

STUDI IMPLEMENTASI *GREEN PUBLIC PROCUREMENT* (GPP)
DI KOTA YOGYAKARTA

Laporan Tugas Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:
ERISA YUNISARI KAMARADERIE
NPM : 13 02 14819



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
AGUSTUS 2017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa
Tugas Akhir dengan judul:

STUDI IMPLEMENTASI GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)

DI KOTA YOGYAKARTA

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi
dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung
maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan dan ide orang lain dinyatakan
secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa
Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh
dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya
Yogyakarta

Yogyakarta, Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,



Erisa Yunisari Kamaraderie

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

STUDI IMPLEMENTASI GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)

DI KOTA YOGYAKARTA

Oleh:

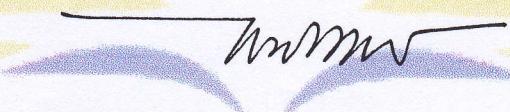
ERISA YUNISARI KAMARADERIE

NPM : 13 02 14819

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 14 Agustus 2017

Pembimbing



(Dr. Ir. Wulfram Indri Ervianto, M.T.)

Disahkan oleh:

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(Johanes Januar Sudjati, S.T, M.T)

PENGESAHAN PENGUJI
Laporan Tugas Akhir
STUDI IMPLEMENTASI GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)
DI KOTA YOGYAKARTA



Oleh:

ERISA YUNISARI KAMARADERIE

NPM : 13 02 14819

Telah diuji dan disetujui oleh:

Nama

Tanggal

Tanda Tangan

Ketua: Dr. Ir. Wulfram I. Ervianto, M. T.

15/8/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read "W.I.Ervianto".

Anggota: Ferianto Raharjo, S. T., M. T.

16/8/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ferianto Raharjo".

Anggota: Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph. D.

16/8/2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ir. A. Koesmargono".

“A goal is a dream with a deadline” - Napoleon Hill

“Good things come to those who wait. But better things
come to those who work for it” – Unknown

Buah kerja keras Penulis untuk:

Ayahanda Haryo Isramanfo
dan Ibunda Eka Rismayani

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat dan kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir dengan judul “Studi Implementasi *Green Public Procurement* (GPP) di Kota Yogyakarta” adalah mengetahui upaya implementasi prinsip-prinsip pengadaan barang/jasa ramah lingkungan dalam GPP dengan *E-Procurement* khususnya jasa konstruksi dan jasa konsultansi di kota Yogyakarta beserta hambatan-hambatannya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis menghantarkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M. Eng., Ph., D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S. T., M. T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Wulfram Indri Ervianto, M. T., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan sabar.
4. Para dosen di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis selama selama berkuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, serta staff Tata Usaha yang selalu memberikan informasi dan membantu selama menjalani perkuliahan dan membuat Tugas Akhir.

5. Para responden yang sudah bersedia membantu untuk mengisi kuesioner Tugas Akhir.
6. Keluarga tercinta, Ayahanda Haryo Isramanto, Ibunda Eka Rismayani terimakasih atas segala doa, bimbingan dan *support* yang tak henti, juga Adik Dimas Purna Satria penyemangat saya selama menempuh pendidikan dan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Yulius Adi Viyanto, terima kasih selalu menemanis saat susah dan senang, memberi *support* dan bantuan selama penulis menempuh pendidikan maupun saat membuat Tugas Akhir.
8. Sahabat-sahabatku: Riky, Gery, Hesti, Melda, Awal, Berto, Wastu, Titus, Thomas, Carla, Radit, Octa, dan teman-teman Civil D 2013 lainnya.
9. *Princessesku*: Thina, Cimpy, Meizy dan keluarga KKN 70 UAJY Padukuhan Banyumeneng I yang saling menyemangati satu sama lain dalam menyelesaikan Tugas Akhir, sahabat-sahabat kecilku: Amel, Wiwin dan Winda.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 28 Juli 2017

Erisa Yunisari Kamaraderie

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR PERSAMAAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Keaslian Tugas Akhir	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Pembangunan Berkelanjutan	7
2.2. Konstruksi Berkelanjutan	7
2.3. <i>Green Building</i>	8
2.4. <i>Green Public Procurement</i>	9
2.4.1. Tujuan GPP	10
2.4.2. Kriteria GPP	10
2.4.3. Kriteria GPP untuk Bangunan Gedung	12
2.5. GREENSHIP Rating Tools.....	13
2.6. Label	14
2.7. Hambatan Implementasi GPP.....	15
2.8. Pengadaan Barang/Jasa Publik	16
2.8.1. <i>E-Procurement</i>	16
2.8.2. Tujuan dan Manfaat E-P	18
2.8.3. Layanan Pengadaan Secara Elektronik	19
2.8.4. Pengguna Barang/Jasa.....	19

2.8.5. Penyedia Barang/Jasa.....	19
2.8.6. Proses Pengadaan Barang/Jasa.....	19
2.8.7. Regulasi.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Bagan Alir Penelitian.....	23
3.2. Jenis Penelitian	24
3.3. Waktu Penelitian	24
3.4. Metode Pengumpulan Data	24
3.4.1. Kuesioner untuk Konsultan.....	27
3.4.2. Kuesioner untuk Kontraktor.....	28
3.5. Metode Pembuatan Kuesioner.....	29
3.6. Proses Pengolahan Data	30
3.7. Metode Analisis Data	30
3.7.1. Metode Statistik Nilai Persentase.....	30
3.7.2. Metode <i>Mean</i>	31
3.7.3 Metode Statistik <i>Standard Deviation</i>	31
3.7.4 Interval Nilai.....	32
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1. Data Responden.....	33
4.1.1. Jabatan Responden	33
4.1.2. Frekuensi Perusahaan dalam Mengikuti dan Memenangkan Lelang di LPSE Kota Yogyakarta	34
4.2. Data Mengenai Upaya-Upaya Implementasi GPP	35
4.2.1. Seleksi Tim Desain dan Kontraktor	35
4.2.2. Detail Desain dan Persyaratan Kinerja	39
4.2.3. Persiapan Lahan Meliputi Dekonstruksi	59
4.2.4. Konstruksi Bangunan	61
4.2.5. Serah Terima	69
4.2.6. Upaya Implementasi GPP secara Keseluruhan	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jabatan Responden	34
Tabel 4.2 Frekuensi Responden Mengikuti dan Memenangkan Lelang di LPSE Kota Yogyakarta.....	35
Tabel 4.3 Kompetensi <i>Project Manager</i> (Kontraktor).....	36
Tabel 4.4 Hambatan dalam Kompetensi <i>Project Manager</i> (Kontraktor)	36
Tabel 4.5 Kompetensi Tim Desain (Konsultan)	37
Tabel 4.6 Hambatan dalam Kompetensi Tim Desain (Konsultan)	38
Tabel 4.7 Upaya dalam Efisiensi dan Konservasi Energi (Konsultan).....	40
Tabel 4.8 Hambatan Upaya dalam Efisiensi dan Konservasi Energi (Konsultan) 41	41
Tabel 4.9 BEMS (Konsultan).....	43
Tabel 4.10 Hambatan BEMS (Konsultan)	44
Tabel 4.11 Sistem Kontrol Pencahayaan (Konsultan)	45
Tabel 4.12 Hambatan Sistem Kontrol Pencahayaan (Konsultan)	45
Tabel 4.13 Kenyamanan Suhu (Konsultan)	48
Tabel 4.14 Hambatan Kenyamanan Suhu (Konsultan).....	48
Tabel 4.15 Kualitas Udara dan Ventilasi (Konsultan)	49
Tabel 4.16 Hambatan Kualitas Udara dan Ventilasi (Konsultan).....	49
Tabel 4.17 Tingkat Kebisingan (Konsultan)	51
Tabel 4.18 Hambatan Tingkat Kebisingan (Konsultan)	51
Tabel 4.19 Desain Penampung Air Hujan (Konsultan)	52
Tabel 4.20 Hambatan Desain Penampung Air Hujan (Konsultan)	52
Tabel 4.21 Instalasi Sanitasi Hemat Air (Konsultan).....	53
Tabel 4.22 Hambatan Instalasi Sanitasi Hemat Air (Konsultan)	55
Tabel 4.23 Penggunaan Material (Konsultan)	56
Tabel 4.24 Hambatan Penggunaan Material (Konsultan)	56
Tabel 4.25 Desain Manajemen Pengelolaan Limbah (Konsultan).....	57
Tabel 4.26 Hambatan Desain Manajemen Pengelolaan Limbah (Konsultan)	57
Tabel 4.27 Standar Kinerja (Konsultan)	58
Tabel 4.28 Hambatan Standar Kinerja (Konsultan).....	58
Tabel 4.29 Audit dan Manajemen Limbah Hasil Dekonstruksi (Kontraktor)	60
Tabel 4.30 Hambatan Audit Manajemen Limbah Hasil Dekonstruksi (Kontraktor)	60
Tabel 4.31 Efisiensi Air (Kontraktor)	62
Tabel 4.32 Hambatan Efisiensi Air (Kontraktor).....	62
Tabel 4.33 Sumber dan Siklus Material (Kontraktor).....	62
Tabel 4.34 Hambatan Sumber dan Siklus Material (Kontraktor)	63
Tabel 4.35 Menggunakan Kayu Bersertifikat (Kontraktor).....	65
Tabel 4.36 Hambatan Menggunakan Kayu Bersertifikat (Kontraktor)	65
Tabel 4.37 Manajemen Limbah (Kontraktor)	66
Tabel 4.38 Hambatan Manajemen Limbah (Kontraktor).....	67
Tabel 4.39 Instalasi <i>Building Management Systems</i> (BEMS) (Kontraktor)	68

Tabel 4.40 Hambatan Instalasi <i>Building Management Systems</i> (BEMS) (Kontraktor).....	68
Tabel 4.41 Sistem Komisioning yang Baik dan Benar (Kontraktor)	70
Tabel 4.42 Hambatan Sistem Komisioning yang Baik dan Benar (Kontraktor)...	70
Tabel 4.43 Kualitas <i>Building Fabric</i> (Kontraktor)	71
Tabel 4.44 Hambatan Kualitas <i>Building Fabric</i> (Kontraktor)	71
Tabel 4.45 <i>Building Energy Management System</i> (BEMS) (Kontraktor).....	72
Tabel 4.46 Hambatan Building Energy Management System (BEMS) (Kontraktor).....	72
Tabel 4.47 Upaya Implementasi GPP oleh Konsultan.....	73
Tabel 4.48 Hambatan Implementasi GPP oleh Konsultan.....	73
Tabel 4.49 Implementasi GPP secara Keseluruhan oleh Kontraktor	75
Tabel 4.50 Hambatan Implementasi GPP oleh Kontraktor.....	75

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (3-1) Nilai Persentase.....	30
Persamaan (3- 2) <i>Mean</i>	31
Persamaan (3- 3) <i>Standard Deviation</i>	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Integrated Project Management</i>	2
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	23
Gambar 3.2 Bagian B Upaya Implementasi GPP Secara Keseluruhan	26
Gambar 3.3 Upaya Implementasi GPP yang ditinjau dari Konsultan.....	27
Gambar 3.4 Upaya Implementasi GPP yang ditinjau dari Kontraktor.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner untuk Konsultan	83
Lampiran 2 : Kuesioner untuk Kontraktor	94
Lampiran 3 : Data Responden.....	103
Lampiran 4 : Rekapitulasi Upaya Implementasi GPP Konsultan	105
Lampiran 6 : Rekapitulasi Hambatan Upaya Implementasi GPP Konsultan.....	110
Lampiran 7: Rekapitulasi Hambatan Upaya Implementasi GPP Kontraktor...	114

INTISARI

“STUDI IMPLEMENTASI GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP) DI KOTA YOGYAKARTA”, Erisa Yunisari Kamaraderie, NPM: 13 02 14819, tahun 2017, PPS Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Sebagai upaya dalam mencapai konstruksi berkelanjutan, konstruksi di Indonesia perlu mempertimbangkan aspek lingkungan pada tahap pengadaan sampai dengan tahap konstruksi. GPP atau pengadaan barang/jasa publik ramah lingkungan merupakan proses dimana otoritas publik yakni pemerintah, sebagai pengguna barang/jasa dalam pengadaan lebih memilih barang/jasa yang memiliki dampak terhadap lingkungan yang lebih sedikit selama umur hidupnya dibandingkan dengan barang/jasa dengan fungsi yang sama namun memiliki dampak terhadap lingkungan yang lebih besar menurut *European Commission* (2016). Di Kota Yogyakarta, pengadaan barang/jasa publik termasuk pengadaan jasa dalam konstruksi bangunan gedung menerapkan sistem pengadaan secara elektronik yakni *E-Procurement* (E-P) sejak 2008. E-P dinilai merupakan alat yang baik dalam menunjang implementasi GPP menurut *European Commision* (2016). Dengan telah diterapkannya sistem yang menunjang, perlu diketahui apakah sistem tersebut telah dimanfaatkan dengan baik untuk mengadopsi prinsip-prinsip dari GPP dalam proses pengadaan barang/jasa khususnya jasa konstruksi dan jasa konsultansi di Kota Yogyakarta.

Penelitian ini mengkaji bagaimana upaya implementasi prinsip-prinsip pengadaan barang/jasa ramah lingkungan dalam GPP dengan E-P khususnya jasa konstruksi dan jasa konsultansi di kota Yogyakarta beserta hambatannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya implementasi prinsip-prinsip pengadaan barang/jasa ramah lingkungan dalam GPP dengan E-P khususnya jasa konstruksi dan jasa konsultansi di kota Yogyakarta beserta hambatan apa saja yang mungkin terjadi dalam pengimplementasian GPP dalam pengadaan barang/jasa khususnya jasa konstruksi dan jasa konsultansi di kota Yogyakarta menurut penyedia jasa yaitu konsultan dan kontraktor.

Hasil analisis data menunjukan bahwa secara keseluruhan, upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh konsultan memiliki nilai *mean* 3,01 yang berarti baik dan upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh kontraktor memiliki nilai *mean* 2,67 yang berarti baik. Upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh konsultan yang memiliki peringkat tertinggi adalah dalam hal kenyamanan suhu dengan nilai sangat baik sedangkan upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh konsultan yang memiliki peringkat terendah adalah dalam *Building Energy Management Systems* (BEMS), dengan hambatan terbesar yang dirasa konsultan adalah kurangnya pengetahuan, informasi dan kompetensi dalam BEMS. Upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh kontraktor yang memiliki peringkat tertinggi adalah dalam hal menggunakan kayu bersertifikat dengan nilai baik sedangkan upaya implementasi prinsip-prinsip GPP di Yogyakarta oleh

konsultan yang memiliki peringkat terendah adalah dalam hal memastikan kualitas *building fabric* dengan hambatan terbesarnya adalah kurangnya pengetahuan, informasi, dan kompetensi.

Kata Kunci : *Green Public Procurement*, pengadaan jasa konstruksi, *green building*

