *fishbone diagram* atau diagram sebab akibat untuk masing-masing atribut yang masuk kedalam kuadran I. Dengan menggunakan diagram *fishbone* dapat diketahui akar penyebab dari

kegagalan atau kecacatan dari atribut-atribut yang terdapat pada kuadran I. Gambar 4.11 dampai Gambar 4.15 adalah *fishbone diagram* untuk masing-masing atribut pada kuadran I.

1. T7 (fasilitas restoran yang bersih)



Gambar 4.11 Diagram *fishbone* kebersihan restoran

Dari Gambar 4.11 dapat diuraikan penjelasannya sebagai berikut.

a. *Man*

1) Pegawai tidak sempat untuk selalu membersihkan lokasi restoran hal ini dikarenakan pegawai restoran cukup sibuk untuk mempersiapkan masakan mereka. Sehingga lingkungan restoran seperti lantai tidak selalu dibersihkan oleh pegawai restoran. Hal ini juga disebabkan tidak adanya pegawai khusus atau *cleaning service* yang khusus untuk membersihkan area restoran.

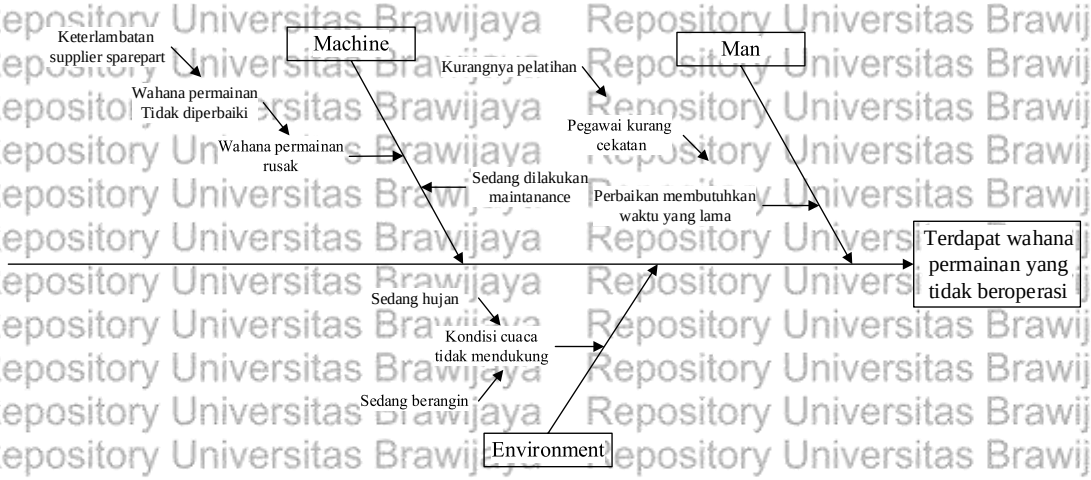
2) Meja pada area restoran masih kurang bersih, hal ini dikarenakan tidak adanya pegawai khusus kebersihan atau *cleaning service* juga menyebabkan meja kurang bersih. Karena mereka dapat terus memantau kebersihan dari restoran di Jawa Timur Park 1. Dibutuhkannya pegawai baru dikarenakan tugas dari pegawai restoran adalah untuk menerima pesanan, menyiapkan makanan, mengantarkannya dan melakukan pembersihan jika sempat. Hal ini dikarenakan untuk setiap stan pada restoran tersebut hanya dijaga oleh 1 orang pegawai saja. Sehingga mereka cukup kerepotan jika harus melakukan pembersihan juga.

b. *Environment*

1) Lokasi restoran yang *outdoor* juga dapat menjadi penyebab restoran menjadi terlihat kurang bersih. Hal ini dikarenakan debu dapat dengan mudah masuk ke dalam area restoran. Begitupula ketika hujan, percikan air hujan maupun jejak kaki pengunjung menyebabkan restoran terlihat kumuh.

2) Pengunjung sendiri terkadang masih kurang peduli dengan kebersihan restoran. Mereka terkadang membuang *tissue* bekas ke bawah meja tempat mereka makan. Hal ini juga menyebabkan restoran terlihat kurang bersih.

2. L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan) dan L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik.



Gambar 4.12 Diagram *fishbone* wahana permainan

Dari Gambar 4.12 dapat diuraikan penjelasannya sebagai berikut.

a. Man, yaitu pegawai Jawa Timur Park 1 kurang cekatan dalam melakukan perbaikan mesin dalam waktu yang relatif singkat. Mereka juga kurang memberikan pertimbangan waktu dalam melakukan perbaikan. Hal ini dikarenakan mereka melakukan pengecekan pada pukul 07.00 dan Jawa Timur Park 1 dibuka pada pukul 08.00. Sehingga jika terjadi kerusakan pegawai hanya memiliki waktu sekitar 1 jam yang terkadang masih kurang untuk melakukan perbaikan yang menyebabkan ketika Jawa Timur Park 1 telah dibuka, wahana masih belum dapat beroperasi. Kondisi *training* operator sendiri selama ini hanya berfokus untuk penjelasan mengenai dan cara perawatannya saja dan belum adanya *training* khusus mengenai kecepatan penanganan mesin itu sendiri. Untuk periode perawatannya sendiri sudah teratur dan sudah mencukupi.

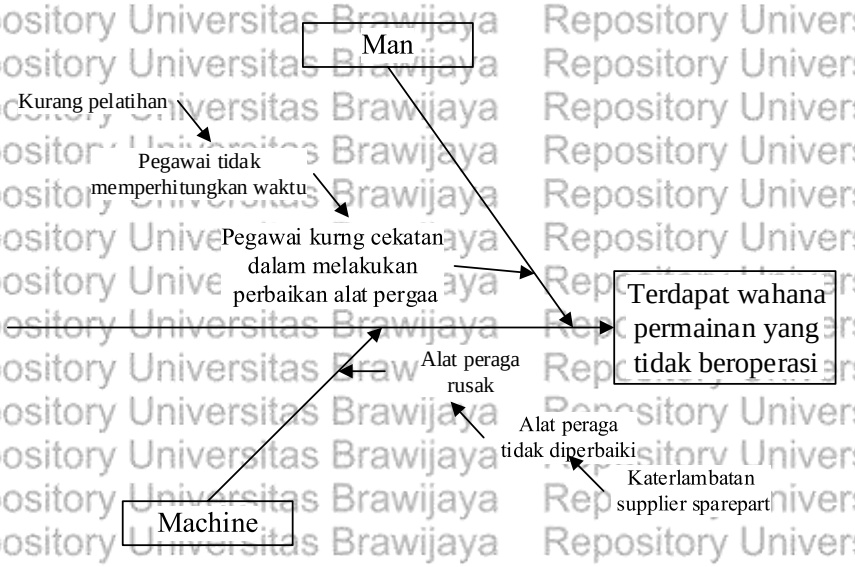
b. Machine

1) Wahana permainan rusak merupakan salah satu penyebab wahana permainan tidak beroerasi. Hal ini dikarenakan wahana permainan tidak dilakukan perbaikan yang disebabkan keterlambatan *sparepart* dari *supplier*. Keterlambatan ini disebabkan ketika pihak Jawa Timur Park 1 melakukan pemesanan *sparepart* pada *supplier* yang tidak biasa mereka paai dikarenakan pada *supplier* langganan mereka *sparepart*nya tidak tersedia.

2) Wahana sedang dilakukan *maintanance* yang memakan waktu cukup lama sehingga menyebabkan wahana tidak beroperasi untuk sementara waktu.

c. Environment, yaitu kondisi cuaca yang tidak mendukung juga menyebabkan wahana tidak beroperasi, seperti ketika cuaca sedang hujan atau cuaca sedang berangin. Hali ini dilakukan karena jika permainan dipaksa untuk beroperasi akan membahayakan keselamatan dari pengunjung.

3. L7 (Semua alat peraga pada wahanaedukasi dapat beroperasi saat kunjungan) dan L8 (Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik)



Gambar 4.13 Diagram *fishbone* wahana edukasi

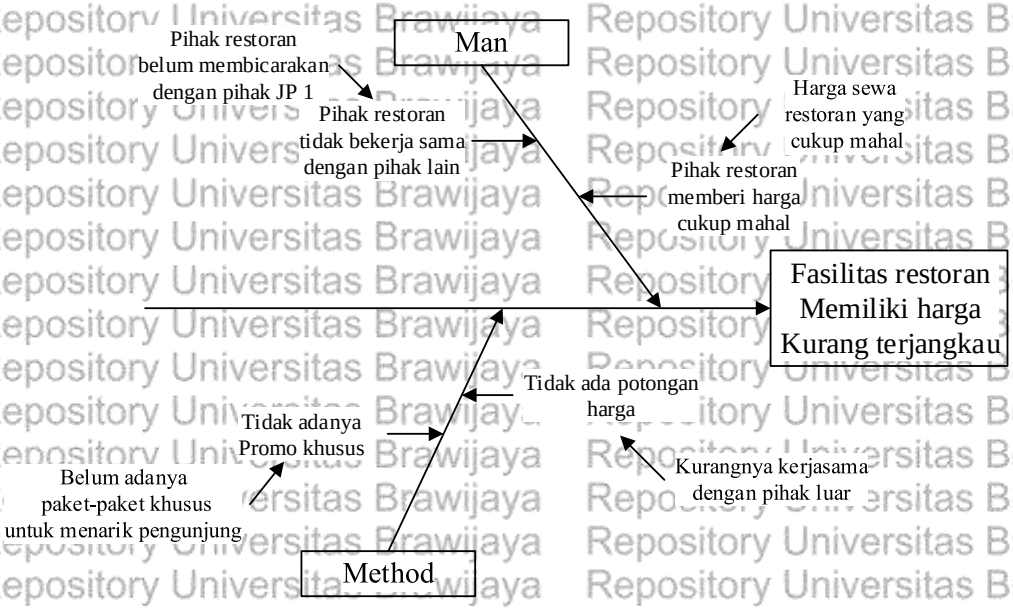
Dari Gambar 4.13 dapat diuraikan penjelasannya sebagai berikut.

a. Man, yaitu pegawai Jawa Timur Park 1 kurang cekatan dalam melakukan perbaikan mesin dalam waktu yang relatif singkat. Mereka juga kurang memberikan pertimbangan waktu dalam melakukan perbaikan. Hal ini dikarenakan mereka melakukan pengecekan pada pukul 07.00 dan Jawa Timur Park 1 dibuka pada pukul 08.00. Sehingga jika terjadi kerusakan pegawai hanya memiliki waktu sekitar 1 jam yang terkadang masih kurang untuk melakukan perbaikan yang menyebabkan ketika Jawa Timur Park 1 telah dibuka, wahana masih belum dapat beroperasi. Kondisi *training* operator sendiri selama ini hanya berfokus untuk penjelasan mengenai dan cara perawatannya saja dan belum adanya *training* khusus mengenai kecepatan penanganan mesin itu sendiri. Untuk periode perawatannya sendiri sudah teratur dan sudah mencukupi.

b. Machine, yaitu alat peraga merupakan salah satu penyebab wahana permainan tidak beroerasi. Hal ini dikarenakan wahana permainan tidak dilakukan perbaikan yang disebabkan keterlambatan *sparepart* dari *supplier*. Keterlambatan ini disebabkan

ketika pihak Jawa Timur Park 1 melakukan pemesanan *sparepart* pada *supplier* yang tidak biasa mereka paai dikarenakan pada *supplier* langganan mereka *sparepart*nya tidak tersedia.

4. L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau)



Gambar 4.14 Diagram *fishbone* harga restoran

Dari Gambar 4.14 dapat diuraikan penjelasannya sebagai berikut.

a. *Man*

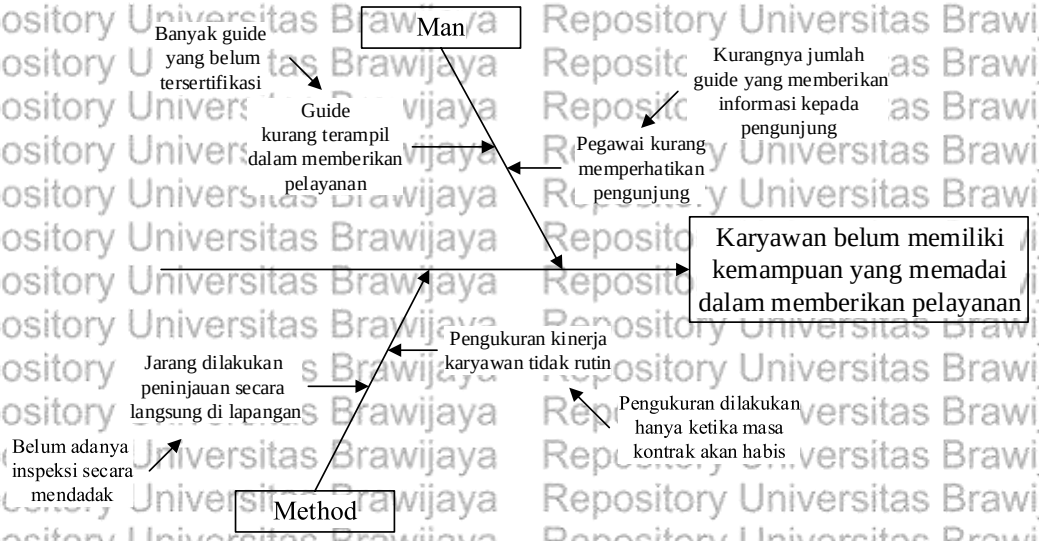
1) Fasilitas restoran memiliki harga yang cukup mahal dikarenakan pihak restoran memberi harga yang kurang terjangkau untuk harga makanan di restoran tersebut. Hal ini dikarenakan harga sewa restoran yang cukup mahal di Jawa Timur Park sehingga harga makanan menjadi cukup mahal juga.
2) Pihak restoran belum bekerjasama dengan pihak lain atau pihak ketiga untuk memberikan potongan harga pada restoran. Hal ini disebabkan karena restoran belum membicarakan dengan pihak Jawa Timur Park mengenai adanya kerjasama dengan pihak lain.

b. *Method*

1) Tidak adanya promo khusus untuk makanan yang dapat menyebabkan pengunjung merasa jika harga untuk setiap makanan kurang terjangkau. Hal ini juga menyebabkan pengunjung merasa jika makanan di restoran Jawa Timur Park cukup mahal.
2) Pihak restoran Jawa Timur Park 1 juga belum mengadakan potongan harga untuk makanan di restorannya tersebut. Hal ini disebabkan karena belum adanya kerjasama

dengan pihak luar yang dapat memberikan potongan harga untuk makanan di Jawa Timur Park 1.

5. A4 (Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan)



Gambar 4.15 Diagram *fishbone* pelayanan pegawai

Dari Gambar 4.15 dapat diuraikan penjelasannya sebagai berikut.

a. *Man*

1) Karyawan masih belum terlalu terampil dalam memberikan pelayanan pada pengunjung Jawa Timur Park 1. Hal ini dikarenakan hanya ada 2 *guide* saja yang sudah tersertifikasi dari Dinas Pariwisata Kota Batu.

2) Pegawai masih kurang memperhatikan pengunjung. Hal ini dikarenakan jumlah *guide* yang bertugas untuk memberikan informasi dan panduan kepada pengunjung masih kurang. Sehingga jika *guide* memberikan informasi dan panduan kepada suatu rombongan/golongan orang, maka rombongan/golongan yang lain akan terabaikan.

b. *Method*

1) Jarang dilakukan peninjauan lapangan untuk mengetahui bagaimana kondisi karyawan. Hal ini juga dapat memantau bagaimana kinerja karyawan di lapangan dan dapat mengetahui apaka karyawan sudah memberikan pelayanan yang baik bagi pengunjung.

2) Pengukuran kinerja karyawan belum dilakukan secara rutin, hal ini sebenarnya digunakan untuk evaluasi kinerja karyawan apakah sudah sesuai dengan SOP atau belum. Selain itu, pengukuran kinerja biasanya digunakan hanya ketika masa kontrak sudah hampir habis dan belum dilakukan secara berkala.

4.3.4 *Improvement*

Tahap *improvement* merupakan tahap perbaikan dengan membuat rancangan solusi dalam melakukan perbaikan guna meningkatkan kualitas dari pelayanan. Berikut adalah perbaikan dari masing-masing atribut yang sudah dianalisa sebelumnya menggunakan diagram *fishbone*.

1. T7 (fasilitas restoran yang bersih)

Alternatif rekomendasi yang dapat diberikan dengan memberikan *cleaning service* untuk bagian restauran yang sebelumnya tidak ada. Tugas dari *cleaning service* menurut *website* Restfocus adalah sebagai berikut.

a. Melakukan *clear up* yaitu tindakan mengangkat peralatan saji seperti gelas dan piring kotor bekas makan tamu dari atas meja dan membersihkan meja tersebut hingga siap digunakan kembali.
b. Menyapu lantai, *cleaning service* wajib membersihkan lantai dengan cara menyapu kotoran-kotoran berupa remahan atau tissue yang terjatuh ke lantai di sekitar meja tamu agar acara makan tamu menjadi nyaman. Selanjutnya petugas cleaning service akan melakukan pengepelan lantai sesuai jadwal pengepelan yang sudah ditentukan.
c. Membuang sampah, *cleaning service* juga bertugas untuk selalu membuang sampah di tong sampah yang sudah penuh yang terletak di *area service*. Jangan sampai tempat sampah yang sudah penuh dibiarkan begitu saja. Tempat sampah yang penuh akan membuat tamu membuat sampah sedapatnya sehingga berserakan di mana-mana.

Dari tugas *cleaning service* tersebut, *cleaning service* sangat membantu pihak restoran untuk selalu menjaga kebersihan restoran. Selain itu, *Cleaning service* juga dapat memantau lingkungan dari restoran, terlebih kondisi restoran terletak pada ruang terbuka sehingga mudah terkena debu maupun hujan yang menyebabkan restoran menjadi cepat kotor.

Berdasarkan luas area dari setia restoran yang terdapat di Jawa Timur Park 1, maka jumlah *cleaning service* yang dibutuhkan adalah untuk restoran yang cukup kecil yaitu dengan ukuran 10 m^2 – 20 m^2 dengan jumlah meja 7-9 meja membutuhkan 1 *cleaning service* pada masing-masing restorannya. Untuk restoran dengan ukuran 32 m^2 membutuhkan *cleaning service* 2 orang (karena 1 *cleaning service* untuk 4 – 8 meja) dan untuk restoran dengan ukuran 66 m^2 dengan jumlah meja 23 meja membutuhkan 3 *cleaning service*. Tabel 4.14 merupakan penentuan jumlah *cleaning service* untuk masing-masing restoran di Jawa Timur Park 1.

Tabel 4.14
Jumlah *Cleaning service* untuk Masing-Masing Restoran

Jenis Restoran	Luas Restoran	Total	Jumlah Kursi	Jumlah *Cleaning service*
Restoran Colombus	5 m x 2 m	10 m^2	7	1
Restoran Bird Park	7 m x 3 m	21 m^2	8	1
Restoran Tradisional	6 m x 4 m	24 m^2	9	1
Restoran Ken Dedes	8 m x 4 m	32 m^2	12	2
Restoran Ken Arok	8,5 m x 7,8 m	66 m^2	23	3

2. L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan) dan L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik.

Alternatif rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Mengadakan pelatihan atau *training* secara berkala mengenai kecepatan penanganan terhadap kerusakan mesin. *Training* ini bertujuan agar operator dapat melakukan perbaikan mesin wahana permainan dalam waktu kurang lebih 1 jam. *Training* dilakukan selama 6 bulan sekali. Hasil dari *training* ini diharapkan pegawai mampu memperbaiki mesin dalam waktu yang singkat yaitu dalam waktu kurang dari satu jam. *Training* yang dapat dilakukan adalah *training* untuk perbaikan wahana permainan dengan memanfaatkan waktu yang singkat. Terdapat lima proses yang harus dilakukan dalam menyediakan materi training :

1. Menganalisis kebutuhan, melakukan identifikasi kebutuhn pelatihan dan identifikasi tujuan dan kriteria pelatihan.
2. Merancang instruksi pelatihan, membuat konten training program seperti jadwal training, bahan training, dan bahan untuk ujian.
3. Validasi, mempresentasikan terlebih dahulu konten training program tersebut kepada *group* kecil untuk mengetahui apaka penyajian materi training cocok untuk diberikan kepada karyawan.
4. Implementasikan program training, melakukan training aktual kepada karyawan baru yang ditargetkan.
5. Evaluasi, melakukan penilaian terhadap program training apakah berhasil atau gagal.

Berikut ini merupakan beberapa cara untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam training:

1. Usahakan untuk membuat kesamaan di situasi training atau peltihan dan situasi pekerjaan yang sebenarnya.
2. Menyediakan praktek yang memadai.

3. Berikan label atau mengidentifikasi setiap fitur dari mesin atau langkah dalam proses.
4. Memberikan arahan kepada peserta training atau pelatihan untuk memperhatian aspel penting dari pekerjaan.
5. Menyediakan informasi agar perserta training atau pelatihan memiliki persiapan yang cukup saat mereka mengerjakan tugas atau pekerjaan yang nyata.

b. Melakukan sistem tender dengan *supplier*, yaitu dengan mengumpulkan seluruh *supplier* yang akan dijadikan *partner*. Strategi ini berlaku untuk perusahaan yang menyupplai barang dengan spesifikasi teknis yang cukup kompleks dan tidak akan dibeli berulang-ulang karena barang yang akan dibeli bukan merupakan barang yang standart sehingga *supplier* yang dimiliki tidak tetap. Perusahaan memberikan spesifikasi dari peralatan yang dibutuhkan kemudian menawarkan kepada *supplier*. Perusahaan mencari *supplier* yang mampu memberikan harga paling rendah dengan spesifikasi yang sesuai dengan pengiriman yang tepat waktu. Setelah menemukan *supplier* yang sesuai dengan kriteria maka perusahaan membuat perjanjian dengan *supplier* jika *supplier* mengalami keterlambatan maka akan diberikan penalti. Penalti dapat berupa pemotongan harga sebesar 10% setiap minggu. Penalti ini bertujuan untuk membuat *supplier* lebih disiplin sehingga dapat meminimalkan keterlambatan. Pemilihan tender juga dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan dari sistem informasi, yaitu dengan menggunakan sistem *database* yang dapat untuk melakukan pemilihan *supplier* secara otomatis. Hal ini dilakukan dengan memasukkan kriteria-kriteria pada program dan kemudian akan keluar *output supplier* yang terpilih.

c. Memberikan informasi melalui *website* Jawa Timur Park 1 mengenai wahana apa saja yang kemungkinan tidak dapat beroperasi dikarenakan masalah cuaca. Pada *website* Jawa Timur Park 1 sendiri sudah diinformasikan mengenai peramalan cuaca hari ini, sehingga pengunjung dapat mengetahui bagaimana cuaca ketika mereka berkunjung di Jawa Timur Park 1. Alangkah baiknya jika selain menginformasikan ramalan cuaca, ditambah juga dengan informasi mengenai wahana apa saja yang kemungkinan tidak beroperasi jika ramalan cuaca saat itu mengatakan cuaca sedang buruk. Hal ini bertujuan untuk mencegah kekecewaan pengunjung ketika berkunjung ke Jawa Timur Park 1. Biasanya pengunjung sudah mengincar wahana tertentu yang akan mereka coba. Tetapi ketika mereka sudah berkunjung ke Jawa Timur Park 1 wahana yang mereka inginkan tidak dapat beroperasi, mereka akan kecewa dan menganggap pelayanan dari Jawa Timur Park 1 kurang bagus.

3. L7 (Semua alat peraga pada wahanaedukasi dapat beroperasi saat kunjungan) dan L8 (Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik) yang merupakan atribut dari dimensi *reliability* (keandalan).

Alternatif rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Mengadakan pelatihan atau *training* secara berkala mengenai kecepatan penanganan terhadap kerusakan mesin. *Training* ini bertujuan agar operator dapat melakukan perbaikan mesin wahana permainan dalam waktu kurang lebih 1 jam. *Training* dilakukan selama 6 bulan sekali. Hasil dari *training* ini diharapkan pegawai mampu memperbaiki mesin dalam waktu yang singkat yaitu dalam waktu kurang dari satu jam. *Training* yang dapat dilakukan adalah *training* untuk perbaikan wahana permainan dengan memanfaatkan waktu yang singkat. Terdapat lima proses yang harus dilakukan dalam menyediakan materi training :

1. Menganalisis kebutuhan, melakukan identifikasi kebutuhn pelatihan dan identifikasi tujuan dan kriteria pelatihan.
2. Merancang instruksi pelatihan, membuat konten training program seperti jadwal training, bahan training, dan bahan untuk ujian.
3. Validasi, mempresentasikan terlebih dahulu konten training program tersebut kepada *group* kecil untuk mengetahui apaka penyajian materi training cocok untuk diberikan kepada karyawan.
4. Implementasikan program training, melakukan training aktual kepada karyawan baru yang ditargetkan.
5. Evaluasi, melakukan penilaian terhadap program training apakah berhasil atau gagal.

Berikut ini merupakan beberapa cara untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam training:

1. Usahakan untuk membuat kesamaan di situasi training atau peltihan dan situasi pekerjaan yang sebenarnya.
2. Menyediakan praktek yang memadai.
3. Berikan label atau mengidentifikasi setiap fitur dari mesin atau langkah dalam proses.
4. Memberikan arahan kepada peserta training atau pelatihan untuk memperhatian aspel penting dari pekerjaan.

5. Menyediakan informasi agar perserta training atau pelatihan memiliki persiapan yang cukup saat mereka mengerjakan tugas atau pekerjaan yang nyata.

d. Melakukan sistem tender dengan *supplier*, yaitu dengan mengumpulkan seluruh *supplier* yang akan dijadikan *partner*. Strategi ini berlaku untuk perusahaan yang menyupplai barang dengan spesifikasi teknis yang cukup kompleks dan tidak akan dibeli berulang-ulang karena barang yang akan dibeli bukan merupakan barang yang standart sehingga *supplier* yang dimiliki tidak tetap. Perusahaan memberikan spesifikasi dari peralatan yang dibutuhkan kemudian menawarkan kepada *supplier*. Perusahaan mencari *supplier* yang mampu memberikan harga paling rendah dengan spesifikasi yang sesuai dengan pengiriman yang tepat waktu. Setelah menemukan *supplier* yang sesuai dengan kriteria maka perusahaan membuat perjanjian dengan *supplier* jika *supplier* mengalami keterlambatan maka akan diberikan penalti. Penalti dapat berupa pemotongan harga sebesar 10% setiap minggu. Penalti ini bertujuan untuk membuat *supplier* lebih disiplin sehingga dapat meminimalkan keterlambatan. Pemilihan tender juga dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan dari sistem informasi, yaitu dengan menggunakan sistem *database* yang dapat untuk melakukan pemilihan *supplier* secara otomatis. Hal ini dilakukan dengan memasukkan kriteria-kriteria pada program dan kemudian akan keluar *output supplier* yang terpilih.

4. L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau)

Alternatif rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Melakukan kerjasama dengan pihak ketiga, yaitu kerjasama yang saling menguntungkan yang dapat dirasakan oleh kedua pihak. Kerjasama ini dapat dilakukan dengan cara memberikan potongan harga atau diskon untuk restoran di Jawa Timur Park 1 untuk setiap pembelian yang dilakukan pada produk dari pihak ketiga tersebut. Hal ini, selain memberikan keuntungan bagi pihak ketiga juga dapat memberikan keuntungan pada pihak Jawa Timur Park 1 dan secara tidak langsung dapat menambah minat konsumen untuk mengunjungi Jawa Timur Park 1. Konsumen yang mendapatkan potongan harga untuk restoran akan cenderung tertarik untuk memanfaatkan potongan harga tersebut. Sehingga mereka akan mengunjungi Jawa Timur Park 1 untuk memanfaatkan potongan harga yang telah diberikan tersebut. Misalnya Jawa Timur Park 1 melakukan kerjasama dengan beberapa perusahaan atau retailer yang sudah bekerja sama dengan Jawa Timur Park

1 sebelumnya. Setiap pelanggan melakukan transaksi dengan perusahaan maupun retailer tersebut diberikan diskon yang berkisar antara 10% sampai dengan 20%.

b. Alternatif yang lainnya adalah harga tiket sudah termasuk diskon untuk restoran di Jawa Timur Park 1. Setiap pengunjung melakukan pembelian tiket masuk mendapatkan potongan harga sebesar 5% sampai dengan 15% yang dapat ditukarkan pada salah satu restoran pilihan pengnjung yang terdapat di Jawa Timur Park 1.

c. Alternatif yang lain adalah restoran menawarkan paket khusus atau paket hemat sehingga dapat menarik pengunjung. Paket dapat terdiri dari makanan dan minuman, sehingga pengunjung dapat merasa lebih hemat ketika melakukan pembelian di restoran Jawa Timur Park 1. Seperti ketika sedang banyak kunjungan dari pelajar dapat memberikan paket pelajar yang sudah terdiri dari makan dan minum dengan harga yang tidak lebih dari Rp 20.000,00. Ketika sedang musim liburan, dapat juga menawarkan paket lain yaitu paket keluarga yang terdiri dari porsi yang cukup banyak yaitu salah satunya porsi menu yang terdiri dari 4 makanan dan 4 minuman, hal ini karena idealnya keluarga berjumlah 4 orang.

5. A4 (Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan)

Alternatif rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Mengadakan sertifikasi untuk *guide* yang belum tersertifikasi oleh Dinas Pariwasata. Sertifikasi sebaiknya diadakan dalam periode waktu yang sangat dekat dan paling lambat adalah akhir tahun ini. Hal ini dikarenakan semakin banyaknya tempat wisata yang baru maupun tempat wisata lama yang melakukan inovasi sangat besar di Jawa Timur Park 1. Selain sertifikasi *guide*, dapat diberikan juga pelatihan bahasa asing untuk memudahkan *guide* jika terdapat pengunjung mancanegara yang berkunjung ke Jawa Timur Park 1. Hal ini juga dikarenakan adanya MEA yang dimulai dari awal tahun 2016 ini. Sehingga banyak pegawai maupun investor yang berasal dari mancanegara.

b. Melakukan penilaian kinerja secara berkala setiap 3 bulan sekali. Dilakukan selama 3 bulan sekali dikarenakan pada perusahaan sendiri pada awalnya penilaian kinerja belum dilakukan secara rutin. Sehingga diperlukan periode tertentu untuk melakukan pengukuran kinerja. Dipilihnya 3 bulan sekali dikarenakan dalam waktu 3 bulan tidak terlalu lama dan terlalu cepat sehingga 3 bulan sudah dirasa sesuai untuk melakukan penilaian kinerja secara rutin. Penilaian kinerja ini bertujuan untuk menguji pemahaman dari staff maupun operator mengenai tugas mereka. Penilaian dilakukan oleh anggota direksi perusahaan dan manager dengan memberikan

pertanyaan terkait SOP serta tugas mereka yang para *staff* dan anggota presentasikan. Penilaian dilakukan berdasarkan pemahaman *staff* dan anggota dalam menjaab pertanyaan yang diberikan oleh anggota direksi perusahaan dan manager. Jika karyawan mendapatkan hasil yang baik dalam presentasi akan mendapatkan *reward* yang berupa penghargaan dan tambahan tunjangan. *Reward* dibagi kedalam 4 kategori, taitu *Best Employee, Best Friendly, Best Honesty, Best Courtsey*.

c. Melakukan penambahan *guide* di Jawa Timur Park 1, terutama pada bagian edukasi yang terdapat alat peraga yaitu pada wahana Science Center Learning Gallery dan Chemical Science Center. Pada kedua wahana ini terdapat alat peraga yang membutuhkan penjelasan dari *guide*. Idealnya setiap *guide* memegang 5 alat peraga. Tetapi, pada wahana hanya terdapat 3 *guide* sehingga menyebabkan tidak semua anggota mendapatkan perhatian dari *guide*. Tabel 4.15 merupakan jumlah *guide* yang dibutuhkan untuk wahana edukasi pada Jawa Timur Park 1.

Tabel 4.15
Jumlah *Guide* untuk Wahana Edukasi

Nama Wahana	Jumlah Alat Peraga	Jumlah *Guide*
Science Center Learning Gallery	26	5
Chemical Science Center	20	4

4.4 Analisis dan Pembahasan

Pada analisis dan pembahasan ini akan dijelaskan mengenai peningkatan kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 dengan menggunakan metode *Service Quality* dan *Six Sigma*. Pada metode Servqual dan *Six Sigma*, tahapan perhitungan diurutkan berdasarkan DMAI pada *six* sigma, yaitu *define, measure, analyze,*dan i*mprovement*.

Pada tahap *define*, dilakukan pendefinisian untuk CTQ. Tetapi karena belum diketahui permasalahannya secara khusus, maka pendefinisian CTQ dilakukan secara umum yaitu berdasarkan dimensi kualitas yang kemudian dibuat dalam bentuk kuesioner. Kemudian dilakukan persebaran kuesioner dengan jumlah responden minimum 100 berdasarkan perhitungan. Tetapi, saat melakukan penyebaran, responden yang didapatkan adalah 119. Maka pengolahan data pada tahap *measure* menggunakan hasil dari kuesioner sebanyak 119 responden.

Pada tahap *measure* dilakukan perhitungan Servqual yaitu dengan melakukan astrpengurangan persepsi dengan harapan. Dari hasil pengurangan tersebut didapatkan nilai GAP. GAP yang bernilai negatif menunjukkan bahwa nilai persepsi lebih tinggi dari harapan yang berarti bahwa atribut tersebut belum dapat memenuhi harapan dari pelanggan. Pada

perhitungan rata-rata GAP untuk masing-masing dimensi serta rata-rata GAP keseluruhan dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasannya. Pada perhitungan rata-rata GAP untuk masing-masing dimensi diperoleh rata-rata nilai 3 yang berarti masih dibawah target kepuasan yaitu 5. Sedangkan hasil dari rata-rata GAP secara keseluruhan juga dilakukan interpolasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dari pelayanan Jawa Timur Park 1. Dari hasil interpolasi diperoleh nilai 2,53 yang berarti nilai kepuasan dari pelayanan Jawa Timur Park 1 masih dibawah target kepuasan yang bernilai 5.

Setelah didapatkan nilai GAP, dilakukan perhitungan untuk mengetahui nilai *sigma*nya. Tahap perhitungan yang dilakukan sampai mendapatkan nilai *sigma* adalah menghitung target kepuasan, tingkat kepuasan, DPMO, dan kemudian akan mendapatkan nilai *sigma*. Pada perhtungan nilai *sigma*, menggunakan target kepuasan sebesar 5. Angka 5 diasumsikan sama dengan nilai 4 yang merupakan nilai terbesar positif dari gap dan merupakan nilai dengan tingkat kepuasan paling tinggi. Sehingga nilai tertinggi dalam gap diasumsikan sama dengan nilai tertinggi dalam skala target kepuasan. Semakin tinggi nilai *sigma* maka semakin sedikit jumlah *defect*nya, yang berarti bahwa semakin nilai tinggi nilai *sigma* maka semakin dapat memenuhi persepsi dari pengunjung.

Tetapi, nilai *sigma* yang tinggi masih dapat dipengaruihi oleh harapan. Apakah nilai *sigma* yang tinggi diikuti oleh harapan yang tingi pula oleh pengnjung. Untuk mengetahui hal tersebut, maka akan dilakukan analisa pada tahap *analyze* dengan menggunakan 2 *tools*, yaitu daigram kartesius yang kemudian akan dilakukan analisa lebih lanjut dengan menggunakan *fishbone*. Pada diagram kartesius ini, dapat diketahui atribut dari dimensi mana saja yang memutuhkan perbaikan. Digunakan diagram kartesius karena pada diagram ini membandingkan 2 parameter yang tidak sama, yaitu harapan pada sumbu Y dan nilai *sigma* pada sumbu X. Diagram kartesius dibagi kedalam 4 kuadran, yaitu kuadran I menunjukkan atribut yang sangat penting tetapi manajemen belum dapat melaksanakan sesuai dengan harapan pengunjung. Kuadran II menunjukkan atribut yang berhasil dilaksanakan dan wajib untuk dipertahankan. Kuadran III menunjukkan atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi pengunjung. Kuadran IV menunjukkan atribut yang sudah dapat memenuhi atau bahkan melebihi harapan pengunjung.

Kemudian dari diagram kartesius tersebut didapatkan hasil atribut mana saja yang masuk kedalam kuadran I. Atribut yang masuk kedalam kuadran I dan membutuhkan perbaikan lebih lanjut adalah atribut T7 (fasilitas restoran yang bersih), L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan), L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), L7 (Semua alat peraga pada wahanaedukasi dapat beroperasi saat kunjungan), L8

(Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau) dan A4 yatu karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan. Atribut-atribut yang termasuk kedalam kuadran I akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *fishbone* untuk mengetahui akar permasalahan dari atribut tersebut sehingga dapat dilakukan *improvement*.

Pada atribut yaitu fasilitas restoran yang bersih, didapatkan akar pemasalahannya yaitu disebabkan karena kurangnya tenaga kerja tambahan pada restoran di Jawa Timur Park 1. Pada atribut L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan) dan L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik, didapatkan akar permasalahannya yaitu wahana tidak beroperasi karena keterlambatan *sparepart* untuk wahana dari *supplier* dan pegawai kurang cekatan dalam melakukan perbaikan untuk wahana dalam waktu yang singkat. Pada atribut L7 (Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan) dan L8 (Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik) didapatkan akar permasalahan yang hampir sama dengan atribut L5 dan L6 yaitu wahana tidak beroperasi karena keterlambatan *sparepart* untuk wahana dari *supplier* dan pegawai kurang cekatan dalam melakukan perbaikan untuk wahana dalam waktu yang singkat. Pada atribut L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau) yang diketahui akar permasalahannya adalah pihak restoran belum melakukan kerja sama dan belum adanya paket khusus. Serta atribut A4 (Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan) yang dikatahui akar permasalahannya adalah masih banyak *guide* yang belum tersertifikasi, penilaian kinerja yang belum rutin, dan masih kurangnya jumlah *guide* pada wahana edukasi yang membutuhkan *guide*.

Dari hasil analisa dengan menggunakan *fishbone* tersebut, dapat diketahui bahwa permasalahan yang paling penting dan harus segera diperbaiki oleh perusahaan adalah masalah pegawai yang kurang cekatan dan keterlambatan *supplier*. Hal ini dikarenakan terdapat 4 atribut yang memiliki akar permasalahan tersebut yaitu L5, L6, L7, dan L8 sehingga merupakan masalah yang penting yang harus segera diperbaiki oleh perusahaan. Alternatif perbaikan yang dapat direkomendasikan untuk permasalahan pegawai kurang cekatan adalah dengan mengadakan *training* mengenai perbaikan wahana permainan maupun alat peraga dalam waktu yang singkat, yaitu kurang lebih 1 jam. Sedangkan untuk permasalahan keterlambatan *supplier*, dapat dilakukan perbaikan dengan menggunakan sistem *tender* dengan *supplier*. Dipilihnya sistem *tender* ini dikarenakan perusahaan melakukan pemesanan untuk *sparepart* yang cukup unik dan tidak mudah didapatkan. Sehingga dengan adanya sistem *tender* ini, akan mengikat *supplier* dengan adanya kontrak

sehingga dapat meminimalisir adanya keterlambatan *sparepart*. Langkah selanjutya adalah dilakukan *improvement* yang mengacu pada akar permasalahan di *fishbone*.

Perbaikan yang harus segera dilakukan lainnya adalah pada masalah banyaknya *guide* yang belum tersertifikasi oleh Dinas Pariwisata Kota Batu pada atribut A4. Hal ini harus segera dilakukan karena banyaknya tempat pariwisata di Kota Batu bahkan di Jawa Timur yang dapat menawarkan pelayanan yang cukup serupa dengan Jawa Timur Park 1. Sehingga pihak Jawa Timur Park 1 perlu melakukan sertifikasi pada *guide* yang belum tersertifikasi paling lambat akhir tahun ini untuk memberikan jaminan pelayanan yang dapat diberikan oleh *guide* dari Jawa Timur Park 1.

Alternatif perbaikan lainnya yang juga perlu untuk dilakukan pada fasilitas restoran adalah pada atribut T7 yaitu dengan melakukan penambahan *cleaning service* untuk masing-masing fasilitas restoran. Hal ini dikarenakan tugas dari *cleaning service* adalah untuk membersihkan area restoran dan memantau area restoran sehingga tetap terjaga kebersihannya. Pegawai dari pihak restoran sendiri rata-rata hanya 1 pegawai untuk setiap stannya sehingga mereka tidak mungkin meninggalkan stan jika dalam keadaan yang cukup ramai untuk membersihkan area restoran serta sisa makanan pengunjung. Jumlah *cleaning* yang dibutuhkan adalah untuk restoran yang cukup kecil adalah 1 *cleaning service*, pada restoran dengan ukuran sedang membutuhkan *cleaning service* 2 orang, dan untuk restoran dengan ukuran besar membutuhkan 3 *cleaning service*. Untuk atribut L9 alternatif perbaikan yang daat dilakukan adalah perusahaan dapat bekerja sama dengan pihak ketiga dengan melakukan pembelian produk pada pihak ketiga maka akan mendapatkan potongan harga makanan pada restoran Jawa Timur Park 1. Hal ini secara tidak langsung juga akan menarik minat pembeli untuk mengunjungi Jawa Timur Park 1 dikarenakan mereka akan memanfaatkan potongan harga yang telah diberikan tersebut. Selain itu, restoran juga dapat menawarkan paket khusus sehingga pengunjung akan tertarik untuk membelinya. Paket khusus tersebut dapat meyesuaiakan *event* atau kondisi pengunjung Jawa Timur Park 1. Alternatif lain yang dapat diberikan adalah tiket masuk Jawa Timur Park 1 sudah termasuk diskon yang dapat ditukarkan pada salah satu restoran di Jawa Timur Park 1. Hal ini dilakukan agar pengunjung merasa lebih hemat dan dapat pula untuk menarik pengunjung untuk mengunjungi Jawa Timur Park 1 karena lebih hemat dan mereka tidak perlu membawa bekal yang tidak diperbolehkan masuk kedalam Jawa Timur Park 1.

Perbaikan untuk atribut L5 dan L6 untuk masalah wahana tidak dapat beroperasi karena cuaca dapat dilakukan pencegahan untuk mengurangi kekecewaan pengunjung dengan cara memberikan informasi pada *website* Jawa Timur Park 1 mengikuti oleh ramalan cuaca yang

memang sudah tersedia pada *website* Jawa Timur Park 1. Hal ini dilakukan untuk mengurangi rasa kecewa pengunjung yang sudah mengincar wahana tertentu yang ketika mereka sudah datang ke Jawa Timur Park 1 wahananya tidak dapat beroperasi karena masalah cuaca. Hal ini pula akan menyebabkan penilaian buruk pada kualitas pelayanan dari Jawa Timur Park 1.

Atribut yang terakhir adalah A4 yang memiliki perbaikan dengan perlu adanya penilaian kinerja setiap 3 bulan sekali dengan cara melakukan presentasi oleh *staff* dan operator dari setiap departemen yang diamati oleh anggota direksi dan manager. Hal yang diujikan dalam presentasi adalah mengenai pemahaman *saff* dan operator mengenai SOP dan presentasi mengenai tugas yang sudah dijalankan selama 3 bulan terakhir ini. Dari presentasi tersebut, dapat dilihat bagaimana kemampuan serta kepribadian dari *staff* maupun operator. *Staff* atau operator yang terbaik akan mendapatkan *reward* dari perusahaan. Untuk permasalahan jumlah *guide* yang kurang, perlu dilakukan penambahan *guide* terutama pada wahanaedukasi yang terdapat alat perganya yaitu wahana Science Center Learning Gallery menambah 2 *guide* sehingga jumlah *guide* menjadi 5 dan Chemical Science Center menambah 1 *guide* sehingga jumlah *guide* menjadi 4.

Dari keseluruhan perbaikan yang telah direkomendasikan memiliki dampak bagi Jawa Timur Park 1. Dampak tersebut adalah dapat meningkatnya jumlah pengunjung dari Jawa Timur Park 1 itu sendiri serta membuat pengunjung yang pernah mengunjungi Jawa Timur Park 1 akan kembali lagi untuk mengunjungi Jawa Timur Park 1 lagi. Serta pengunjung memiliki kepuasan terhadap fasilitas serta pelayanan yang ditawarkan oleh pihak Jawa Timur Park 1 yang membuat pengunjung merasa betah ketika sedang berada pada area Jawa Timur Park 1.

BAB V
PENUTUP

Pada bagian penutup akan dijabarkan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diperlukan terhadap perusahaan maupun bagi penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diberikan dari penilitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dari hasil perhitungan menggunakan SERVQUAL dan *six sigma* didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa nilai *sigma* dari kualitas pelayanan Jawa Timur Park 1 bernilai 2,01 sehingga masih belum mencapai nilai *sigma* yaitu 6. Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan *tools* diagram kartesius. diperoleh atribut yang menjadi prioritas perbaikan dari kuadran I. Atribut dari dimensi *tangible* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), dan *assurance* (jaminan). Atribut dari dimensi *tangible* yang termasuk dalam kuadran I adalah T7 yaitu fasilitas restoran yang bersih. Sedangkan pada dimensi *reliability* terdapat atribut L5 (Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan), L6 (Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), L7 (Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan), L8 (Alat peraga pada wahanaedukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik), dan L9 (fasilitas restoran memiliki harga yang terjangkau). Pada dimensi *assurance* terdapat atribut A4 yatu karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan.
2. Pada atribut T7 perbaikan yang dapat diberikan adalah penambahan *cleaning service* pada masing-masing restoran berdasarkan jumlah meja dari restoran tersebut, yaitu Restoran Colombus menambah 1 *cleaning service*, Restoran Bird Park menambah 1 *cleaning service*, Restoran Tradisional menambah 1 *cleaning service*, Restoran Kendedes menambah 2 *cleaning service*, dan Restoran Ken Arok menambah 3 *cleaning service*. Pada atribut L5 dan L6 alternatif perbaikan yang dapat diberikan adalah melakukan sistem *tender* untuk masalah *supplier* sehingga perusahaan dapat membuat kontrak dengan *supplier* dan memberikan penalti jika *supplier* tidak mengirim barang sesuai dengan jadwal. Untuk pegawai yang kurang cekatan, perusahaan perlu memberikan pelatihan atau *training* mengenai perbaikan mesin wahana permainan dalam waktu yang singkat. Untuk cuaca yang kurang mendukung, perusahaan dapat

memberikan informasi mengenai wahana apa saja yang tidak dapat beroperasi jika cuaca kurang baik sehingga pengunjung tidak merasa kecewa. Pada atribut L7 dan L8 perbaikan yang dapat diberikan sama dengan atribut L6 dan L7 yaitu melakukan sistem *tender* untuk masalah *supplier* dan perusahaan perlu memberikan pelatihan atau *training* mengenai perbaikan alat peraga dalam waktu yang singkat. Atribut selanjutnya adalah atribut L9 alternatif perbaikan yang dapat diberikan adalah perusahaan dapat bekerja sama dengan pihak lain sehingga ketika pengunjung membeli produk dari pihak lain tersebut mendapatkan potongan harga untuk pembelian di restoran di Jawa Timur Park 1. Selain itu, restoran juga dapat menawarkan paket khusus sehingga pengunjung akan tertarik untuk membelinya. Atribut yang terakhir adalah A4 alternatif perbaikan yang dapat diberikan adalah dengan mengadakan sertifikasi untuk *guide* dari Dinas Pariwisata dan memberikan pelatihan bahasa asing untuk *guide*. Selain itu, perlu adanya penilaian kinerja setiap 3 bulan sekali dengan cara melakukan presentasi oleh *staff* dan operator dari setiap departemen yang diamati oleh anggota direksi dan manager. Untuk jumlah *guide* yang kurang, perlu dilakukan penambahan *guide* terutama pada wahana edukasi yang terdapat alat perganya yaitu wahana Science Center Learning Gallery menambah 2 *guide* sehingga jumlah *guide* menjadi 5 dan Chemical Science Center menambah 1 *guide* sehingga jumlah *guide* menjadi 4.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah

1. Jawa Timur Park 1 dapat menerapkan perbaikan yang telah diberikan guna meningkatkan kualitas pelayanan dari Jawa Timur Park 1.
2. Penelitian selanjutnya dapat lebih mendalami mengenai pemilihan *supplier* pada Jawa Timur Park 1.
3. Penelitian selanjutnya juga dapat lebih mendalami mengenai penilaian kinerja dari karyawan di Jawa Timur Park 1.

DAFTAR PUSTAKA

Aritonang, Lerbin. 2005. *Kepuasan Pelanggan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka

Assauri, Sofjan. 1993. *Manajemen Produksi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2016. *Batu dalam Angka Tahun 2016*. Kota Batu : BPS Kota Batu

Evan, James R. dan William Lindsay. 2007. *An Introduction to Six Sigma & Process Improvement (Pengantar Six Sigma)*. Jakarta : Penerbit Salemba Empat.

Feigenbaum, A.V. 1986. *Total Quality Control*. New York : McGraw-Hill.

Firdian, Endy. 2012. Aplikasi Metode Servqual dan Six Sigma dalam Menganalisis Kualitas Layanan PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Jaringan (UPJ) Dinoyo Malang. Tugas Akhir, Program Magister Teknik Mesin, Teknik dan Manajemen Industri, Universitas Brawijaya, Malang.

Fraenkel, J. dan N. Wallen. 1993. *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York : McGraw-Hill.

Gaspersz, Vincent. 2002. *Pedoman Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi dengan ISO 9001:2000, MBNQA & HACCP*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Halim, Allan Hardika, Nasir Widha S., Rahmi Yuniarti. 2013. Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Pelanggan Dengan Integrasi Service Quality (SERQUAL) dan Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Rekayasa Manajemen dan Sistem Industri*, vol 1. No.2.

Hasibuan, Malayu SP. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : STIE YPKN

Hussey, J. dan R. Hussey. 1997. *Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students*. London : Macmillan.

Ishikawa, Kaoru. 1985. *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. New Jersey : Prentice-Hall.

ISO 9000:2005, *Quality Management Systems - Fundamentals and vocabulary*. (2005). Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Khamim, Muhammad. 2015. *Pengendalian Kualitas: Aplikasi pada Industri Jasa dan Manufaktur dengan Lean, Six Sigma, dan Servqual*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Kotler, Philip dan Kevin Lane Keller. 2009. *Manajemen Pemasaran Jilid 1*, edisi Ketiga Belas, Terjemahan Bob Sabran, MM. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Lovelock, Christopher H. dan Lauren K. Wright. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta : PT. Indeks

Mangkoesubroto, Guritno. 1994. *Kebijakan Publik Indonesia Substansi dan Urgensi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka

Mathieson, Alister dan Geoffrey Wall. 1982. *Tourism: Economic, Physical and Social Impact*. New York : Longman Scientific and Technical.

Mathis, Robert L dan John H. Jackson. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Salemba Empat

Montgomery, Douglas C. 2009. *Introduction to Statistical Quality Control. Sixth Edition.* United State of America : Jhon Wiley & Sons, Inc.

Oakland, John S. 2004. *Oakland on Quality Management*. Oxford : Elesevier Butterworth-Heinemann

Paramita, Meryana. 2014. Penilaian Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual dan Six Sigma (Studi Kasus pada Restoran Dahlia Pasuruan). Tugas Akhir, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.

Parasuraman dan Zeithaml. 1986. *Service Quality*. Cambridge : Marketing Science Institute.

Rakhmat, Jalaluddin. 2001. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang NO. 10 tahun 2009 tentang Kepariwisataan. Lembaran Negara RI Tahun 2009. Sekretariat Negara. Jakarta.

Restfocus. *Tugas Busboy di Restoran*. http://www.restofocus.com/2015/05/tugas-busboy-di-restoran.html (diakses tanggal 19 Mei 2017)

Soeprihanto, John. 1988. *Penilaian Kinerja Pengembangan Karyawan*. Yogyakarta : BPFE

Six Sigma Indonesia. *CTQ Tree*. http://sixsigmaindonesia.com/ctq-tree/ (diakses tanggal 23 Mei 2017)

Sugiyono. 2001. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung : Alfabeta

Sulistiawan, Gani, Nasir Widha S., L. Tri Wijaya Nata Kusuma. 2016. Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Terminal Penumpang dengan Metode Service Quality dan Quality Function Development (Studi Kasus PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Gresik). *Jurnal Rekayasa Manajemen dan Sistem Industri*, vol 4. No. 5.

Syukron, Amin dan Muhammad Kholil. 2013. *Six Sigma Quality for Business Improvement*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Tjiptono, Fandy. 2001. *Strategi Pemasaran*. Edisi Pertama. Yogyakarta : Andi Ofset.

Widjaja, Miranda. 2002. *Six Sigma : Gambaran Umum Penerapan Proses dan Metode-Metode yang Digunakan untuk Perbaikan*, Jakarta, Harvindo.

World Tourism Organization (WTO). 1999. *International Tourism A Global Perspective*. Madrid : Spain.

Usman, H dan R. Purnomo S. A. (2006). *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

LAMPIRAN 1

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

LAMPIRAN 2

Kuesioner Kualitas Pelayanan Jawa Timur Park 1

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan dari pelayanan Jawa Timur Park 1. Saran yang diberikan akan menjadi pertimbangan untuk proses *continuous improvement* di Jawa Timur Park 1. Kami mengharapkan responden yang merupakan pengunjung Jawa Timur Park 1 yang sudah minimal 2 kali mengunjungi Jawa Timur Park 1 dapat berpartisipasi dengan memberikan jawaban sesuai dengan kondisi sebenarnya pada kuesioner ini.

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda (√) untuk jawaban yang anda pilih pada kolom yang tersedia,sesuai dengan nilai bobot skala (1-5) yang anda inginkan atau yang paling sesuai.Sebagai acuan dalam pemberian nilai atau bobot skala anda dapat melihat keterangan dibawah ini.

Persepsi		Harapan	
1 = Sangat Tidak Puas		1 = Sangat Tidak Penting	
2 = Tidak Puas	4 = Puas	2 = Tidak Penting	4 = Penting
3 = Biasa	5 = Sangat Puas	3 = Cukup Penting	5 = Sangat Penting

A. Identitas Responden

Nama : .....

Jenis Kelamin : a. Laki-Laki b. Perempuan

Usia : a. ≤ 16 Tahun
b. 17 – 21 Tahun
c. 22 – 30 Tahun
d. 31- 40 Tahun
e. ≥ 41 Tahun

Pekerjaan : a. Pelajar/Mahasiswa
b. Pegawai Negeri
c. Pegawai Swasta/BUMN
d. Wiraswasta
e. Lainnya, Sebutkan.....

Pendapatan/Uang Saku : a. ≤ Rp 1.000.000,- Sebutkan.....
b. Rp 1.000.001 – Rp 2.000.000,-
c. Rp 2.000.001 – Rp 3.000.000,-
d. Rp 3.000.001 – Rp 4.000.000,-
e. ≥ Rp 4.000.001,- Sebutkan.....

Jumlah Kunjungan : a. 2 Kali b. ≥ 2 Kali, Sebutkan.....

B. Identifikasi Persepsi dan Harapan Konsumen

No	Pertanyaan	Jawaban										
		Persepsi						Harapan				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
	***Tangible* (Bukti fisik)**											
1	Semua wahana edukasi menarik											
2	Wahana edukasi memadai											
3	Semua wahana permainan menarik											
4	Wahana permainan memadai											
5	Kebersihan wahana terjaga											
6	Fasilitas restoran memadai											
7	Fasilitas restoran bersih											
8	Tersedianya papan penunjuk arah											
9	Tempat parkir yang memadai											
10	*Rest area* yang memadai											
11	Area khusus merokok yang memadai											
	***Empathy* (Empati)**											
1	Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung											
2	*Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung											
3	Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas											
	***Responsiveness* (Ketanggapan)**											
1	Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan											
2	Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung											
	***Reliability* (Keandalan)**											
1	Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park dengan iklan dan promosi											
2	Petugas selalu siap untuk melayani pengunjung											
3	Kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1											
4	Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1											
5	Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun wahana yang tidak dinaiki)											
6	Wahana permainan yang dinaiki dapat beroperasi dengan baik											
7	Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan (meskipun tidak dimainkan)											
8	Alat peraga yang dimainkan pada wahana edukasi dapat beroperasi dengan baik											
9	Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau											
	***Assurance* (Jaminan)**											
1	Keamanan wahana permainan yang dinaiki terjamin											

Repository Universitas Brawijaya

No	Pertanyaan	Jawaban									
		Persepsi						Harapan			
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
2	Semua keamanan seluruh wahana permainan terjamin											
3	Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (P3K, ambulans)											
4	Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan											
5	Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1											
6	Citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat											
7	Kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1											

Keterangan:

Wahana Permainan		Wahana Edukasi
Playground	Lazer Bumper Car	Science Center Learning Gallery
Convoy Car	Bouncy Castle	Agro Park Prehistorical Scene
Mini Jet	Pendulum	Flumride and Mythologies
Games room	Air Borne Shot	Baby Zoo
Remote Car	Volcano Coaster	Ethnic Gallery History Park
Wall Climbing	Galaxy Bumper Car	Numismatic Gallery
Sky Swinger	Spinning Coaster	Fish Park
Bioskop 3D	Dragon Coaster	Amphiteather
Diorama	3D Ghost Hunter	Papua and East Java Ethnic
Midi Skater	Funtastic Swimming Pool	Chemical and Biology Science Center
Battery Car	Water Boom	
Trampoline	Pipe House	
Samba Ballon	Flying Fox	
Gokart	Worm Coaster	
Star Chase	Sky Chopter	
Numper Boat	Aero Test	
Colombus	Mini Swinger	
Mini Train	Superman Coaster	

LAMPIRAN 3

Hasil Rekap Kuesioner

A. Hasil Kuesioner Persepsi

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
3	2	2	3	3	2	3	4	5	4	1	3	4	4	2	2	2	3	5	4	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	4	95
4	4	3	4	5	2	3	4	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	4	5	3	4	112
4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	5	4	4	117
3	3	2	2	3	3	3	4	5	3	2	4	4	4	3	3	3	3	5	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4	104
3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	104
3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	102
4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	111
3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	88
4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	117
3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	115
4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	5	4	4	115
4	5	4	4	4	4	5	5	2	4	4	3	3	2	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	2	5	3	2	3	5	3	126
3	2	3	3	2	2	1	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	84
3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	99
4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	126
3	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	118
4	4	5	3	3	2	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	2	5	5	3	4	5	4	4	127
4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	107
4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	5	4	4	5	2	2	2	3	1	2	3	2	3	3	4	4	103	
3	3	3	3	3	2	4	5	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	4	4	2	4	4	4	3	5	4	4	100
3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	1	2	4	4	3	2	4	4	4	3	5	4	3	110
5	3	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	139
4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	106
4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	5	3	4	111
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	93
4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	104
5	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	132
4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	5	4	124
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	109
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	129
3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	97	
5	2	5	5	5	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	4	5	4	3	2	4	4	3	4	5	4	3	124	
4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	3	3	119
3	4	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	3	5	3	5	4	3	106	
4	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	105	
5	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	117	
4	4	4	4	3	3	2	5	3	2	3	3	4	4	3	4	3	5	5	4	4	4	4	2	3	2	5	3	2	3	4	112	

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
4	3	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	3	107
5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	130
4	4	4	4	4	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	2	3	3	4	4	5	4	4	115
3	3	3	1	2	1	2	4	1	1	3	3	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	1	4	1	2	2	1	1	3	3	2	90
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96
4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	4	4	4	3	5	5	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	5	5	3	110
4	4	4	4	2	3	3	4	3	5	5	3	3	2	2	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	5	5	5	117
3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	3	4	100
4	3	3	4	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	98
4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	3	4	3	4	3	4	4	121
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
4	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	108
3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	5	3	3	4	3	92
5	4	5	4	3	4	3	3	4	4	5	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	5	3	120
3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	122
3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	112
5	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	2	2	3	4	4	4	4	4	5	4	3	110
4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	131
5	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	2	2	3	4	4	4	4	5	4	3	110
4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	131
4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	3	129
4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	2	4	2	3	2	4	4	3	3	3	4	3	106
5	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	110
4	4	5	4	2	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	4	5	130
3	4	4	3	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	2	3	4	4	100
4	4	4	3	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	3	4	2	2	3	3	4	3	3	5	4	4	109
4	3	3	3	4	3	3	5	5	3	2	3	3	5	4	3	3	5	5	3	3	4	3	2	4	3	5	3	3	4	4	115
3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	109
3	2	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	5	3	4	97
4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	3	4	2	3	3	2	3	3	4	3	102
4	3	5	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	5	3	108
4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	5	4	5	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	125
4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	2	3	3	2	3	3	4	4	5	4	4	111
5	3	5	4	4	3	3	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	3	5	135
3	2	4	3	1	1	1	4	1	1	1	4	1	3	4	1	1	4	5	1	1	1	1	1	1	4	4	1	4	3	1	1	69
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	111
4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	100
3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	1	3	3	86
3	3	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	5	1	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	105
3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	5	4	3	116

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	5	4	3	116
3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	3	3	2	3	3	80
5	4	5	5	4	3	5	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	2	4	4	3	4	5	5	3	122
4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	115
3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	3	5	4	4	118
4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	114
4	3	4	4	3	2	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	101
4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	129
3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	136
4	3	4	3	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	4	2	4	2	3	4	3	3	3	4	5	4	104
3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	5	4	4	117
4	3	4	4	2	3	3	5	1	2	3	4	3	4	5	4	4	4	5	3	2	3	5	4	1	5	5	3	4	3	4	3	112
3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	3	3	3	5	3	3	116
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	107
4	5	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	2	4	4	4	3	5	4	3	112
4	3	3	2	4	5	4	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	95
4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	105
4	5	4	3	4	5	4	5	5	2	4	5	3	5	5	3	5	4	5	2	5	2	4	2	5	5	5	4	5	5	5	5	132
3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	103
4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	3	3	5	4	3	3	5	4	4	122
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	98
3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	4	1	1	3	2	4	1	4	4	3	3	3	2	5	81
4	4	4	4	3	3	3	5	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	5	2	3	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	103
3	4	4	3	3	2	3	5	5	3	3	2	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	130
4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	4	3	88
4	3	4	4	5	3	4	2	2	2	3	2	4	2	4	4	4	4	5	4	1	2	2	2	1	1	4	4	4	5	4	3	102
4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	2	3	3	3	4	4	101
4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	3	111
4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	110
3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	2	4	4	2	4	3	4	2	4	4	4	3	5	2	3	105
3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	108
3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	86
4	5	4	4	4	2	4	5	5	2	3	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	3	3	2	4	3	3	4	3	5	4	4	125
3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	5	3	5	5	5	3	4	4	3	119
4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	4	128
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	5	3	101
5	4	4	3	5	3	5	3	3	4	3	3	3	5	2	4	5	4	5	2	2	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	128
4	4	5	3	5	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	5	3	5	5	3	3	5	3	5	127
Rata-Rata																																
3,74	3,45	3,77	3,53	3,45	3,03	3,31	3,36	3,69	3,35	3,00	3,16	3,28	3,53	3,37	3,42	3,60	3,33	3,87	3,76	3,00	3,46	3,24	3,37	2,65	3,45	3,47	3,39	3,36	3,97	3,85	3,48	

Repository Universitas Brawijaya

B. Hasil Kuesioner Harapan

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
5	2	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	150
4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	131
4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	150
4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	148
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	134
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	132
5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	148
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	158
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	138
5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	143
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	153
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	157
4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	148
4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	135
5	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	123
3	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	150
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	159
4	3	3	4	4	5	5	5	3	5	5	4	4	5	4	1	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	135
4	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	144
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	123
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	149
3	4	4	4	4	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	120
4	5	4	3	5	3	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	131
4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	126
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	158
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	135
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	133
4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	147
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	148
3	3	3	3	5	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	127
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	148
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
4	4	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	145
4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	149
4	4	3	1	1	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	141
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	127

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	151
2	2	5	4	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	149
3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	103
5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	148
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	143
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	142
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	141
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	142
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	139
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	143
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	143
3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	141
3	2	3	3	5	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	4	4	5	3	4	5	4	119			
2	1	2	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	3	2	3	132		
3	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	4	5	139
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	158
5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	154
5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	2	2	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	141
4	3	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	135
4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	131
5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	145
5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	155
5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	145
5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	155
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	157
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	128
4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	125
3	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	145
4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	134
5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	3	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	141
5	5	3	3	4	4	4	5	3	3	3	3	4	4	3	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	131	
4	5	5	5	4	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	144
5	1	5	2	4	3	4	5	5	3	5	5	5	4	4	4	2	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	1	4	129
3	4	4	4	5	3	4	5	4	3	5	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	5	3	3	3	3	3	4	3	116
4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	135
4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	125
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	153
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	158
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	157
4	4	4	3	5	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	4	3	3	123
4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	153
3	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	148	

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	135
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	158
3	3	5	3	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	138
4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	5	138
3	2	5	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	119
4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	145
5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	148
4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	130
5	3	5	3	5	3	3	4	4	3	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	154
4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	148
5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	154
2	2	2	2	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	129
4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	142
3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	144
2	2	2	2	4	5	4	4	5	4	2	3	3	5	3	3	4	3	4	5	5	3	4	4	5	4	3	3	3	4	4	5	116
4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	133
5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	156
4	3	3	3	5	4	3	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	130
4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	131
4	5	3	4	5	4	4	5	3	5	4	5	5	5	5	3	4	3	2	1	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	132
3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	99
5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	3	133
4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	139
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	129
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	159
5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	152
4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	148
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	125
4	3	5	5	5	2	3	3	3	3	3	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	138
3	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	151
Rata-rata																																
4,08	3,99	4,38	4,17	4,60	4,08	4,42	4,59	4,40	4,39	4,33	4,25	4,29	4,40	4,41	4,32	4,31	4,39	4,39	4,27	4,63	4,64	4,45	4,46	4,70	4,71	4,73	4,55	4,52	4,61	4,54	4,38	

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T7	Pearson Correlation	,406*	,148	,232	,247	,648**	,625**	1	,619**	,000	,271	,544**	,478**	,530**	,770**	,754**	,287	,374*	,524**	,338	,549**	,672**	,619**	,598**	,523**	,265	,485**	,485**	,352	,553**	,553**	,271	,333	,750**
	Sig. (2-tailed)	,026	,435	,217	,189	,000	,000		,000	1,000	,148	,002	,008	,003	,000	,000	,124	,042	,003	,067	,002	,000	,000	,000	,003	,156	,007	,007	,056	,002	,002	,148	,072	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T8	Pearson Correlation	,309	,103	,230	,347	,502**	,711**	,619**	1	,325	,391*	,277	,414*	,473**	,797**	,545**	,145	,259	,461*	,171	,498**	,636**	,569**	,536**	,573**	,140	,234	,398*	,234	,489**	,489**	,282	,466**	,671**
	Sig. (2-tailed)	,096	,589	,222	,060	,005	,000	,000		,080	,033	,138	,023	,008	,000	,002	,445	,167	,010	,367	,005	,000	,001	,002	,001	,462	,212	,029	,212	,006	,006	,131	,009	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T9	Pearson Correlation	,404*	,402*	,471**	,438*	,396*	,081	,000	,325	1	,292	-,029	,120	,162	,259	,136	,514**	,169	,139	,185	,177	,383*	,575**	,169	,555**	,064	,028	-,114	,313	,383*	,255	,575**	,560**	,460*
	Sig. (2-tailed)	,027	,028	,009	,015	,030	,671	1,000	,080		,118	,878	,528	,391	,167	,473	,004	,372	,463	,328	,349	,037	,001	,372	,001	,736	,881	,549	,092	,037	,173	,001	,001	,011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T10	Pearson Correlation	,271	,171	,192	,312	,443*	,506**	,271	,391*	,292	1	,491**	,460*	,202	,312	,174	,096	,540**	,490**	,339	,088	,457*	,391*	,324	,324	,096	,191	,191	,318	,343	,228	,168	,048	,511**
	Sig. (2-tailed)	,148	,366	,310	,094	,014	,004	,148	,033	,118		,006	,011	,285	,094	,357	,615	,002	,006	,067	,643	,011	,033	,081	,081	,614	,312	,312	,087	,064	,225	,376	,800	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T11	Pearson Correlation	,476**	,232	,231	,382*	,541**	,381*	,544**	,277	-,029	,491**	1	,531**	,358	,489**	,406*	,197	,504**	,516**	,289	,292	,602**	,530**	,341	,309	,274	,201	,201	,297	,430*	,430*	,109	,080	,612**
	Sig. (2-tailed)	,008	,217	,220	,037	,002	,038	,002	,138	,878	,006		,003	,052	,006	,026	,297	,005	,004	,122	,118	,000	,003	,065	,097	,143	,286	,286	,111	,018	,018	,565	,675	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E1	Pearson Correlation	,398*	,106	,321	,534**	,365*	,509**	,478**	,414*	,120	,460*	,531**	1	,825**	,565**	,522**	,360	,457*	,455*	,358	,513**	,503**	,512**	,361*	,495**	,101	,269	,382*	,269	,503**	,403*	,118	,204	,688**
	Sig. (2-tailed)	,029	,578	,084	,002	,048	,004	,008	,023	,528	,011	,003		,000	,001	,003	,051	,011	,011	,052	,004	,005	,004	,050	,005	,594	,150	,038	,150	,005	,027	,534	,280	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E2	Pearson Correlation	,391*	,169	,202	,449*	,417*	,648**	,530**	,473**	,162	,202	,358	,825**	1	,625**	,668**	,353	,427*	,449*	,416*	,670**	,565**	,577**	,527**	,574**	,243	,311	,429*	,311	,565**	,459*	,162	,265	,731**
	Sig. (2-tailed)	,033	,371	,286	,013	,022	,000	,003	,008	,391	,285	,052	,000		,000	,000	,056	,019	,013	,022	,000	,001	,001	,003	,001	,196	,094	,018	,094	,001	,011	,391	,157	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E3	Pearson Correlation	,524**	,169	,281	,368*	,602**	,641**	,770**	,797**	,259	,312	,489**	,565**	,625**	1	,702**	,311	,427*	,550**	,367*	,577**	,741**	,683**	,538**	,567**	,209	,187	,448*	,317	,507**	,507**	,225	,372*	,784**
	Sig. (2-tailed)	,003	,371	,132	,046	,000	,000	,000	,000	,167	,094	,006	,001	,000		,000	,094	,019	,002	,046	,001	,000	,000	,002	,001	,267	,323	,013	,088	,004	,004	,232	,043	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

R1	Pearson Correlation	,422*	,320	,237	,369*	,579**	,699**	,754**	,545**	,136	,174	,406*	,522**	,668**	,702**	1	,579**	,375*	,458*	,382*	,759**	,610**	,656**	,591**	,490**	,339	,221	,476**	,221	,610**	,610**	,209	,392*	,787**
	Sig. (2-tailed)	,020	,085	,208	,045	,001	,000	,000	,002	,473	,357	,026	,003	,000	,000		,001	,041	,011	,037	,000	,000	,000	,001	,006	,067	,241	,008	,241	,000	,000	,268	,032	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
R2	Pearson Correlation	,508**	,473**	,567**	,342	,489**	,194	,287	,145	,514**	,096	,197	,360	,353	,311	,579**	1	,164	,211	,186	,310	,363*	,637**	,164	,391*	,136	,003	,096	,190	,531**	,447*	,391*	,591**	,577**
	Sig. (2-tailed)	,004	,008	,001	,064	,006	,304	,124	,445	,004	,615	,297	,051	,056	,094	,001		,388	,263	,326	,095	,049	,000	,388	,033	,474	,987	,612	,315	,003	,013	,033	,001	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L1	Pearson Correlation	,299	,503**	,174	,236	,473**	,418*	,374*	,259	,169	,540**	,504**	,457*	,427*	,427*	,375*	,164	1	,567**	,286	,394*	,472**	,397*	,464**	,339	,301	,274	,274	,274	,189	,047	,120	-,112	,562**
	Sig. (2-tailed)	,109	,005	,357	,210	,008	,021	,042	,167	,372	,002	,005	,011	,019	,019	,041	,388		,001	,125	,031	,008	,030	,010	,067	,106	,143	,143	,143	,317	,804	,527	,557	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L2	Pearson Correlation	,493**	,444*	,308	,088	,508**	,542**	,524**	,461*	,139	,490**	,516**	,455*	,449*	,550**	,458*	,211	,567**	1	,326	,235	,546**	,461*	,567**	,538**	,478**	,335	,204	,465**	,429*	,429*	,233	,122	,680**
	Sig. (2-tailed)	,006	,014	,098	,643	,004	,002	,003	,010	,463	,006	,004	,011	,013	,002	,011	,263	,001		,079	,212	,002	,010	,001	,002	,008	,071	,279	,010	,018	,018	,216	,522	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L3	Pearson Correlation	,208	,336	,254	,172	,406*	,354	,338	,171	,185	,339	,289	,358	,416*	,367*	,382*	,186	,286	,326	1	,366*	,329	,364*	,100	,274	,160	-,106	,114	,114	,231	,132	,074	,114	,457*
	Sig. (2-tailed)	,269	,070	,175	,363	,026	,055	,067	,367	,328	,067	,122	,052	,022	,046	,037	,326	,125	,079		,047	,076	,048	,601	,143	,397	,576	,549	,549	,220	,488	,697	,549	,011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L4	Pearson Correlation	,183	,243	,058	,325	,439*	,512**	,549**	,498**	,177	,088	,292	,513**	,670**	,577**	,759**	,310	,394*	,235	,366*	1	,463**	,498**	,503**	,481**	,039	,232	,361*	,103	,463**	,463**	,045	,273	,614**
	Sig. (2-tailed)	,333	,196	,760	,080	,015	,004	,002	,005	,349	,643	,118	,004	,000	,001	,000	,095	,031	,212	,047		,010	,005	,005	,007	,839	,217	,050	,587	,010	,010	,812	,144	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L5	Pearson Correlation	,514**	,187	,294	,546**	,690**	,601**	,672**	,636**	,383*	,457*	,602**	,503**	,565**	,741**	,610**	,363*	,472**	,546**	,329	,463**	1	,929**	,614**	,661**	,336	,279	,279	,613**	,700**	,550**	,489**	,422*	,843**
	Sig. (2-tailed)	,004	,321	,115	,002	,000	,000	,000	,000	,037	,011	,000	,005	,001	,000	,000	,049	,008	,002	,076	,010		,000	,000	,000	,070	,136	,136	,000	,000	,002	,006	,020	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L6	Pearson Correlation	,541**	,323	,476**	,576**	,755**	,526**	,619**	,569**	,575**	,391*	,530**	,512**	,577**	,683**	,656**	,637**	,397*	,461*	,364*	,498**	,929**	1	,536**	,712**	,263	,234	,234	,562**	,783**	,636**	,569**	,590**	,882**
	Sig. (2-tailed)	,002	,082	,008	,001	,000	,003	,000	,001	,001	,033	,003	,004	,001	,000	,000	,000	,030	,010	,048	,005	,000		,002	,000	,161	,212	,212	,001	,000	,000	,001	,001	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L7	Pearson Correlation	,187	,078	,056	,236	,473**	,508**	,598**	,536**	,169	,324	,341	,361*	,527**	,538**	,591**	,164	,464**	,567**	,100	,503**	,614**	,536**	1	,741**	,301	,590**	,432*	,432*	,472**	,614**	,259	,128	,649**

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

	Sig. (2-tailed)	,323	,682	,771	,210	,008	,004	,000	,002	,372	,081	,065	,050	,003	,002	,001	,388	,010	,001	,601	,005	,000	,002		,000	,106	,001	,017	,017	,008	,000	,167	,502	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L8	Pearson Correlation	,261	,135	,301	,317	,505**	,388*	,523**	,573**	,555**	,324	,309	,495**	,574**	,567**	,490**	,391*	,339	,538**	,274	,481**	,661**	,712**	,741**	1	,174	,516**	,358	,516**	,661**	,661**	,434*	,470**	,741**
	Sig. (2-tailed)	,163	,478	,106	,088	,004	,034	,003	,001	,001	,081	,097	,005	,001	,001	,006	,033	,067	,002	,143	,007	,000	,000	,000		,357	,004	,052	,004	,000	,000	,016	,009	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L9	Pearson Correlation	,431*	,308	,268	,379*	,232	,425*	,265	,140	,064	,096	,274	,101	,243	,209	,339	,136	,301	,478**	,160	,039	,336	,263	,301	,174	1	,178	-,103	,458*	,084	,084	,509**	-,007	,410*
	Sig. (2-tailed)	,017	,098	,153	,039	,218	,019	,156	,462	,736	,614	,143	,594	,196	,267	,067	,474	,106	,008	,397	,839	,070	,161	,106	,357		,347	,588	,011	,659	,659	,004	,970	,024
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A1	Pearson Correlation	,044	-,017	-,178	,074	,351	,247	,485**	,234	,028	,191	,201	,269	,311	,187	,221	,003	,274	,335	-,106	,232	,279	,234	,590**	,516**	,178	1	,441*	,627**	,446*	,446*	,398*	,146	,397*
	Sig. (2-tailed)	,817	,930	,347	,698	,057	,189	,007	,212	,881	,312	,286	,150	,094	,323	,241	,987	,143	,071	,576	,217	,136	,212	,001	,004	,347		,015	,000	,014	,014	,029	,442	,030
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A2	Pearson Correlation	,044	-,142	-,178	,074	,351	,458*	,485**	,398*	-,114	,191	,201	,382*	,429*	,448*	,476**	,096	,274	,204	,114	,361*	,279	,234	,432*	,358	-,103	,441*	1	,068	,446*	,446*	-,093	,146	,397*
	Sig. (2-tailed)	,817	,454	,347	,698	,057	,011	,007	,029	,549	,312	,286	,038	,018	,013	,008	,612	,143	,279	,549	,050	,136	,212	,017	,052	,588	,015		,720	,014	,014	,626	,442	,030
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A3	Pearson Correlation	,308	,109	,103	,335	,351	,352	,352	,234	,313	,318	,297	,269	,311	,317	,221	,190	,274	,465**	,114	,103	,613**	,562**	,432*	,516**	,458*	,627**	,068	1	,613**	,446*	,725**	,287	,554**
	Sig. (2-tailed)	,097	,568	,588	,071	,057	,056	,056	,212	,092	,087	,111	,150	,094	,088	,241	,315	,143	,010	,549	,587	,000	,001	,017	,004	,011	,000	,720		,000	,014	,000	,124	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A4	Pearson Correlation	,395*	,187	,294	,429*	,560**	,601**	,553**	,489**	,383*	,343	,430*	,503**	,565**	,507**	,610**	,531**	,189	,429*	,231	,463**	,700**	,783**	,472**	,661**	,084	,446*	,446*	,613**	1	,850**	,489**	,675**	,782**
	Sig. (2-tailed)	,031	,321	,115	,018	,001	,000	,002	,006	,037	,064	,018	,005	,001	,004	,000	,003	,317	,018	,220	,010	,000	,000	,008	,000	,659	,014	,014	,000		,000	,006	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A5	Pearson Correlation	,277	,075	,294	,312	,560**	,506**	,553**	,489**	,255	,228	,430*	,403*	,459*	,507**	,610**	,447*	,047	,429*	,132	,463**	,550**	,636**	,614**	,661**	,084	,446*	,446*	,446*	,850**	1	,342	,548**	,690**
	Sig. (2-tailed)	,139	,694	,115	,093	,001	,004	,002	,006	,173	,225	,018	,027	,011	,004	,000	,013	,804	,018	,488	,010	,002	,000	,000	,000	,659	,014	,014	,014	,000		,064	,002	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A6	Pearson Correlation	,425*	,323	,476**	,576**	,375*	,247	,271	,282	,575**	,168	,109	,118	,162	,225	,209	,391*	,120	,233	,074	,045	,489**	,569**	,259	,434*	,509**	,398*	-,093	,725**	,489**	,342	1	,590**	,532**
	Sig. (2-tailed)	,019	,082	,008	,001	,041	,187	,148	,131	,001	,376	,565	,534	,391	,232	,268	,033	,527	,216	,697	,812	,006	,001	,167	,016	,004	,029	,626	,000	,006	,064		,001	,002

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A7	Pearson Correlation	,467**	,240	,432*	,418*	,411*	,293	,333	,466**	,560**	,048	,080	,204	,265	,372*	,392*	,591**	-,112	,122	,114	,273	,422*	,590**	,128	,470**	-,007	,146	,146	,287	,675**	,548**	,590**	1	,539**
	Sig. (2-tailed)	,009	,201	,017	,022	,024	,115	,072	,009	,001	,800	,675	,280	,157	,043	,032	,001	,557	,522	,549	,144	,020	,001	,502	,009	,970	,442	,442	,124	,000	,002	,001		,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	,642**	,437*	,484**	,598**	,772**	,732**	,750**	,671**	,460*	,511**	,612**	,688**	,731**	,784**	,787**	,577**	,562**	,680**	,457*	,614**	,843**	,882**	,649**	,741**	,410*	,397*	,397*	,554**	,782**	,690**	,532**	,539**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,016	,007	,000	,000	,000	,000	,000	,011	,004	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,001	,000	,011	,000	,000	,000	,000	,000	,024	,030	,030	,001	,000	,000	,002	,002	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

B. Tingkat Persepsi Jawa Timur Park 1

```
CORRELATIONS
  /VARIABLES=T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T11 E1 E2 E3 R1 R2 L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 A1 A2 A3
    A4 A5 A6 A7 Total
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	E1	E2	E3	R1	R2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Total
T1	Pearson Correlation	1	,624**	,506**	,693**	,673**	,354	,471**	,375*	,046	,337	,437*	,363*	,287	,239	,426*	,337	,622**	,603**	,110	,334	,541**	,098	,452*	,417*	,364*	,167	,140	,201	,524**	,447*	,424*	,505**	,726**
	Sig. (2-tailed)		,000	,004	,000	,000	,055	,009	,041	,808	,069	,016	,049	,124	,204	,019	,069	,000	,000	,561	,071	,002	,607	,012	,022	,048	,379	,462	,287	,003	,013	,020	,004	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T2	Pearson Correlation	,624**	1	,436*	,602**	,386*	,523**	,581**	,092	,103	,062	,436*	,217	,000	-,038	,118	,187	,546**	,401*	,171	,185	,641**	,408*	,547**	,549**	,523**	,092	,403*	,064	,103	,372*	,437*	,075	,631**
	Sig. (2-tailed)	,000		,016	,000	,035	,003	,001	,627	,589	,744	,016	,250	1,000	,843	,534	,322	,002	,028	,365	,327	,000	,025	,002	,002	,003	,627	,027	,738	,590	,043	,016	,695	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T3	Pearson Correlation	,506**	,436*	1	,536**	,300	,238	,339	,112	-,162	,136	,600**	,060	-,232	,147	,359	,288	,350	,374*	,012	,270	,584**	,277	,554**	,407*	,347	,075	,136	,077	,199	,302	,506**	,109	,532**
	Sig. (2-tailed)	,004	,016		,002	,107	,205	,067	,554	,392	,472	,000	,752	,217	,438	,051	,123	,058	,042	,950	,149	,001	,138	,001	,026	,060	,694	,475	,685	,291	,105	,004	,567	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T4	Pearson Correlation	,693**	,602**	,536**	1	,474**	,341	,409*	,121	-,009	,195	,333	,140	,028	,112	,257	,195	,600**	,564**	-,047	,279	,470**	-,076	,436*	,432*	,289	-,080	,086	,028	,256	,323	,549**	,351	,552**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,002		,008	,065	,025	,526	,963	,302	,073	,461	,885	,557	,170	,302	,000	,001	,806	,135	,009	,691	,016	,017	,121	,673	,651	,885	,173	,081	,002	,058	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T5	Pearson Correlation	,673**	,386*	,300	,474**	1	,328	,478**	,000	,271	,263	,071	,126	,085	,169	,435*	,263	,317	,273	-,002	,087	,482**	,035	,336	,350	,318	,155	-,039	,341	,327	,373*	,267	,360	,525**
	Sig. (2-tailed)	,000	,035	,107	,008		,077	,008	1,000	,147	,161	,708	,506	,655	,371	,016	,161	,087	,145	,993	,649	,007	,856	,070	,058	,087	,415	,836	,066	,078	,042	,153	,051	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T6	Pearson Correlation	,354	,523**	,238	,341	,328	1	,444*	,000	,131	,159	,370*	,316	,081	,000	,075	,477**	,367*	,170	,125	,210	,357	,208	,291	,515**	,546**	-,157	,158	,162	-,087	,211	,342	-,095	,473**
	Sig. (2-tailed)	,055	,003	,205	,065	,077		,014	1,000	,491	,402	,044	,089	,670	1,000	,692	,008	,046	,368	,511	,266	,053	,270	,119	,004	,002	,407	,405	,392	,647	,263	,064	,617	,008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T7	Pearson Correlation	,471**	,581**	,339	,409*	,478**	,444*	1	,209	,442*	,155	,428*	,014	-,072	,120	,134	,297	,391*	,409*	,377*	,168	,408*	,419*	,568**	,602**	,377*	,070	,435*	,360	,124	,375*	,593**	,321	,652**

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

	Sig. (2-tailed)	,009	,001	,067	,025	,008	,014		,267	,015	,412	,018	,941	,705	,528	,480	,112	,033	,025	,040	,376	,025	,021	,001	,000	,040	,714	,016	,050	,514	,041	,001	,083	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T8	Pearson Correlation	,375*	,092	,112	,121	,000	,000	,209	1	,000	,337	,524**	,335	,459*	,409*	,320	,225	,311	,482**	,353	,593**	,289	,098	,164	,000	,000	,000	,112	,000	,370*	,149	,242	,404*	,432*
	Sig. (2-tailed)	,041	,627	,554	,526	1,000	1,000	,267		1,000	,069	,003	,070	,011	,025	,085	,232	,094	,007	,055	,001	,122	,607	,385	1,000	1,000	1,000	,557	1,000	,044	,432	,197	,027	,017
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T9	Pearson Correlation	,046	,103	-,162	-,009	,271	,131	,442*	,000	1	,349	-,094	,244	,212	,267	,079	,162	-,058	-,009	,297	,074	,080	,312	,289	,112	,175	,370*	,512**	,403*	,032	,248	,408*	,254	,370*
	Sig. (2-tailed)	,808	,589	,392	,963	,147	,491	,015	1,000		,058	,622	,194	,260	,153	,679	,392	,763	,963	,110	,697	,674	,093	,121	,556	,356	,044	,004	,027	,867	,186	,025	,175	,044
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T10	Pearson Correlation	,337	,062	,136	,195	,263	,159	,155	,337	,349	1	,283	,391*	,464**	,404*	,503**	,167	,210	,358	,107	,080	,195	,185	,277	,084	,173	,599**	,316	,387*	,382*	,503**	,229	,436*	,525**
	Sig. (2-tailed)	,069	,744	,472	,302	,161	,402	,412	,069	,058		,130	,032	,010	,027	,005	,379	,266	,052	,573	,674	,303	,328	,138	,658	,359	,000	,089	,035	,037	,005	,224	,016	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T11	Pearson Correlation	,437*	,436*	,600**	,333	,071	,370*	,428*	,524**	-,094	,283	1	,300	,140	,067	,354	,459*	,489**	,459*	,040	,249	,340	,284	,445*	,280	,299	,000	,144	,140	,198	,312	,499**	,014	,555**
	Sig. (2-tailed)	,016	,016	,000	,073	,708	,044	,018	,003	,622	,130		,107	,460	,726	,055	,011	,006	,011	,833	,185	,066	,128	,014	,134	,108	1,000	,447	,460	,294	,093	,005	,941	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E1	Pearson Correlation	,363*	,217	,060	,140	,126	,316	,014	,335	,244	,391*	,300	1	,743**	,508**	,333	,542**	,243	,302	,097	,253	,290	,260	,312	,165	,479**	,261	,302	,435*	,449*	,250	,295	,252	,559**
	Sig. (2-tailed)	,049	,250	,752	,461	,506	,089	,941	,070	,194	,032	,107		,000	,004	,072	,002	,195	,105	,611	,177	,120	,165	,093	,383	,007	,164	,105	,016	,013	,183	,114	,178	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E2	Pearson Correlation	,287	,000	-,232	,028	,085	,081	-,072	,459*	,212	,464**	,140	,743**	1	,626**	,342	,232	,214	,360	,142	,357	,050	,045	-,075	-,096	,197	,306	,102	,289	,537**	,205	,028	,371*	,385*
	Sig. (2-tailed)	,124	1,000	,217	,885	,655	,670	,705	,011	,260	,010	,460	,000		,000	,064	,217	,256	,051	,455	,053	,794	,814	,692	,615	,297	,100	,590	,121	,002	,277	,884	,044	,036
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E3	Pearson Correlation	,239	-,038	,147	,112	,169	,000	,120	,409*	,267	,404*	,067	,508**	,626**	1	,581**	,221	,212	,605**	,320	,528**	,295	,302	,247	,048	,023	,409*	,113	,532**	,709**	,305	,340	,617**	,556**
	Sig. (2-tailed)	,204	,843	,438	,557	,371	1,000	,528	,025	,153	,027	,726	,004	,000		,001	,241	,261	,000	,084	,003	,113	,105	,189	,800	,902	,025	,553	,002	,000	,101	,066	,000	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
R1	Pearson Correlation	,426*	,118	,359	,257	,435*	,075	,134	,320	,079	,503**	,354	,333	,342	,581**	1	,431*	,398*	,565**	,019	,142	,323	,355	,403*	,111	-,037	,426*	,024	,416*	,657**	,572**	,336	,517**	,593**
	Sig. (2-tailed)	,019	,534	,051	,170	,016	,692	,480	,085	,679	,005	,055	,072	,064	,001		,017	,029	,001	,921	,453	,082	,054	,027	,559	,848	,019	,901	,022	,000	,001	,070	,003	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
R2	Pearson Correlation	,337	,187	,288	,195	,263	,477**	,297	,225	,162	,167	,459*	,542**	,232	,221	,431*	1	,559**	,358	,107	,180	,341	,317	,499**	,506**	,462*	-,075	,241	,387*	,133	,302	,474**	,163	,584**
	Sig. (2-tailed)	,069	,322	,123	,302	,161	,008	,112	,232	,392	,379	,011	,002	,217	,241	,017		,001	,052	,573	,341	,066	,088	,005	,004	,010	,694	,200	,035	,484	,105	,008	,388	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L1	Pearson Correlation	,622**	,546**	,350	,600**	,317	,367*	,391*	,311	-,058	,210	,489**	,243	,214	,212	,398*	,559**	1	,750**	,082	,346	,359	,091	,307	,421*	,267	-,035	,104	,214	,345	,325	,490**	,419*	,618**
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,058	,000	,087	,046	,033	,094	,763	,266	,006	,195	,256	,261	,029	,001		,000	,665	,061	,051	,631	,099	,020	,154	,856	,584	,256	,062	,080	,006	,021	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

L2	Pearson Correlation	,603**	,401*	,374*	,564**	,273	,170	,409*	,482**	-,009	,358	,459*	,302	,360	,605**	,565**	,358	,750**	1	,209	,440*	,418*	,208	,436*	,281	,103	,241	,086	,443*	,702**	,431*	,461*	,643**	,710**
	Sig. (2-tailed)	,000	,028	,042	,001	,145	,368	,025	,007	,963	,052	,011	,105	,051	,000	,001	,052	,000		,268	,015	,022	,270	,016	,132	,587	,199	,651	,014	,000	,017	,010	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L3	Pearson Correlation	,110	,171	,012	-,047	-,002	,125	,377*	,353	,297	,107	,040	,097	,142	,320	,019	,107	,082	,209	1	,428*	,459*	,417*	,363*	,311	,167	,088	,531**	,203	,037	,039	,280	,228	,410*
	Sig. (2-tailed)	,561	,365	,950	,806	,993	,511	,040	,055	,110	,573	,833	,611	,455	,084	,921	,573	,665	,268		,018	,011	,022	,049	,094	,379	,643	,003	,283	,846	,836	,134	,225	,024
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L4	Pearson Correlation	,334	,185	,270	,279	,087	,210	,168	,593**	,074	,080	,249	,253	,357	,528**	,142	,180	,346	,440*	,428*	1	,514**	,039	,110	,097	,153	-,173	,104	-,102	,181	-,166	,372*	,323	,426*
	Sig. (2-tailed)	,071	,327	,149	,135	,649	,266	,376	,001	,697	,674	,185	,177	,053	,003	,453	,341	,061	,015	,018		,004	,837	,564	,609	,421	,360	,583	,591	,338	,381	,043	,081	,019
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L5	Pearson Correlation	,541**	,641**	,584**	,470**	,482**	,357	,408*	,289	,080	,195	,340	,290	,050	,295	,323	,341	,359	,418*	,459*	,514**	1	,467**	,712**	,541**	,520**	,096	,387*	,149	,160	,258	,419*	,175	,719**
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,001	,009	,007	,053	,025	,122	,674	,303	,066	,120	,794	,113	,082	,066	,051	,022	,011	,004		,009	,000	,002	,003	,613	,035	,432	,398	,168	,021	,355	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L6	Pearson Correlation	,098	,408*	,277	-,076	,035	,208	,419*	,098	,312	,185	,284	,260	,045	,302	,355	,317	,091	,208	,417*	,039	,467**	1	,660**	,426*	,370*	,425*	,632**	,382*	,162	,394*	,358	,095	,560**
	Sig. (2-tailed)	,607	,025	,138	,691	,856	,270	,021	,607	,093	,328	,128	,165	,814	,105	,054	,088	,631	,270	,022	,837	,009		,000	,019	,044	,019	,000	,037	,393	,031	,052	,618	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L7	Pearson Correlation	,452*	,547**	,554**	,436*	,336	,291	,568**	,164	,289	,277	,445*	,312	-,075	,247	,403*	,499**	,307	,436*	,363*	,110	,712**	,660**	1	,702**	,437*	,274	,569**	,434*	,203	,515**	,677**	,266	,770**
	Sig. (2-tailed)	,012	,002	,001	,016	,070	,119	,001	,385	,121	,138	,014	,093	,692	,189	,027	,005	,099	,016	,049	,564	,000	,000		,000	,016	,143	,001	,017	,283	,004	,000	,156	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L8	Pearson Correlation	,417*	,549**	,407*	,432*	,350	,515**	,602**	,000	,112	,084	,280	,165	-,096	,048	,111	,506**	,421*	,281	,311	,097	,541**	,426*	,702**	1	,607**	-,035	,421*	,334	-,044	,419*	,578**	,151	,622**
	Sig. (2-tailed)	,022	,002	,026	,017	,058	,004	,000	1,000	,556	,658	,134	,383	,615	,800	,559	,004	,020	,132	,094	,609	,002	,019	,000		,000	,855	,021	,071	,819	,021	,001	,425	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L9	Pearson Correlation	,364*	,523**	,347	,289	,318	,546**	,377*	,000	,175	,173	,299	,479**	,197	,023	-,037	,462*	,267	,103	,167	,153	,520**	,370*	,437*	,607**	1	,000	,383*	,256	-,085	,230	,291	,000	,543**
	Sig. (2-tailed)	,048	,003	,060	,121	,087	,002	,040	1,000	,356	,359	,108	,007	,297	,902	,848	,010	,154	,587	,379	,421	,003	,044	,016	,000		1,000	,037	,173	,657	,221	,119	1,000	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A1	Pearson Correlation	,167	,092	,075	-,080	,155	-,157	,070	,000	,370*	,599**	,000	,261	,306	,409*	,426*	-,075	-,035	,241	,088	-,173	,096	,425*	,274	-,035	,000	1	,484**	,382*	,534**	,646**	,040	,449*	,382*
	Sig. (2-tailed)	,379	,627	,694	,673	,415	,407	,714	1,000	,044	,000	1,000	,164	,100	,025	,019	,694	,856	,199	,643	,360	,613	,019	,143	,855	1,000		,007	,037	,002	,000	,832	,013	,037
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A2	Pearson Correlation	,140	,403*	,136	,086	-,039	,158	,435*	,112	,512**	,316	,144	,302	,102	,113	,024	,241	,104	,086	,531**	,104	,387*	,632**	,569**	,421*	,383*	,484**	1	,102	-,019	,350	,403*	,252	,520**
	Sig. (2-tailed)	,462	,027	,475	,651	,836	,405	,016	,557	,004	,089	,447	,105	,590	,553	,901	,200	,584	,651	,003	,583	,035	,000	,001	,021	,037	,007		,590	,919	,058	,027	,178	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A3	Pearson Correlation	,201	,064	,077	,028	,341	,162	,360	,000	,403*	,387*	,140	,435*	,289	,532**	,416*	,387*	,214	,443*	,203	-,102	,149	,382*	,434*	,334	,256	,382*	,102	1	,537**	,410*	,361*	,371*	,528**

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository
Repository Universitas Brawijaya Repository Universitas Brawijaya Repository

	Sig. (2-tailed)	,287	,738	,685	,885	,066	,392	,050	1,000	,027	,035	,460	,016	,121	,002	,022	,035	,256	,014	,283	,591	,432	,037	,017	,071	,173	,037	,590		,002	,024	,050	,044	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A4	Pearson Correlation	,524**	,103	,199	,256	,327	-,087	,124	,370*	,032	,382*	,198	,449*	,537**	,709**	,657**	,133	,345	,702**	,037	,181	,160	,162	,203	-,044	-,085	,534**	-,019	,537**	1	,496**	,140	,737**	,520**
	Sig. (2-tailed)	,003	,590	,291	,173	,078	,647	,514	,044	,867	,037	,294	,013	,002	,000	,000	,484	,062	,000	,846	,338	,398	,393	,283	,819	,657	,002	,919	,002		,005	,460	,000	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A5	Pearson Correlation	,447*	,372*	,302	,323	,373*	,211	,375*	,149	,248	,503**	,312	,250	,205	,305	,572**	,302	,325	,431*	,039	-,166	,258	,394*	,515**	,419*	,230	,646**	,350	,410*	,496**	1	,271	,482**	,631**
	Sig. (2-tailed)	,013	,043	,105	,081	,042	,263	,041	,432	,186	,005	,093	,183	,277	,101	,001	,105	,080	,017	,836	,381	,168	,031	,004	,021	,221	,000	,058	,024	,005		,148	,007	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A6	Pearson Correlation	,424*	,437*	,506**	,549**	,267	,342	,593**	,242	,408*	,229	,499**	,295	,028	,340	,336	,474**	,490**	,461*	,280	,372*	,419*	,358	,677**	,578**	,291	,040	,403*	,361*	,140	,271	1	,313	,696**
	Sig. (2-tailed)	,020	,016	,004	,002	,153	,064	,001	,197	,025	,224	,005	,114	,884	,066	,070	,008	,006	,010	,134	,043	,021	,052	,000	,001	,119	,832	,027	,050	,460	,148		,092	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A7	Pearson Correlation	,505**	,075	,109	,351	,360	-,095	,321	,404*	,254	,436*	,014	,252	,371*	,617**	,517**	,163	,419*	,643**	,228	,323	,175	,095	,266	,151	,000	,449*	,252	,371*	,737**	,482**	,313	1	,558**
	Sig. (2-tailed)	,004	,695	,567	,058	,051	,617	,083	,027	,175	,016	,941	,178	,044	,000	,003	,388	,021	,000	,225	,081	,355	,618	,156	,425	1,000	,013	,178	,044	,000	,007	,092		,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	,726**	,631**	,532**	,552**	,525**	,473**	,652**	,432*	,370*	,525**	,555**	,559**	,385*	,556**	,593**	,584**	,618**	,710**	,410*	,426*	,719**	,560**	,770**	,622**	,543**	,382*	,520**	,528**	,520**	,631**	,696**	,558**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,003	,002	,003	,008	,000	,017	,044	,003	,001	,001	,036	,001	,001	,001	,000	,000	,024	,019	,000	,001	,000	,000	,002	,037	,003	,003	,003	,000	,000	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

UNIVERSITAS BRAWIJAYA REPOSITORY.UB.AC.ID

LAMPIRAN 5

UJI RELIABILITAS

A. Uji Reliabilitas Persepsi

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,978	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	3,7667	,392	,957	.
T1R	3,8000	,372	,957	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,989	2

item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T2	3,4333	,737	,977	.
T2R	3,4000	,731	,977	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,979	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T3	3,7667	,392	,959	.
T3R	3,7333	,409	,959	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,922	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T4	3,5667	,323	,859	.
T4R	3,6000	,386	,859	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,935	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T5	3,5333	,671	,879	.
T5R	3,5667	,737	,879	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,954	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6	3,0000	,483	,916	.
T6R	2,9000	,576	,916	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,965	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T7	3,3667	,516	,933	.
T7R	3,3667	,516	,933	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,977	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T8	4,1667	,351	,957	.
T8R	4,1333	,395	,957	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,963	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T9	3,8667	,740	,929	.
T9R	3,8333	,695	,929	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,906	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	3,5333	,533	,830	.
T10R	3,5000	,466	,830	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,932	2

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,842	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E1	3,2000	,234	,751	.
E1R	3,2333	,392	,751	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,828	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E2	3,2333	,185	,749	.
E2R	3,3333	,368	,749	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,904	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E3	3,4667	,257	,831	.
E3R	3,5000	,328	,831	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,940	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R1	3,3000	,424	,888	.
R1R	3,2667	,478	,888	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,852	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R2	3,3333	,368	,746	.
R2R	3,3333	,437	,746	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,954	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L1	3,5000	,534	,912	.
L1R	3,6000	,524	,912	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,939	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L2	3,3667	,447	,884	.
L2R	3,3333	,437	,884	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,918	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L3	3,7333	,616	,853	.
L3R	3,7333	,754	,853	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,989	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L4	3,8000	,786	,979	.
L4R	3,7667	,737	,979	.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,964	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L5	3,0667	,961	,931	.
L5R	3,0667	1,030	,931	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,945	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L6	3,4000	,662	,896	.
L6R	3,4000	,662	,896	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,942	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L7	3,3333	,782	,890	.
L7R	3,3000	,769	,890	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,943	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L8	3,1333	,395	,894	.
L8R	3,2333	,461	,894	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,965	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L9	2,6000	,731	,934	.
L9R	2,6333	,792	,934	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,911	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	3,2667	,547	,839	.
A1R	3,4667	,464	,839	.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,942	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A2	3,4667	,464	,890	.
A2R	3,5000	,466	,890	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,883	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A3	3,3333	,368	,794	.
A3R	3,3667	,447	,794	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,910	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A4	3,4000	,386	,837	.
A4R	3,2667	,340	,837	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,897	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A5	4,0667	1,030	,813	.
A5R	4,2667	,961	,813	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,976	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A6	3,8333	,351	,954	.
A6R	3,8000	,372	,954	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded[a]	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,948	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A7	3,4333	,323	,901	.
A7R	3,5000	,328	,901	.

B. Uji Reliabilitas Harapan

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,936	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	4,2000	,579	,881	.
T1R	4,1333	,533	,881	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,922	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T2	4,2000	,441	,857	.
T2R	4,2000	,510	,857	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,809	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T3	4,5667	,323	,680	.
T3R	4,5667	,323	,680	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,911	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T4	4,4000	,386	,839	.
T4R	4,4000	,455	,839	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,842	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T5	4,6000	,317	,727	.
T5R	4,6333	,309	,727	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,898	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6	4,3000	,493	,819	.
T6R	4,2333	,599	,819	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,793	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T7	4,5333	,326	,667	.
T7R	4,4667	,464	,667	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,944	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T8	4,5667	,323	,893	.
T8R	4,5667	,323	,893	.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,891	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T9	4,6000	,317	,808	.
T9R	4,6000	,386	,808	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,917	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	4,4667	,395	,847	.
T10R	4,6000	,386	,847	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,903	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T11	4,3333	,506	,833	.
T11R	4,1667	,695	,833	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,898	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E1	4,0667	,409	,820	.
E1R	4,0333	,516	,820	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,895	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E2	4,1000	,438	,811	.
E2R	4,1333	,464	,811	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,941	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E3	4,5333	,464	,889	.
E3R	4,5667	,461	,889	.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,832	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R1	4,4000	,386	,714	.
R1R	4,3667	,447	,714	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,774	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R2	4,4000	,317	,691	.
R2R	4,2667	,754	,691	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,790	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L1	4,5333	,257	,658	.
L1R	4,4667	,326	,658	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,915	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L2	4,4667	,395	,845	.
L2R	4,4000	,455	,845	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,804	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L3	4,4000	,386	,674	.
L3R	4,4000	,455	,674	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,739	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L4	4,3333	,368	,589	.
L4R	4,3333	,299	,589	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,861	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L5	4,6000	,317	,766	.
L5R	4,6667	,230	,766	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,884	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L6	4,5333	,326	,793	.
L6R	4,6000	,317	,793	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,892	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L7	4,3333	,368	,808	.
L7R	4,4000	,317	,808	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,895	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L8	4,3667	,240	,815	.
L8R	4,3333	,299	,815	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,856	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L9	4,5000	,259	,764	.
L9R	4,4000	,386	,764	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,892	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	4,7333	,271	,806	.
A1R	4,7667	,254	,806	.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,719	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A2	4,8333	,144	,595	.
A2R	4,7000	,286	,595	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,911	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A3	4,7000	,286	,840	.
A3R	4,7333	,340	,840	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,889	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A4	4,5667	,254	,800	.
A4R	4,5333	,257	,800	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,908	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A5	4,6667	,299	,832	.
A5R	4,6333	,309	,832	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,897	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A6	4,5333	,326	,816	.
A6R	4,6000	,386	,816	.

Reliability
Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	83,3
	Excluded[a]	6	16,7
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,799	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A7	4,2333	,254	,669	.
A7R	4,3667	,309	,669	.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN GAP

1. Semua wahana edukasi yang menarik

   Nilai GAP = 3,74 – 4,08 = -0,34
2. Wahana edukasi yang lengkap

   Nilai GAP = 3,45 – 3,99 = -0,54
3. Semua wahana permainan yang menarik

   Nilai GAP = 3,77 – 4,38 = -0,61
4. Wahana permainan yang lengkap

   Nilai GAP = 3,53 – 4,17 = -0,64
5. Kebersihan wahana yang terjaga

   Nilai GAP = 3,45 – 4,30 = -0,85
6. Fasilitas restoran yang lengkap

   Nilai GAP = 3,03 – 4,08 = -1,05
7. Fasilitas restoran yang bersih

   Nilai GAP = 3,31 – 4,42 = -1,11
8. Tersedianya papan penunjuk arah

   Nilai GAP = 3,96 – 4,59 = -0,63
9. Tempat parkir yang memadai

   Nilai GAP = 3,70 – 4,40 = -0,70
10. *Rest area* yang memadai

    Nilai GAP = 3,55 – 4,39 = -0,84
11. Tersedia area khusus merokok

    Nilai GAP = 3,00 – 4,33 = -1,33
12. Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung

    Nilai GAP = 3,16 – 4,25 = -1,09
13. *Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung

    Nilai GAP = 3,28 - 4,29 = -1,01
14. Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas

    Nilai GAP = 3,53 – 4,40 = -0,87
15. Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan

    Nilai GAP = 3,37 – 4,41 = -1,04
16. Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung

Nilai GAP = 3,42 – 4,32 = -0,90

17. Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park dengan iklan dan promosi

    Nilai GAP = 3,33 – 4,39 = -0,71

18. Petugas selalu siap untuk melayani pengunjung

    Nilai GAP = 3,33 – 4,39 = -1,06

19. Kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1

    Nilai GAP = 3,87 – 4,39 = -0,52

20. Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1

    Nilai GAP = 3,76 – 4,27 = -0,51

21. Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan

    Nilai GAP = 3,00 – 4,63 = -1,63

22. Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik

    Nilai GAP = 3,46 – 4,64 = -1,18

23. Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan

    Nilai GAP = 3,24 – 4,45 = -1,21

24. alat peraga pada wahana edukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik

    Nilai GAP = 3,37 – 4.46 = -1,09

25. Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau

    Nilai GAP = 2,65 – 4,70 = -2,05

26. Keamanan wahana permainan yang terjamin

    Nilai GAP = 3,65 – 4,71 = -1,06

27. Semua Keamanan wahana permainan terjamin

    Nilai GAP = 3,60 – 4,73 = -1,13

28. Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (P3K, ambulans)

    Nilai GAP = 3,39 – 4,20 = -0,81

29. Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan

    Nilai GAP = 3,36 – 4,52 = -1,16

30. Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1

    Nilai GAP = 3,97 – 4,61 = -0,64

31. Citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat

    Nilai GAP = 3,85 – 4,54 = -0,69

32. Kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1

    Nilai GAP = 3,48 – 4,38 = -0,90

LAMPIRAN 7

PERHITUNGAN *SIX SIGMA*

1. Semua wahana edukasi yang menarik

   Tingkat Kepuasan = (3,74 / 5) * 100% = 0,75

   DPMO = (1 – 0,75) * 1000000 = 252100,84

   Nilai *Sigma* = [1-(252100,84/1.000.000)] + 1,5 = 2,17

2. Wahana edukasi yang lengkap

   Tingkat Kepuasan = (3,45 /5) * 100% = 0,69

   DPMO = (1 – 0,69) * 1000000 = 310924,37

   Nilai *Sigma* = [1-(310924,37/1.000.000)] + 1,5 = 1,99

3. Semua wahana permainan yang menarik

   Tingkat Kepuasan = (3,77 / 5) * 100% = 0,75

   DPMO = (1 – 0,75) * 1000000 = 245378,15

   Nilai *Sigma* = [1-(245378,15/1.000.000)] + 1,5 = 2,19

4. Wahana permainan yang lengkap

   Tingkat Kepuasan = (3,53 / 5) * 100% = 0,71

   DPMO = (1 – 0,71) * 1000000 = 294117,65

   Nilai *Sigma* = [1-(294117,65/1.000.000)] + 1,5 = 2,04

5. Kebersihan wahana yang terjaga

   Tingkat Kepuasan = (3,45 / 5) * 100% = 0,69

   DPMO = (1 – 0,86) * 1000000 = 310924,37

   Nilai *Sigma* = [1-(310924,37/1.000.000)] + 1,5 = 1,99

6. Fasilitas restoran yang lengkap

   Tingkat Kepuasan = (3,03 / 5) * 100% = 0,61

   DPMO = (1 – 0,61) * 1000000 = 394957,98

   Nilai *Sigma* = [1-(394957,98/1.000.000)] + 1,5 = 1,77

7. Fasilitas restoran yang bersih

   Tingkat Kepuasan = (3,31 / 5) * 100% = 0,66

   DPMO = (1 – 0,66) * 1000000 = 337815,13

   Nilai *Sigma* = [1-(337815,13/1.000.000)] + 1,5 = 1,92

8. Tersedianya papan penunjuk arah

   Tingkat Kepuasan = (3,96 / 5) * 100% = 0,79

DPMO = (1 – 0,79) * 1000000 = 208000,00

Nilai *Sigma* = [1-(208000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,31

9. Tempat parkir yang memadai

Tingkat Kepuasan = (3,70 / 5) * 100% = 0,74

DPMO = (1 – 0,74) * 1000000 = 260000,00

Nilai *Sigma* = [1-(260000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,14

10. *Rest area* yang memadai

Tingkat Kepuasan = (3,55 / 5) * 100% = 0,71

DPMO = (1 – 0,71) * 1000000 = 290000,00

Nilai *Sigma* = [1-(290000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,05

11. Tersedia area khusus merokok

Tingkat Kepuasan = (3,00 / 5) * 100% = 0,60

DPMO = (1 – 0,75) * 1000000 = 400000,00

Nilai *Sigma* = [1-(400000,00/1.000.000)] + 1,5 = 1,75

12. Karyawan mengetahui kebutuhan pengunjung

Tingkat Kepuasan = (3,16 / 5) * 100% = 0,63

DPMO = (1 – 0,63) * 1000000 = 368067,23

Nilai *Sigma* = [1-(368067,23/1.000.000)] + 1,5 = 1,84

13. *Guide* mengetahui kebutuhan pengunjung

Tingkat Kepuasan = (3,28 / 5) * 100% = 0,66

DPMO = (1 – 0,66) * 1000000 = 344537,82

Nilai *Sigma* = [1-(344537,82/1.000.000)] + 1,5 = 1,90

14. Jawa Timur Park 1 menempatkan pengunjung sebagai prioritas

Tingkat Kepuasan = (3,53 / 5) * 100% = 0,71

DPMO = (1 – 0,71) * 1000000 = 294117,65

Nilai *Sigma* = [1-(294117,65/1.000.000)] + 1,5 = 2,04

15. Kecepatan petugas dalam merespon pelanggan yang membutuhkan bantuan

Tingkat Kepuasan = (3,37 / 5) * 100% = 0,67

DPMO = (1 – 0,67) * 1000000 = 326050,42

Nilai *Sigma* = [1-(326050,42/1.000.000)] + 1,5 = 1,95

16. Keterampilan petugas dalam menangani kesulitan pengunjung

Tingkat Kepuasan = (3,42 / 5) * 100% = 0,68

DPMO = (1 – 0,68) * 1000000 = 315966,39

Nilai *Sigma* = [1-(315966,39/1.000.000)] + 1,5 = 1,98

17. Kesesuaian tampilan Jawa Timur Park dengan iklan dan promosi

    Tingkat Kepuasan = (3,33 / 5) * 100% = 0,72

    DPMO = (1 – 0,72) * 1000000 = 280672,27

    Nilai *Sigma* = [1-(280672,27/1.000.000)] + 1,5 = 2,08

18. Petugas selalu siap untuk melayani pengunjung

    Tingkat Kepuasan = (3,33 / 5) + 100% = 0,67

    DPMO = (1 – 0,67) * 1000000 = 334453,78

    Nilai *Sigma* = [1-(334453,78/1.000.000)] + 1,5 = 1,93

19. Kemudahan mendapatkan tiket Jawa Timur Park 1

    Tingkat Kepuasan = (3,87 / 5) * 100% = 0,77

    DPMO = (1 – 0,77) * 1000000 = 226890,76

    Nilai *Sigma* = [1-(226890,76/1.000.000)] + 1,5 = 2,25

20. Kemudahan mencapai lokasi Jawa Timur Park 1

    Tingkat Kepuasan = (3,76 / 5) * 100% = 0,75

    DPMO = (1 – 0,75) * 1000000 = 248739,50

    Nilai *Sigma* = [1-(248739,50/1.000.000)] + 1,5 = 2,18

21. Semua wahana permainan dapat beroperasi saat kunjungan

    Tingkat Kepuasan = (3,00 / 5) * 100% = 0,60

    DPMO = (1 – 0,60) * 1000000 = 400000,00

    Nilai *Sigma* = [1-(400000,00/1.000.000)] + 1,5 = 1,75

22. Wahana yang digunakan dapat beroperasi dengan baik

    Tingkat Kepuasan = (3,46 / 5) * 100% = 0,69

    DPMO = (1 – 0,69) * 1000000 = 307563,03

    Nilai *Sigma* = [1-(307563,03/1.000.000)] + 1,5 = 2,00

23. Semua alat peraga pada wahana edukasi dapat beroperasi saat kunjungan

    Tingkat Kepuasan = (3,24 / 5) * 100% = 0,65

    DPMO = (1 – 0,65) * 1000000 = 351260,50

    Nilai *Sigma* = [1-(351260,50/1.000.000)] + 1,5 = 1,88

24. Alat peraga pada wahana edukasi yang digunakan dapat beroperasi dengan baik

    Tingkat Kepuasan = (3,37 / 5) * 100% = 0,67

    DPMO = (1 – 0,67) * 1000000 = 326050,42

    Nilai *Sigma* = [1-(326050,42/1.000.000)] + 1,5 = 1,95

25. Fasilitas restoran yang memiliki harga terjangkau

    Tingkat Kepuasan = (2,65 / 5) * 100% = 0,53

DPMO = (1 – 0,53) * 1000000 = 470588,24

Nilai *Sigma* = [1-(470588,24/1.000.000)] + 1,5 = 1,57

26. Keamanan wahana permainan yang terjamin

Tingkat Kepuasan = (3,65 / 5) * 100% = 0,73

DPMO = (1 – 0,73) * 1000000 = 270000,00

Nilai *Sigma* = [1-(270000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,11

27. Semua Keamanan wahana permainan terjamin

Tingkat Kepuasan = (3,60 / 5) * 100% = 0,72

DPMO = (1 – 0,72) * 1000000 = 280000,00

Nilai *Sigma* = [1-(280000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,08

28. Terdapat fasilitas keamanan di Jawa Timur Park 1 (P3K, ambulans)

Tingkat Kepuasan = (3,39 / 5) * 100% = 0,68

DPMO = (1 – 0,68) * 1000000 = 322000,00

Nilai *Sigma* = [1-(322000,00/1.000.000)] + 1,5 = 1,96

29. Karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam memberikan pelayanan

Tingkat Kepuasan = (3,36 / 5) * 100% = 0,67

DPMO = (1 – 0,67) * 1000000 = 327731,09

Nilai *Sigma* = [1-(327731,09/1.000.000)] + 1,5 = 1,95

30. Pengunjung merasa aman dengan kunjungannya ke Jawa Timur Park 1

Tingkat Kepuasan = (3,97 / 5) * 100% = 0,79

DPMO = (1 – 0,79) * 1000000 = 206000,00

Nilai *Sigma* = [1-(206000,00/1.000.000)] + 1,5 = 2,32

31. Citra Jawa Timur Park 1 di mata masyarakat

Tingkat Kepuasan = (3,85 / 5) * 100% = 0,77

DPMO = (1 – 0,77) * 1000000 = 230252,10

Nilai *Sigma* = [1-(230252,10/1.000.000)] + 1,5 = 2,24

32. Kejelasan petugas dalam memberikan informasi tentang Jawa Timur Park 1

Tingkat Kepuasan = (3,48 / 5) * 100% = 0,70

DPMO = (1 – 0,70) * 1000000 = 304201,68

Nilai *Sigma* = [1-(304201,68/1.000.000)] + 1,5 = 2,01

LAMPIRAN 8

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah, kami:

Nama : Astri Nur Rachmawati

NIM : 135060700111001

Jurusan : Teknik Industri Universitas Brawijaya

Menerangkan telah melaksanakan wawancara tentang kualitas Pelayanan di Jawa Timur Park 1

Nama : Titik S Ariyanto

Jabatan : Marketing and Public Relation Manager

Demikian keterangan ini sayabuat dengan sebenar benarnya sabagai bukti telah melakukan wawancara.

Batu, 5 Mei 2017

Marketing and Public Relation Manager

Tifrk S Ariyanto

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA