

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa data yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan hasil pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Penerapan pada aspek *Building Environmental Management* yang mempengaruhi terjadinya perubahan biaya sebagai berikut:

Tabel 5.1 Faktor *Building Environmental Management* yang mempengaruhi biaya pada konstruksi

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator
1	X3	X.3.1.5	Pemanfaatan sisa potongan besi beton < 1 m
2	X5	X.5.1.1	Adanya perhitungan presentase kenaikan investasi <i>Green Building</i> terhadap pembangunan gedung konvensional
3	X2	X.2.1.2	Daur ulang pemakaian air dari aktivitas konstruksi
4	XP	X.P.1.3	Adanya Kerjasama dengan pihak ke III (pengumpul)
5	X7	X.7.1.1	Surat pernyataan bahwa pemilik gedung akan mengadakan survei suhu dan kelembapan maksimal 12 bulan setelah 12 bulan setelah sertifikasi
6	X4	X.4.1.2	Laporan pelaksanaan komissioning
7	X1	X.1.1.1	GP mendampingi tim proyek dalam proses konstruksi

- b. Peningkatan pada biaya konstruksi yang diakibatkan aspek BEM adalah sebesar 0.1 % dari nilai yang terdapat pada kontrak, yang disebabkan oleh *Proper Comissioning*.

5.2 **Saran**

Saran pada penelitian ini yang dapat diberikan:

- a. Pada kasus ini sebaiknya diaplikasikan pada bangunan *Green Building* yang berbeda kategorinya karena tiap kategori akan berbeda target pada ratingnya dan lebih dari satu proyek
- b. Diteruskan dengan menghitung biaya penghematan yang terjadi dan mungkin diperoleh pada masa *maintenance* pada aspek *Building Environmental Management* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A.K. Haghi (2010) Waste Management. Canada : Nova Science
- Andini, R (2014). Analisa Pengaruh Penerapan Konsep Green Building Terhadap Keputusan Investasi pada National Hospital Surabaya. Jurnal Teknik Pomits Vol.3
- Ervianto, W. I. (2010). Implementasi Pembangunan Berkelanjutan. Konferensi Nasional Teknik Sipil 4
- Ervianto, W. I. (2013). Kajian Kerangka Legislatif Penerapan Green Construction Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Indonesia. Institut Teknologi Bandung
- Green Building Council Indonesia, Greenship Panduan Penerapan Versi 1.0, 2010
Jakarta : Green Building Council Indonesia
- Green Building Council Indonesia, Greenship Panduan Penerapan Versi 1.2, 2013.
Jakarta : Green Building Council Indonesia
- Green Building Council Indonesia. (2013) Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2.
Ringkasan Kriteria dan Tolak Ukur
Green Construction Target PT. PP
ISO 14001 Certification
- Keputusan DNA (*Designated National Authority*) dalam B – 277/Dep.III/LH/01/2009
- Keputusan Menteri Kesehatan No.1405/MENKES/SK/XI/2002
- Keputusan Menteri No.112 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Kotor Domestik

Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2011 tentang Sertifikasi bangunan Hijau

Peraturan Menteri Lingkunga Hidup Nomor 2 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis dan Persyaratan Kompetensi Pelaksanaan dan Recycle pada Sistem Refrigerasi

Peraturan Menteri PU 30/PRT/M/2006 mengenai Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

Peraturan Menteri PU No.5/PRT/M/2008 mengenai Ruang Terbuka Hijau

Peraturan Menteri PU Nomor 11 Tahun 2012 mengenai Rencana Aksi Nasional Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim Tahun 2012 - 2020

Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat RI No. 32/PERMEN/M/2006 Petunjuk Teknis Kawasan Siap Bangun dan Lingkungan Siap Bangun

Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air Pasal 24

Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 Pasal 87 tentang Perubahan LIngkup Pekerjaan

Suharto.Ign. (2011). Pengelolaan Limbah Domestik.Jakarta:BPPT

Syarif Hidayat, M. (2009). Konsep Penerapan *Green Building* di Jakarta. Biro Kependudukan dan Lingkungan Hidup DKI Jakarta. Laporan Akhir Proyek *United States Green Building Council (USGBC) (2009). Leadership In Energy and Environmental Design*

Tam, Vivian W.Y., Tam C.M.A (2006) Review on the Viable Technology for Construction Waste Recycling Elsevier.

Undang – undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan
Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang – undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung

Undang – undang Nomor 8 Tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan
Ramah Lingkungan Bab II Pasal 4

Undang – undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Undang – Undang Nomor 3 Tahun 1997 tentang Pencemaran Air

Undang – undang RI No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang – undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan
Lingkungan Hidup

US,EPA. 2006. Green Building . *U.S Environmental Protection Agency*. Diakses 18
maret 2019 <URL : <http://www.epa.gov/greenbuilding/pubs/about.htm>>.



LAMPIRAN





PENGARUH ASPEK *BUILDING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* TERHADAP BIAYA KONSTRUKSI *GREEN BUILDING* DIBANDINGKAN DENGAN BANGUNAN KONVENSIONAL



**KUISIONER PENELITIAN TUGAS AKHIR KEPADA PAKAR *GREEN BUILDING*
(ANALISA VARIABEL ASPEK *BUILDING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* PADA *GREEN BUILDING*)**

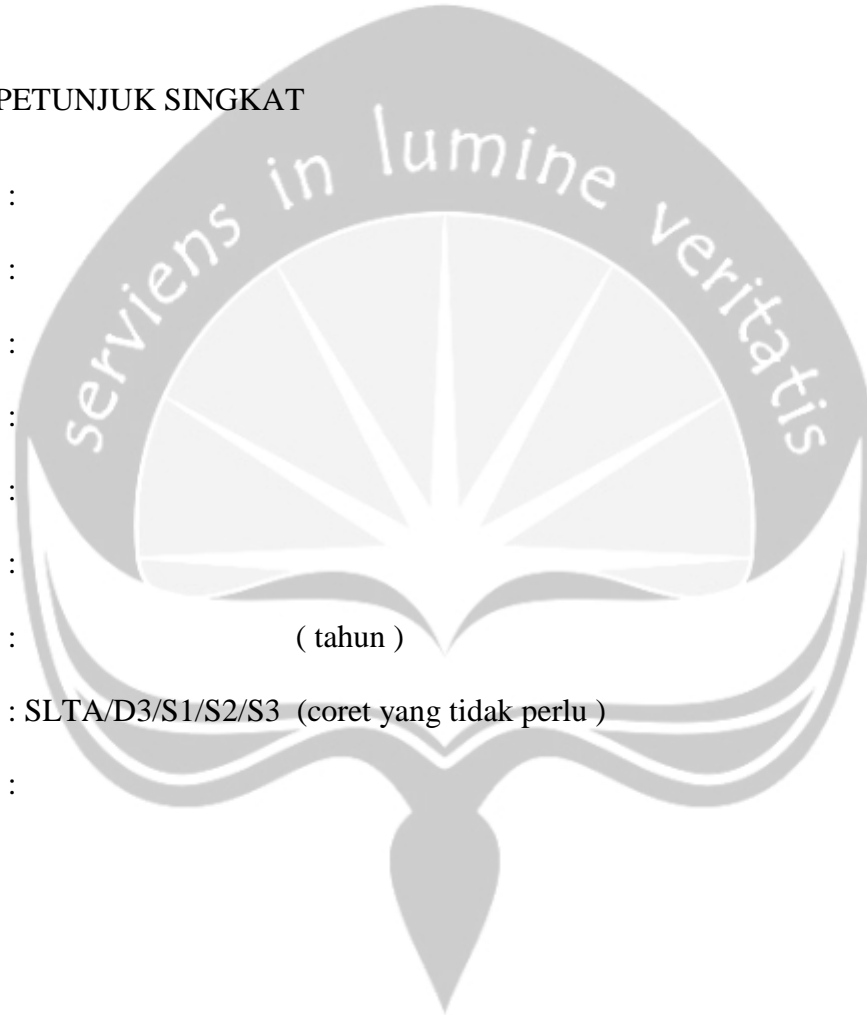
FARIZ FATHURRAHMAN 15 02 15814 / TS

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2019

DATA RESPONDEN DAN PETUNJUK SINGKAT

1. Nama Responden :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Nama Proyek :
5. Jabatan Pada Proyek :
6. Perusahaan :
7. Pengalaman Kerja : (tahun)
8. Pendidikan Terakhir : SLTA/D3/S1/S2/S3 (coret yang tidak perlu)
9. Tanda Tangan :



PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

1. Jawaban merupakan komentar/persepsi/pendapat Bapak/Ibu komponen biaya apa saja dalam aspek *Building Environmental Management* yang mempengaruhi peningkatan biaya konstruksi green building dibandingkan dengan bangunan konvensional
2. Pengisian Kuisisioner ini dilakukan dengan menulis komentar/pendapat pada bagian 1 dan memberikan tanda (√) pada kuisisioner bagian 2

Keterangan Penilaian untuk bagian 1:

- 1 = Menurun
- 2 = Tetap
- 3 = Meningkatkan

Keterangan Penilaian untuk bagian 2:

- 1 = Tidak Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi
- 2 = Kurang Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi
- 3 = Cukup Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi
- 4 = Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi
- 5 = Sangat Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi

Kuisisioner Tahap 1 Bagian 1 untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Faktor Mempengaruhi										Tanggapan dan Komentar
					YA					TIDAK					
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
XP. Dasar Pengolahan Limbah/Sampah (<i>Basic Waste</i>)	XP.1	Adanya instalasi fasilitas untuk memilah dan mengumpulkan sampah berjenis organik, anorganik	Terdapat dan tersedianya tempat sampah anorganik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>											
			Terdapat dan tersedianya tempat sampah organik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>											
			Adanya Kerjasama dengan pihak ke III (pengumpul)	<i>Green Construction Target PT. PP</i>											
			Adanya monitoring volume sampah yang dikeluarkan	<i>Green Construction Target PT. PP</i>											

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 1 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Faktor Mempengaruhi										Tanggapan dan Komentar		
					Ya					Tidak							
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
X1. GP Sebagai Anggota Tim Proyek (<i>GP as a member of the project team</i>)	X1.1	Melibatkan minimal seorang tenaga ahli yang sudah bersertifikat <i>Greenship Professional</i>	GP mendampingi tim proyek dalam proses konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>													
X2. Polusi dan Aktivitas Konstruksi (<i>Pollution and Construction Activities</i>)	X2.1	Memiliki rencana manajemen limbah cair	Menjaga kualitas seluruh air yang timbul dari aktivitas konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>													
			Daur ulang pemakaian air dari aktivitas konstruksi	<i>Green Construction Target PT. PP</i>													
			Kendaraan proyek yang lulus pengecekan	<i>Green Construction Target PT. PP</i>													

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 1 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Faktor Mempengaruhi										Tanggapan dan Komentar	
					YA					TIDAK						
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
X6. Kesepakatan dalam melakukan aktivitas <i>fit out</i> (<i>Agreement In Conducting Fit Out Activities</i>)	X6.1	Mengimplementasikan prinsip <i>Green Building</i> saat <i>fit out</i> gedung	Pelaksanaan pelatihan yang akan dilakukan oleh manajemen gedung	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>												

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 1 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Faktor Mempengaruhi										Tanggapan dan Komentar		
					YA					TIDAK							
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
X7. Survei Pengguna Gedung (<i>Building User Surveys</i>)	X7.1	Surat pernyataan bahwa pemilik gedung akan mengadakan survei suhu dan kelembapan maksimal 12 bulan setelah sertifikasi	Surat pernyataan yang ditandatangani bahwa pemilik gedung melaksanakan survei setiap tahun	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>													
	X7.2	Jika hasil survei 20% responden tidak nyaman, akan diadakan perbaikan maksimal 6 bulan setelah hasil survei	Surat pernyataan yang ditandatangani	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>													

Kuisiener Tahap 1 Bagian 2 untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
XP. Dasar Pengolahan Limbah (<i>Basic Waste</i>)	XP.1	Adanya instalasi fasilitas untuk memilah dan mengumpulkan sampah berjenis organik, anorganik	Terdapat dan tersedianya tempat sampah anorganik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Terdapat dan tersedianya tempat sampah anorganik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Adanya Kerjasama dengan pihak ke III (pengumpul)	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Adanya monitoring volume sampah yang dikeluarkan	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 2 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X1. GP Sebagai Anggota Tim Proyek (<i>GP as a member of the project team</i>)	X1.1	Melibatkan minimal seorang tenaga ahli yang sudah bersertifikat <i>Greenship Professional</i>	GP mendampingi tim proyek dalam proses konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X2. Polusi dan Aktivitas Konstruksi (<i>Pollution and Construction Activities</i>)	X2.1	Memiliki rencana manajemen limbah cair	Menjaga kualitas seluruh air yang timbul dari aktivitas konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Daur ulang pemakaian air dari aktivitas konstruksi	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Kendaraan dan alat berat proyek yang telah lulus pengecekan emisi gas buang	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 2 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X3.Pengelolaan Sampah Tingkat Lanjut (<i>Advanced Waste Management</i>)	X3.1	Memiliki rencana manajemen sampah konstruksi	Menyediakan area pengumpulan, dan sistem pencatatan	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Perencanaan pengurangan/penggunaan <i>waste beton</i> dan besi beton	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Pemilihan sampah konstruksi sesuai jenisnya	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Menyediakan cetakan untuk buangan/limpahan beton	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Pemanfaatan sisa potongan besi beton < 1m	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisoner Tahap 1 Bagian 2 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X.4 Sistem Komisioning yang Baik dan Benar (<i>Proper Commisioning System</i>)	X4.1	Melakukan testing komissioning sesuai dengan petunjuk GBCI	Training pihak manajemen bangunan baik dan benar	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Laporan pelaksanaan komissioning	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X5. Penyerahan Data <i>Green Building</i> (<i>Submission of Green Building Database</i>)	X5.1	Menyerahkan data implementasi <i>Green Building</i> sesuai dengan form GBCI	Adanya perhitungan presentase kenaikan investasi <i>Green Building</i> terhadap pembangunan gedung konvensional	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 2 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X5. Penyerahan Data <i>Green Building</i> (<i>Submission of Green Building Database</i>)	X5.2	Surat pernyataan pemilik bangunan akan meyerahkan data implementasi <i>Green Building</i> paling lambat 12 bulan setelah sertifikasi	Adanya surat pernyataan yang berisi tentang data implementasi volume sampah, konsumsi air, dan konsumsi energi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X6. Kesepakatan dalam melakukan aktivitas <i>fit out</i> (<i>Agreement In Conducting Fit Out Activities</i>)			X6.1	Mengimplementasikan prinsip <i>Green Building</i> saat <i>fit out</i> gedung	Penggunaan kayu yang bersertifikat untuk material <i>fit out</i>	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>			
	Pelaksanaan pelatihan yang akan dilakukan oleh manajemen gedung	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>							
	Pelaksanaan manajemen <i>indoor air quality</i> setelah konstruksi <i>fit out</i> dalam bentuk perjanjian sewa	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>							

Lanjutan Kuisisioner Tahap 1 Bagian 2 Untuk Para Pakar Ahli

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
				1	2	3	4	5
X7. Survei Pengguna Gedung (<i>Building User Surveys</i>)	X7.1	Surat pernyataan bahwa pemilik gedung akan mengadakan survei suhu dan kelembapan maksimal 12 bulan setelah sertifikasi	Surat pernyataan yang ditandatangani bahwa pemilik gedung melaksanakan survei setiap tahun					
	X7.2	Jika hasil survei 20% responden tidak nyaman, akan diadakan perbaikan maksimal 6 bulan setelah hasil survei	Surat pernyataan yang ditandatangani					



LAMPIRAN 2

KUISIONER PENGUMPULAN DATA TAHAP 2

(PENGARUH ASPEK TERHADAP PENINGKATAN BIAYA)

PENGARUH ASPEK *BUILDING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* TERHADAP BIAYA KONSTRUKSI *GREEN BUILDING* DIBANDINGKAN DENGAN BANGUNAN KONVENSIONAL



**KUISIONER PENELITIAN TUGAS AKHIR KEPADA PAKAR *GREEN BUILDING*
(ANALISA VARIABEL ASPEK *BUILDING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* PADA *GREEN BUILDING*)**

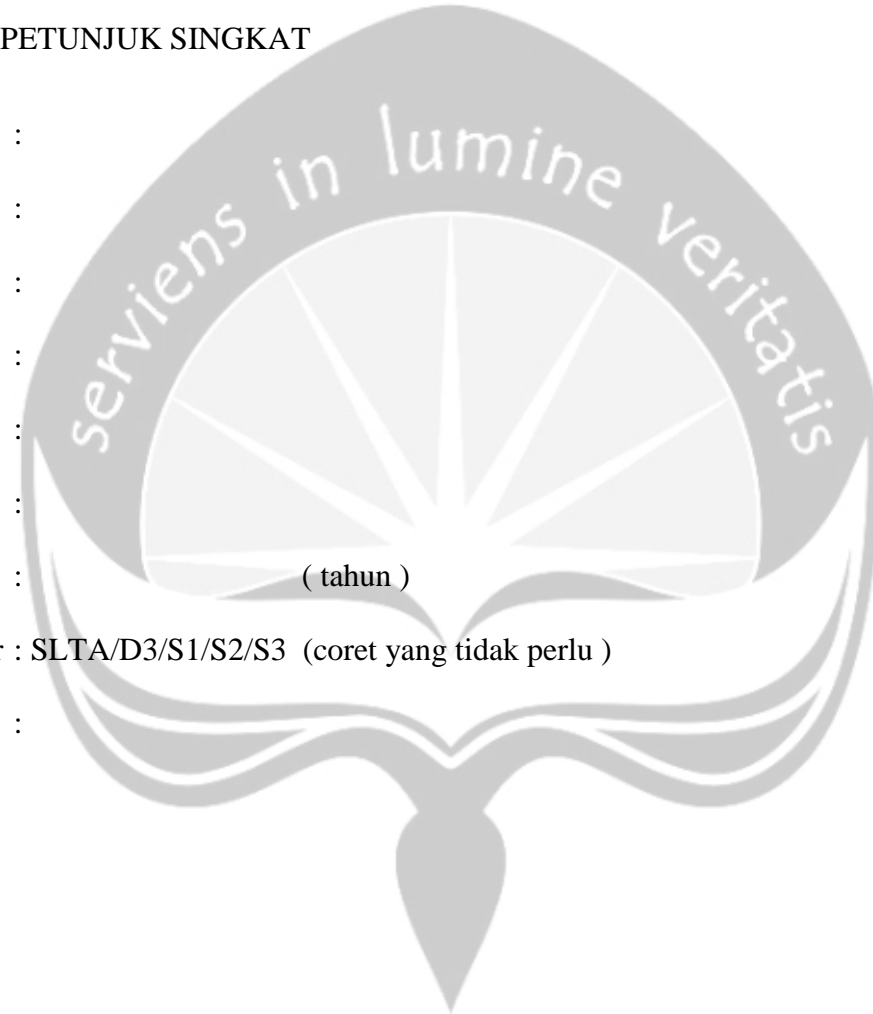
FARIZ FATHURRAHMAN 15 02 15814 / TS

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2019

DATA RESPONDEN DAN PETUNJUK SINGKAT

1. Nama Responden :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Nama Proyek :
5. Jabatan Pada Proyek :
6. Perusahaan :
7. Pengalaman Kerja : (tahun)
8. Pendidikan Terakhir : ~~SLTA/D3/S1/S2/S3~~ (coret yang tidak perlu)
9. Tanda Tangan :



PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

1. Jawaban merupakan komentar/persepsi/pendapat Bapak/Ibu komponen biaya apa saja dalam aspek *Building Environmental Management* yang mempengaruhi peningkatan biaya konstruksi green building dibandingkan dengan bangunan konvensional
2. Pengisian Kuisisioner ini dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kuisisioner bagian 2

Keterangan Penilaian untuk bagian 2:

- 1 = Tidak Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi (0% dari nilai kontrak)
- 2 = Kurang Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi (0% - < 1 % dari nilai kontrak)
- 3 = Cukup Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi (1% - < 2% dari nilai kontrak)
- 4 = Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi (2% - < 3% dari nilai kontrak)
- 5 = Sangat Berpengaruh dalam perubahan biaya konstruksi (> 3% dari nilai kontrak)

Kuisisioner Tahap 2 untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
XP. Dasar Pengolahan Limbah (<i>Basic Waste</i>)	XP.1	Adanya instalasi fasilitas untuk memilah dan mengumpulkan sampah berjenis organik, anorganik	Terdapat dan tersedianya tempat sampah anorganik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Terdapat dan tersedianya tempat sampah anorganik	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Adanya Kerjasama dengan pihak ke III (pengumpul)	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Adanya monitoring volume sampah yang dikeluarkan	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 2 Untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X1. GP Sebagai Anggota Tim Proyek (<i>GP as a member of the project team</i>)	X1.1	Melibatkan minimal seorang tenaga ahli yang sudah bersertifikat <i>Greenship Professional</i>	GP mendampingi tim proyek dalam proses konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X2. Polusi dan Aktivitas Konstruksi (<i>Pollution and Construction Activities</i>)	X2.1	Memiliki rencana manajemen limbah cair	Menjaga kualitas seluruh air yang timbul dari aktivitas konstruksi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Daur ulang pemakaian air dari aktivitas konstruksi	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Kendaraan dan alat berat proyek yang telah lulus pengecekan emisi gas buang	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 2 Untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X3.Pengelolaan Sampah Tingkat Lanjut (<i>Advanced Waste Management</i>)	X3.1	Memiliki rencana manajemen sampah konstruksi	Menyediakan area pengumpulan, dan sistem pencatatan	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Perencanaan pengurangan/penggunaan <i>waste beton</i> dan besi beton	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Pemilihan sampah konstruksi sesuai jenisnya	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Menyediakan cetakan untuk buangan/limpahan beton	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					
			Pemanfaatan sisa potongan besi beton < 1m	<i>Green Construction Target PT. PP</i>					

Lanjutan Kuisioner Tahap 2 Untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X.4 Sistem Komisioning yang Baik dan Benar (<i>Proper Commisioning System</i>)	X4.1	Melakukan testing komissioning sesuai dengan petunjuk GBCI	Training pihak manajemen bangunan baik dan benar	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Laporan pelaksanaan komissioning	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X5. Penyerahan Data <i>Green Building</i> (<i>Submission of Green Building Database</i>)	X5.1	Menyerahkan data implementasi <i>Green Building</i> sesuai dengan form GBCI	Adanya perhitungan presentase kenaikan investasi <i>Green Building</i> terhadap pembangunan gedung konvensional	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					

Lanjutan Kuisiner Tahap 2 Untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel		Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
					1	2	3	4	5
X5. Penyerahan Data <i>Green Building</i> (<i>Submission of Green Building Database</i>)	X5.2	Surat pernyataan pemilik bangunan akan meyerahkan data implementasi <i>Green Building</i> paling lambat 12 bulan setelah sertifikasi	Adanya surat pernyataan yang berisi tentang data implementasi volume sampah, konsumsi air, dan konsumsi energi	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
X6. Kesepakatan dalam melakukan aktivitas <i>fit out</i> (<i>Agreement In Conducting Fit Out Activities</i>)	X6.1	Mengimplementasikan prinsip <i>Green Building</i> saat <i>fit out</i> gedung	Penggunaan kayu yang bersertifikat untuk material <i>fit out</i>	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Pelaksanaan pelatihan yang akan dilakukan oleh manajemen gedung	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					
			Pelaksanaan manajemen <i>indoor air quality</i> setelah konstruksi <i>fit out</i> dalam bentuk perjanjian sewa	<i>Greenship Vol 1.2 Green Building Council Indonesia</i>					

Lanjutan Kuisisioner Tahap 2 Untuk Para Responden

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sumber	Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya				
				1	2	3	4	5
X7. Survei Pengguna Gedung (<i>Building User Surveys</i>)	X7.1	Surat pernyataan bahwa pemilik gedung akan mengadakan survei suhu dan kelembapan maksimal 12 bulan setelah sertifikasi	Surat pernyataan yang ditandatangani bahwa pemilik gedung melaksanakan survei setiap tahun					
	X7.2	Jika hasil survei 20% responden tidak nyaman, akan diadakan perbaikan maksimal 6 bulan setelah hasil survei	Surat pernyataan yang ditandatangani					

Lampiran 3 Sertifikat Pemanfaatan dan Penanganan Limbah B3



PT . SINERGI PRIMA SEJAHTERA

Pemanfaat dan Penanganan Limbah B3

SERTIFIKAT PEMANFAATAN LIMBAH B3

NO. 047/CRT/PT.SPS/XI/2018

PT. Sinergi Prima Sejahtera Memberikan Sertifikat Kepada :

(NO. SK.273/Menlhk/Setjen/PSLB.3/2017

PT. PEMBANGUNAN PERUMAHAN (PERSERO) Tbk

Nama Limbah : Kemasan Terkontaminasi B3
 Perusahaan Penerima : PT. SINERGI PRIMA SEJAHTERA
 Tanggal Penerimaan : 30 November 2018
 NO Manifest : ASZ 0000787
 Jumlah : 30 Kg

Dengan ini menyatakan bahwa Limbah B3 di atas kami proses atau olah sesuai dengan waste hierarchy serta hukum peraturan yang berlaku di Republik Indonesia.

Tangcrang, 30 November 2018

 **PT. SINERGI PRIMA SEJAHTERA**
 Abu Suja
 Direktur Utama

Jl. Zona Industri Keroncong
 Gebang Raya – Periuk 15132 – Kota Tangerang

Lampiran 4 Surat Penunjukkan *Greenship Professional*

PT PP (Persero) Tbk Construction & Investment Jl. TB Simatupang No. 57, Jakarta 13760 Tel : 8403909,8403883 Ext. 1519 Fax : 8403914 www.pt-pp.com	MEMORANDUM No. : 12 /M /PP/ DVSTRATEK/2018 Tgl : 31 Mei 2018
--	---

Kepada Yth : - Personil Ybs

Dari : **SVP-STRATEC**

Perihal : **Penunjukan Sebagai GP Proyek Gedung ASEC**

Sehubungan dengan rencana sertifikasi Greenship Proyek Gedung ASEC, bersama ini kami menugaskan:

- Tirta Mazli (DVSTRATEC)
- M.Sandy Yudha (Divisi G1)

Sebagai Greenship Professional (GP) pada Proyek Gedung ASEC.

Untuk suksesnya kegiatan tersebut, segala akomodasi dan tunjangan para GP menjadi tanggung jawab proyek yang bersangkutan.



Demikian memorandum ini dibuat untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.


Ni Made Sasanti

CC: - SVP G1
 - PM Proyek Gedung ASEC
 - Arsip



Lampiran 5 Surat Kerja Sama Pengelolaan Air Limbah Domestik


Dokumentasi Kunjungan dari PD PAL JAYA

CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future

Limbah Cair / Tinja Bekerja sama dengan Pihak Ke 3 (PD. PAL JAYA)



PT. PP (Persero) Tbk Divisi Gedung & Proyek Gedung Asean Secretariat (A&G)
Jl. Trusmi No. 1, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
10110, Jakarta
Email: general@ppindonesia.com

Jakarta, 14 September 2018

Nomor : 179/EXT-ENG/ASEC/X/2018
Perihal : Perencanaan Kerjasama Pengelolaan Air Limbah Domestik
Lampiran : 1 -


Kepada Yth.
Direktur PD PAL Jaya
Jakarta

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung ASEAN Secretariat yang berlokasi di Jl. Trusmi No. 1, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Maka bersama surat ini kami mengajukan surat permohonan kerjasama pengelolaan air limbah domestik.



Demikian surat permohonan kerjasama ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
PT. PP (Persero) Tbk



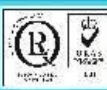





Diter Haridika
Project Manager

Cc:
Anip

PT. PP (Persero) Tbk.
Asean Secretariat Project

Lampiran 6 Dokumentasi Pengangkutan Sampah Konstruksi

Dokumentasi Pengangkutan sampah Konstruksi



PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project



Lampiran 7 Penanggulangan Polusi Dari Aktifitas Konstruksi

Dokumentasi Pemasangan Jaring untuk mengurangi Debu

Pemasangan Jaring digedung



PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project



CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future

Lampiran 8 Penanggulangan Polusi Dari Aktifitas Konstruksi

Dokumentasi Penyiraman Lokasi kerja untuk mengurangi Debu


CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future

Penyiraman



PT. PP (Persero) Tbk.
Asean Secretariat Project



Lampiran 9 Pengangkutan Limbah B3 Ke Tempat Pembuangan Sampah Proyek

Dokumentasi Pengangkutan Limbah B3 Ke TPS Proyek




PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project



Lampiran 11 Monitoring Pencahayaan

Monitoring Pencahayaan








CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future

No	Tanggal	Jam	Lokasi	Nilai (Lux)	Unit
1	28 April 2024	08:00	A.10	300	lx
2	28 April 2024	08:00	A.11	300	lx
3	28 April 2024	08:00	A.12	300	lx
4	28 April 2024	08:00	A.13	300	lx
5	28 April 2024	08:00	A.14	300	lx
6	28 April 2024	08:00	A.15	300	lx
7	28 April 2024	08:00	A.16	300	lx
8	28 April 2024	08:00	A.17	300	lx
9	28 April 2024	08:00	A.18	300	lx
10	28 April 2024	08:00	A.19	300	lx
11	28 April 2024	08:00	A.20	300	lx
12	28 April 2024	08:00	A.21	300	lx
13	28 April 2024	08:00	A.22	300	lx
14	28 April 2024	08:00	A.23	300	lx
15	28 April 2024	08:00	A.24	300	lx
16	28 April 2024	08:00	A.25	300	lx
17	28 April 2024	08:00	A.26	300	lx
18	28 April 2024	08:00	A.27	300	lx
19	28 April 2024	08:00	A.28	300	lx
20	28 April 2024	08:00	A.29	300	lx
21	28 April 2024	08:00	A.30	300	lx
22	28 April 2024	08:00	A.31	300	lx
23	28 April 2024	08:00	A.32	300	lx
24	28 April 2024	08:00	A.33	300	lx
25	28 April 2024	08:00	A.34	300	lx
26	28 April 2024	08:00	A.35	300	lx
27	28 April 2024	08:00	A.36	300	lx
28	28 April 2024	08:00	A.37	300	lx
29	28 April 2024	08:00	A.38	300	lx
30	28 April 2024	08:00	A.39	300	lx
31	28 April 2024	08:00	A.40	300	lx
32	28 April 2024	08:00	A.41	300	lx
33	28 April 2024	08:00	A.42	300	lx
34	28 April 2024	08:00	A.43	300	lx
35	28 April 2024	08:00	A.44	300	lx
36	28 April 2024	08:00	A.45	300	lx
37	28 April 2024	08:00	A.46	300	lx
38	28 April 2024	08:00	A.47	300	lx
39	28 April 2024	08:00	A.48	300	lx
40	28 April 2024	08:00	A.49	300	lx
41	28 April 2024	08:00	A.50	300	lx
42	28 April 2024	08:00	A.51	300	lx
43	28 April 2024	08:00	A.52	300	lx
44	28 April 2024	08:00	A.53	300	lx
45	28 April 2024	08:00	A.54	300	lx
46	28 April 2024	08:00	A.55	300	lx
47	28 April 2024	08:00	A.56	300	lx
48	28 April 2024	08:00	A.57	300	lx
49	28 April 2024	08:00	A.58	300	lx
50	28 April 2024	08:00	A.59	300	lx
51	28 April 2024	08:00	A.60	300	lx
52	28 April 2024	08:00	A.61	300	lx
53	28 April 2024	08:00	A.62	300	lx
54	28 April 2024	08:00	A.63	300	lx
55	28 April 2024	08:00	A.64	300	lx
56	28 April 2024	08:00	A.65	300	lx
57	28 April 2024	08:00	A.66	300	lx
58	28 April 2024	08:00	A.67	300	lx
59	28 April 2024	08:00	A.68	300	lx
60	28 April 2024	08:00	A.69	300	lx
61	28 April 2024	08:00	A.70	300	lx
62	28 April 2024	08:00	A.71	300	lx
63	28 April 2024	08:00	A.72	300	lx
64	28 April 2024	08:00	A.73	300	lx
65	28 April 2024	08:00	A.74	300	lx
66	28 April 2024	08:00	A.75	300	lx
67	28 April 2024	08:00	A.76	300	lx
68	28 April 2024	08:00	A.77	300	lx
69	28 April 2024	08:00	A.78	300	lx
70	28 April 2024	08:00	A.79	300	lx
71	28 April 2024	08:00	A.80	300	lx
72	28 April 2024	08:00	A.81	300	lx
73	28 April 2024	08:00	A.82	300	lx
74	28 April 2024	08:00	A.83	300	lx
75	28 April 2024	08:00	A.84	300	lx
76	28 April 2024	08:00	A.85	300	lx
77	28 April 2024	08:00	A.86	300	lx
78	28 April 2024	08:00	A.87	300	lx
79	28 April 2024	08:00	A.88	300	lx
80	28 April 2024	08:00	A.89	300	lx
81	28 April 2024	08:00	A.90	300	lx
82	28 April 2024	08:00	A.91	300	lx
83	28 April 2024	08:00	A.92	300	lx
84	28 April 2024	08:00	A.93	300	lx
85	28 April 2024	08:00	A.94	300	lx
86	28 April 2024	08:00	A.95	300	lx
87	28 April 2024	08:00	A.96	300	lx
88	28 April 2024	08:00	A.97	300	lx
89	28 April 2024	08:00	A.98	300	lx
90	28 April 2024	08:00	A.99	300	lx
91	28 April 2024	08:00	A.100	300	lx

PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project


Lampiran 12 Monitoring Suhu Ruangan

Monitoring Suhu Ruangan




CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future








PT. PP (Persero)Tbk.

Asean Secretariat Project










Lampiran 13 Pengangkutan Limbah Cair

Dokumentasi Pengangkutan Limbah Cair



CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future





PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project




Lampiran 14 Kerja Sama Dengan Pihak Ke 3 Sampah Konstruksi

Dokumen Usaha

CONSTRUCTION & INVESTMENT
Empowering The Future

Sampah Konstruksi Bekerja sama dengan Pihak Ke 3



NOTARIS

WIDODO BUDIDARMO, S.H., M.Kn

SK. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : AHU - 83 AH.02.02 - TAHUN 2011
TANGGAL : 14 OKTOBER 2011

KOTA TANGERANG

PENERBIT PERSEKUTUAN KOMADITTE

AKTA : CV. MELATI MAS

16 FEBRUARI 2014

Tanggal : 33,-

Ruko Business Park TangCity Blok D No.3, Kota Tangerang - 15117
Telepon : (021) 295 29 281, 9720 7878, Fax : (021) 296 76 310
E-mail : not_wbudidarmo@yahoo.com, notaris.wido2@gmail.com

KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
KANTOR WILAYAH DJP BANTEN
KPP PRATAMA TIGARAGA
J. SUDIRMAN RUMAH KUNCI NO. 8, SUBANGTAMAN BANGUN SUKSES, TANGKORONG
TELEPON (021) 5427 746, 5427 747, 5427 748, 5427 749, 5427 750, 5427 751, 5427 752, 5427 753, 5427 754, 5427 755, 5427 756, 5427 757, 5427 758, 5427 759, 5427 760, 5427 761, 5427 762, 5427 763, 5427 764, 5427 765, 5427 766, 5427 767, 5427 768, 5427 769, 5427 770, 5427 771, 5427 772, 5427 773, 5427 774, 5427 775, 5427 776, 5427 777, 5427 778, 5427 779, 5427 780, 5427 781, 5427 782, 5427 783, 5427 784, 5427 785, 5427 786, 5427 787, 5427 788, 5427 789, 5427 790, 5427 791, 5427 792, 5427 793, 5427 794, 5427 795, 5427 796, 5427 797, 5427 798, 5427 799, 5427 800, 5427 801, 5427 802, 5427 803, 5427 804, 5427 805, 5427 806, 5427 807, 5427 808, 5427 809, 5427 810, 5427 811, 5427 812, 5427 813, 5427 814, 5427 815, 5427 816, 5427 817, 5427 818, 5427 819, 5427 820, 5427 821, 5427 822, 5427 823, 5427 824, 5427 825, 5427 826, 5427 827, 5427 828, 5427 829, 5427 830, 5427 831, 5427 832, 5427 833, 5427 834, 5427 835, 5427 836, 5427 837, 5427 838, 5427 839, 5427 840, 5427 841, 5427 842, 5427 843, 5427 844, 5427 845, 5427 846, 5427 847, 5427 848, 5427 849, 5427 850, 5427 851, 5427 852, 5427 853, 5427 854, 5427 855, 5427 856, 5427 857, 5427 858, 5427 859, 5427 860, 5427 861, 5427 862, 5427 863, 5427 864, 5427 865, 5427 866, 5427 867, 5427 868, 5427 869, 5427 870, 5427 871, 5427 872, 5427 873, 5427 874, 5427 875, 5427 876, 5427 877, 5427 878, 5427 879, 5427 880, 5427 881, 5427 882, 5427 883, 5427 884, 5427 885, 5427 886, 5427 887, 5427 888, 5427 889, 5427 890, 5427 891, 5427 892, 5427 893, 5427 894, 5427 895, 5427 896, 5427 897, 5427 898, 5427 899, 5427 900, 5427 901, 5427 902, 5427 903, 5427 904, 5427 905, 5427 906, 5427 907, 5427 908, 5427 909, 5427 910, 5427 911, 5427 912, 5427 913, 5427 914, 5427 915, 5427 916, 5427 917, 5427 918, 5427 919, 5427 920, 5427 921, 5427 922, 5427 923, 5427 924, 5427 925, 5427 926, 5427 927, 5427 928, 5427 929, 5427 930, 5427 931, 5427 932, 5427 933, 5427 934, 5427 935, 5427 936, 5427 937, 5427 938, 5427 939, 5427 940, 5427 941, 5427 942, 5427 943, 5427 944, 5427 945, 5427 946, 5427 947, 5427 948, 5427 949, 5427 950, 5427 951, 5427 952, 5427 953, 5427 954, 5427 955, 5427 956, 5427 957, 5427 958, 5427 959, 5427 960, 5427 961, 5427 962, 5427 963, 5427 964, 5427 965, 5427 966, 5427 967, 5427 968, 5427 969, 5427 970, 5427 971, 5427 972, 5427 973, 5427 974, 5427 975, 5427 976, 5427 977, 5427 978, 5427 979, 5427 980, 5427 981, 5427 982, 5427 983, 5427 984, 5427 985, 5427 986, 5427 987, 5427 988, 5427 989, 5427 990, 5427 991, 5427 992, 5427 993, 5427 994, 5427 995, 5427 996, 5427 997, 5427 998, 5427 999, 5427 1000


SURAT KETERANGAN TERDAFTAR
S-555KTWPJ/0000-0003/2016

Seuai dengan Pasal 2 ayat (1) dan Pasal 7 ayat (4) UU No. 8 Tahun 1982 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan sebagaimana telah diubah terakhir dengan UU No. 16 Tahun 2005 dan Peraturan Menteri Keuangan Nomor PER-20/PJ/2013 sebagaimana telah diubah terakhir dengan PER-38/PJ/2013, dengan ini dibuktikan bahwa:

- Nama : CV. MELATI MAS
- Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) : 75.408.834.2-451.000
Nomor Induk Kependudukan (NIK) : -
- Klasifikasi Lapangan Usaha (KLU) Utama : S2209 - JASA PENUNJANG ANGKUTAN LAINNYA YTL
- Alamat : BUKIT GADING CIBOKA BLOK D NO.18
RT.002 RW.005
SELAFAMANG, CIBOKA
KAB. TANGERANG BANTEN
- Kategori : 10.000
- Tanggal Mulai Terdaftar : 14 Maret 2016
- Kewajiban Pajak :

PPH Sederet		Pemotongan dan Pemungutan - PPh:	
<input type="checkbox"/> PPh Pasal 25	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 4 ayat (2)	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 15	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 19
<input type="checkbox"/> PPh Pasal 25 OPPT	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 21	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 22	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 23
<input type="checkbox"/> PPh Pasal 26	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 24	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 25	<input type="checkbox"/> PPh Pasal 26
<input type="checkbox"/> PPh Final			
PPN			
<input type="checkbox"/> Pemungutan PPN			
<input type="checkbox"/> PPN Kegiatan Membangun			
<input type="checkbox"/> Sederet			






Tatan terdftar pada administrasi kami berlaku sejak 03 Maret 2016.

Kota Tangerang, 03 Maret 2016
s.d. Kepala Kantor
Kepala Seksi Pelayanan

KARINA DEVI KENTJONAWATI
NIP. 19680628195032001

*Surat ini dibuat dengan cara elektronik melalui sistem administrasi Direktorat Jenderal Pajak

PT. PP (Persero) Tbk.

Asean Secretariat Project

SURAT PERNYATAAN PENYIMPANAN IJAZAH

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : Fariz Fathurrahman

Nomor Mahasiswa : 150215814

Program Studi : Teknik Sipil

Alamat Rumah : Jl. Abadi Gn.Sari Ilir RT.12 No.2 Balikpapan Tengah, Kota Balikpapan

Nomor HP : 081350420383

Tanggal Yudisium : 10 Januari 2020

Menyatakan bahwa saya dapat menerima ketentuan masa penyimpanan ijazah Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah selama 1 (satu) tahun setelah diterbitkan. Apabila dalam jangka waktu 1 (satu) tahun setelah diterbitkan ijazah tidak saya ambil dan kemudian hari ijazah tersebut hilang, rusak atau terbakar maka bukan menjadi tanggung jawab Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh – sungguh.

Yogyakarta, 10 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Fariz Fathurrahman