

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

ANALISIS KINERJA FASILITAS JALUR PEJALAN KAKI AKSES BINTARO JAYA XCHANGE – STASIUN JURANGMANGU DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)

Nama : Vania Armila Pratiwi
NIM : 2015091015
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diperiksa dan didetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Skripsi atau Tugas Akhir guna memperoleh gelar Sarjana (ST) Strata Satu pada Program Studi (Teknik Sipil), Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Tangerang Selatan, 19 Juni 2019

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Fredy Jhon Philip Sitorus, S.T., M.T.)
NIP. 08.0812.016

(Agustinus Agus Setiawan, S.T., M.T.)
NIP. 08.1112.034

Kepala Program Studi

(Fredy Jhon Philip Sitorus, S.T., M.T.)
NIP. 08.0812.016

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

**ANALISIS KINERJA FASILITAS JALUR PEJALAN KAKI AKSES BINTARO
JAYA XCHANGE – STASIUN JURANGMANGU DENGAN METODE *QUALITY
FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)***

SKRIPSI

OLEH:

Vania Armila Pratiwi

2015091015

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana/Tugas Akhir

Pada Hari/Tanggal : Rabu/19 Juni 2019

	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing Utama: <u>Fredy Jhon Philip Sitorus, S.T., M.T.</u> NIP. 08.0812.016
Pembimbing Pendamping: <u>Agustinus Agus Setiawan, S.T., M.T.</u> NIP. 08.1112.034
Dosen Penguji: <u>Ir. Frederik Josep Putuhena, MSc., Ph.D.</u> NIP. 08.0219.009
<u>Rizka Arbaningrum, ST., MT.</u> NIP. 08.0818.018

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain
Universitas Pembangunan Jaya

Ir. Resdiansyah, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 08.0717.019

Tanggal : 19 Juni 2019

SURAT PERNYATAAN
MENGENAI ORIGINALITAS SKRIPSI/TUGAS AKHIR DAN SUMBER
INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Vania Armila Pratiwi
NIM : 2015091015
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Skripsi/Tugas Akhir saya yang berjudul:

ANALISIS KINERJA FASILITAS JALUR PEJALAN KAKI AKSES BINTARO JAYA XCHANGE – STASIUN JURANGMANGU DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD).

1. Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa Skripsi/Tugas Akhir saya merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar Sarjana yang saya peroleh.
2. Adalah benar karya saya dengan arahan dari Tim pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Skripsi/Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Skripsi/Tugas Akhir saya kepada Universitas Pembangunan Jaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 19 Juni 2019

Peneliti,

Nama : Vania Armila Pratiwi

NIM : 2015091015

ABSTRACT

Analysis Of Facilities Performance at Pedestrian Path Access Bintaro Jaya Xchange – Jurangmangu Station using Quality Function Deployment Method (QFD)

Vania Armila Pratiwi¹⁾, Fredy Jhon Philip Sitorus²⁾, Agustinus Agus Setiawan²⁾

¹⁾ Student of Civil Engineering Department, Pembangunan Jaya University

²⁾ Lecturer of Civil Engineering Department, Pembangunan Jaya University

The development of transportation in the form of pedestrian paths is a city facility that is intended for pedestrians and serves to separate the trajectory of vehicles with pedestrians. Bintaro is an independent city developed in South Tangerang City. The Bintaro area has 3 stations, one of which is the Jurangmangu station which is the access to Bintaro Jaya Xchange Mall. where in the area there are pedestrian facilities. The purpose of this study was to determine service performance and recommendations for improving service on pedestrian pathways. Observations Based on Minister of Public Works Regulation Number: 03 / PRT / M / 2014 the pedestrian access Jurangmangu Station on the Bintaro Jaya Xchange Circle has a category A standard. The results of the IPA analysis show that service performance that still needs improvement is the availability of seats, the absence of barriers such as street vendors, stalls and parking vehicles, the availability of special lines for persons with disabilities, the availability of crossing bridges and supporting facilities. The results of the QFD Analysis, obtained recommendations for improving services that must be done, namely: the addition of crossing bridges, the addition of special lanes for persons with disabilities, the addition of chairs and resting places, checking and repairing lighting, adding parking spaces, adding trash cans at some points, optimizing the facilities that are already available, adding security guards, completing the lack of guidance signs.

Keywords: Pedestrian, Characteristics, Facilities, Service Performance, IPA, QFD.

Libraries : 27

Publication Years : 1977 - 2018

RINGKASAN

ANALISIS KINERJA FASILITAS JALUR PEJALAN KAKI AKSES BINTARO JAYA XCHANGE – STASIUN JURANGMANGU DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)

Vania Armila Pratiwi¹⁾, Fredy Jhon Philip Sitorus²⁾, Agustinus Agus Setiawan²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Jaya

²⁾ Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Jaya

Perkembangan transportasi berupa jalur pejalan kaki merupakan fasilitas kota yang diperuntukan bagi pejalan kaki dan berfungsi memisahkan lintasan kendaraan dengan pejalan kaki. Bintaro merupakan kota mandiri yang dikembangkan di Kota Tangerang Selatan. Kawasan Bintaro memiliki 3 stasiun salah satunya stasiun Jurangmangu yang menjadi akses menuju Mall Bintaro Jaya Xchange, di mana pada kawasan itu terdapat fasilitas jalur pejalan kaki. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kinerja pelayanan dan rekomendasi peningkatan pelayanan pada jalur pejalan kaki. Hasil pengamatan Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 jalur pejalan kaki akses stasiun Jurangmangu pada Lingkar Bintaro Jaya Xchange memiliki standar kategori A. Hasil analisis IPA, diketahui kinerja pelayanan yang masih perlu peningkatan adalah ketersediaan kursi, tidak adanya penghalang seperti pedagang kaki lima, warung dan kendaraan parkir, tersedianya jalur khusus untuk penyandang disabilitas, ketersediaan jembatan penyebrangan, dan fasilitas penunjang. Hasil Analisis QFD, didapatkan rekomendasi untuk peningkatan pelayanan yang harus dilakukan yaitu: penambahan jembatan penyebrangan, penambahan jalur khusus untuk penyandang disabilitas, penambahan kursi dan tempat istirahat, memeriksa dan memperbaiki lampu penerangan, penambahan tempat untuk kendaraan parkir, penambahan tempat sampah pada beberapa titik, optimalisasi fasilitas yang sudah tersedia, penambahan petugas keamanan, melengkapi kekurangan rambu petunjuk.

Kata Kunci: Pejalan Kaki, Transportasi, Fasilitas, Kinerja Pelayanan, IPA, QFD.

Pustaka : 27

Tahun Publikasi : 1977 - 2018

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia-NYA sehingga penulis dapat menyusun skripsi/tugas akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi/tugas akhir dengan judul: **“ANALISIS KINERJA FASILITAS JALUR PEJALAN KAKI AKSES BINTARO JAYA XCHANGE – STASIUN JURANGMANGU DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*”** ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana (ST) Strata Satu pada Program Studi (Teknik Sipil), Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.

Skripsi/Tugas Akhir ini dibuat dengan berbagai observasi dan beberapa bantuan dari berbagai pihak untuk membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama mengerjakan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi/tugas akhir ini, yaitu kepada:

1. Allah SWT karena atas rahmat dan karunianya, kami dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Kedua Orang Tua dan Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang.
3. Bapak Fredy Jhon Phillip Sitorus, S.T, M.T selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil dan Dosen Pembimbing Utama, yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan serta meluangkan waktu dalam menyusun skripsi ini dengan penuh kesabaran, ketelitian dan kebaikan.
4. Bapak Agustinus Agus Setiawan, ST., MT. Selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing kedua, yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan serta meluangkan waktu dalam menyusun skripsi ini dengan penuh kesabaran, ketelitian dan kebaikan.
5. Bapak Ir. Resdiansyah, ST, MT, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Pembangunan Jaya.

6. Bapak Ir. Frederik Josep Putuhena, MSc., Ph.D. selaku Dosen Pengajar Program Studi Teknik Sipil.
7. Bapak Muhammad Ryan Septiady Nugraha, B.Eng., M.Sc. selaku Dosen Pengajar Program Studi Teknik Sipil.
8. Ibu Rizka Arbaningrum, ST., MT. selaku Dosen Pengajar Program Studi Teknik Sipil.
9. Bapak Tono, Bapak Agus, dan Bapak Sofyan dari Pengelola Kawasan Bintaro yang telah membantu peneliti dalam proses perizinan pengambilan data di Jalur pejalan kaki Lingkar Bintaro Jaya Xchange akses Stasiun Jurangmangu.
10. Tim Survey yaitu Fitri Delviyani, Annisa Desi, Elysa Damayanti, Kevin Chrisvo, yang sudah meluangkan waktu untuk membantu kelancaran skripsi.
11. Marisa Astri, Tinah Amanah, Santika Wati yang telah menjadi sahabat terbaik yang telah meluangkan waktu untuk selalu menemani, menyemangati dan mendoakan kelancaran skripsi.
12. Teknik Sipil 2015: Christine, Annisa, Novadh, Ajeng, Nadesya, Arinda, Mei, Dara, Romi, Irfan, Joseph, Putu, Aldif, Aldi, Naufal, Fajar sebagai pendukung yang telah membantu dalam kelancaran skripsi penulis.
13. Seluruh keluarga besar Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya.
14. Semua Pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi/tugas akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dan kami harapkan untuk penyempurnaan skripsi/tugas akhir ini.

Penulis berharap agar skripsi/tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, 19 Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN MENGENAI ORIGINALITAS	iii
ABSTRACT	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Batasan Penelitian	5
1.6. Sistematika Tugas Akhir.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pejalan Kaki	7
2.1.1. Definisi Pejalan Kaki	7
2.1.2. Tujuan Pejalan Kaki	8
2.2. Karakteristik Pejalan Kaki	8
2.3. Fasilitas Jalur Pejalan Kaki	10
2.4. Ketentuan Teknis Pembangunan Jalur Pejalan Kaki	11
2.4.1. Jalur Pejalan Kaki.....	11
2.4.2. Fasilitas Pendukung.....	13
2.5. Kualitas Pelayanan	14
2.6. Tingkat Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki	16
2.7. Teknik Pengumpulan Data.....	18

2.8. Teknik Uji Instrumen Penelitian.....	21
2.8.1. Uji Validasi.....	21
2.8.2. Uji Reliabilitas	22
2.9. Teknik Analisis Data	23
2.9.1. Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	23
2.9.2. Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD).....	26
2.9.3. Rumah Kualitas (<i>House of Quality</i>).....	28
2.9.4. Tahapan Pembuatan <i>Matriks House of Quality</i>	29
2.10. <i>Software</i> Yang Digunakan	35
2.10.1. SPSS.....	35
2.10.2. <i>Microsoft Excel</i>	35
2.11. Penelitian Terdahulu.....	36

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Prosedur Penelitian.....	39
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
3.3. Alat dan Bahan Survey.....	41
3.4. Metode Pengumpulan Data	41
3.5. Metode Analisis Data.....	43
3.6. Kerangka Analisis Pemecahan Masalah.....	45
3.7. Jadwal Penelitian.....	48

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data Penelitian	49
4.1.1. Data Jumlah Penumpang Harian.....	49
4.1.2. Data Responden.....	50
4.2. Karakteristik Pejalan Kaki	54
4.2.1. Volume Pejalan Kaki.....	54
4.2.2. Kecepatan Pejalan Kaki Berdasarkan Jenis Kelamin.....	56
4.2.3. Arus Pejalan Kaki.....	57
4.2.4. Kepadatan Pejalan Kaki.....	58
4.2.5. Lebar Efektif Minimum dan Maksimum Jalur Pejalan Kaki.....	59
4.3. Uji Data Penelitian.....	60
4.3.1. Uji Validasi.....	60
4.3.2. Uji Reliabilitas	61

4.4. Analisis Data Penelitian.....	62
4.4.1. Analisis <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA).....	62
4.4.2. Analisis Quality Function Deployment (QFD)	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	75
5.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kuadran Kartesius	24
Gambar 2.2. Metode <i>House of Quality</i>	28
Gambar 2.3. Pelaksanaan <i>House of Quality</i>	29
Gambar 2.4. <i>Matriks House of Quality</i>	34
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian.....	40
Gambar 3.2. Lokasi Penelitian	40
Gambar 3.3. Lokasi Survey	40
Gambar 3.4. Peta Lokasi Observasi	41
Gambar 3.5. Diagram Alir	45
Gambar 3.6. Diagram Alir Analisis Kebutuhan Fasilitas <i>Pedestrian</i>	46
Gambar 3.7. Diagram Alir Analisis Kinerja <i>Pedestrian</i> Menggunakan Metode IPA	46
Gambar 3.8. Diagram Alir Analisis Rekomendasi Kualitas <i>Pedestrian</i> Menggunakan Metode QFD	47
Gambar 4.1. Diagram Presentase Jenis Kelamin Responden	50
Gambar 4.2. Diagram Presentase Usia Responden	51
Gambar 4.3. Diagram Presentase Pekerjaan Responden	51
Gambar 4.4. Diagram Presentase Pengalaman Berjalan Kaki Responden.....	52
Gambar 4.5. Diagram Presentase Pengguna Kereta Api Dalam Satu Minggu.....	53
Gambar 4.6. Diagram Presentase Tujuan Menggunakan Jalur Pejalan Kaki dan Kereta Api.....	53
Gambar 4.7. Diagram Volume Pejalan Kaki Tiap Periode Waktu	56
Gambar 4.8. Kuadran <i>Importance Performance Grid</i>	65
Gambar 4.9. <i>Relationship Matrix</i>	71
Gambar 4.10. Hasil Perhitungan <i>Contributions</i> dan <i>Normalized Contributions</i>	72
Gambar 4.11. <i>Correlation Matrix</i>	73
Gambar 4.12. <i>House of Quality</i>	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki.....	9
Tabel 2.2. Nilai N (Lebar Tambahan).....	12
Tabel 2.3. Contoh Penentuan Dimensi Trotoar Berdasarkan Lokasi dan Arus Pejalan Kaki Maksimum	12
Tabel 2.4. Perumusan Kriteria Dalam Melakukan Penilaian Fasilitas Jalur Pejalan Kaki.....	16
Tabel 2.5. Tingkat Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki	17
Tabel 2.6. Tabel Issac dan Michael.....	20
Tabel 2.7. Tabel Nilai-nilai r <i>Product Moment</i>	22
Tabel 2.8. Tabel Nilai α	23
Tabel 2.9. Skala <i>Goal</i>	32
Tabel 2.10. <i>Improvement Ratio</i>	32
Tabel 2.11. <i>Sales Point</i>	33
Tabel 2.12. Nilai Hubungan	33
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 4.1. Rata-rata Jumlah Penumpang Harian Tertinggi.....	49
Tabel 4.2. Volume Pejalan Kaki Pada Pukul 06.00-09.00.....	54
Tabel 4.3. Volume Pejalan Kaki Pada Pukul 11.00-14.00.....	55
Tabel 4.4. Volume Pejalan Kaki Pada Pukul 16.00-19.00.....	55
Tabel 4.5. Kecepatan Pejalan Kaki Dalam 3 Periode Waktu	57
Tabel 4.6. Arus Pejalan Kaki Tertinggi Dalam 3 Periode Waktu	57
Tabel 4.7. Rata-rata Jumlah Pejalan Kaki (ped/48m ²) Dalam 3 Periode Waktu	58
Tabel 4.8. Kepadatan Pejalan Kaki (ped/m ²) Dalam 3 Periode Waktu	58
Tabel 4.9. Kepadatan Pejalan Kaki (m ² /ped) Dalam 3 Periode Waktu	58
Tabel 4.10. Hasil Uji Validasi Variabel “Kepuasan”	60
Tabel 4.11. Hasil Uji Validasi Variabel “Kepentingan”	61
Tabel 4.12. Hasil Uji Reliabilitas Variabel “Kepuasan”	61
Tabel 4.13. Hasil Uji Reliabilitas Variabel “Kepentingan”.....	62
Tabel 4.14. Nilai Kepuasan (X)	63
Tabel 4.15. Nilai Kepentingan (Y)	64
Tabel 4.16. Hasil Perhitungan Tingkat Kepuasan dan Kepentingan.....	68

Tabel 4.17. Hasil Perhitungan <i>Improvement Ratio</i>	68
Tabel 4.18. Nilai <i>Sales Point</i> Setiap Atribut Pelayanan	69
Tabel 4.19. Nilai RW dan NRW Setiap Atribut Pelayanan.....	70
Tabel 4.20. Respon Teknis Setiap Atribut Pelayanan.....	71
Tabel 4.21. Prioritas Ranking	74

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Surat Izin Survey	A-1
Surat Izin Wawancara.....	A-2
Lembar Pembimbingan Skripsi/Tugas Akhir	A-3

LAMPIRAN B

Kuesioner Penelitian.....	B-1
Data Kuesioner Penelitian	B-2
Data Output SPSS Versi 20.0.....	B-3

LAMPIRAN C

Dokumentasi Penyebaran Kuesioner.....	C-1
Dokumentasi Survey.....	C-2
Dokumentasi Wawancara	C-3