



Tugas Akhir
Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management* (BEM) Pada
Proyek *Green Building* Berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya





**LAMPIRAN A
SERTIFIKAT GP**



SERTIFIKAT KOMPETENSI GREENSHIP

Nomor Registrasi : 0002/4001/GPPP/1/4/2018



Berhasil menyandang kompetensi sebagai GREENSHIP Professional dalam penyelesaian bangunan ramah lingkungan sesuai dengan persyaratan penilaian GBCI GREENSHIP

Sertifikat Kompetensi ini berlaku hingga tanggal 30 September 2022

Jakarta, 1 Oktober 2019

Green Building Council Indonesia



Iwan Prijanto
Ketua Umum Dewan Pengurus





**LAMPIRAN B
SERTIFIKAT GA**



SERTIFIKAT

PELATIHAN GREENSHIP ASSOCIATE

Nomor Registrasi : 01213/GBCI-JKT/GA/V/7/2022



Sebagai Peserta dinyatakan :

LULUS

Pada pelatihan GREENSHIP Associate Angkatan V
yang diselenggarakan oleh Green Building Council Indonesia
pada tanggal 22 - 28 Juli 2022

Jakarta, 15 Agustus 2022

Green Building Council Indonesia



Iwan Prijanto

Ketua Umum Dewan Pengurus



**LAMPIRAN C
KUISIONER AHP**

KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

ilyas.taufiqurrohman@gmail.com

Nama *

Ilyas Taufiqurrohman

Umur *

30



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management* (BEM) pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisikan pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisikan **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 3

3.a.1 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

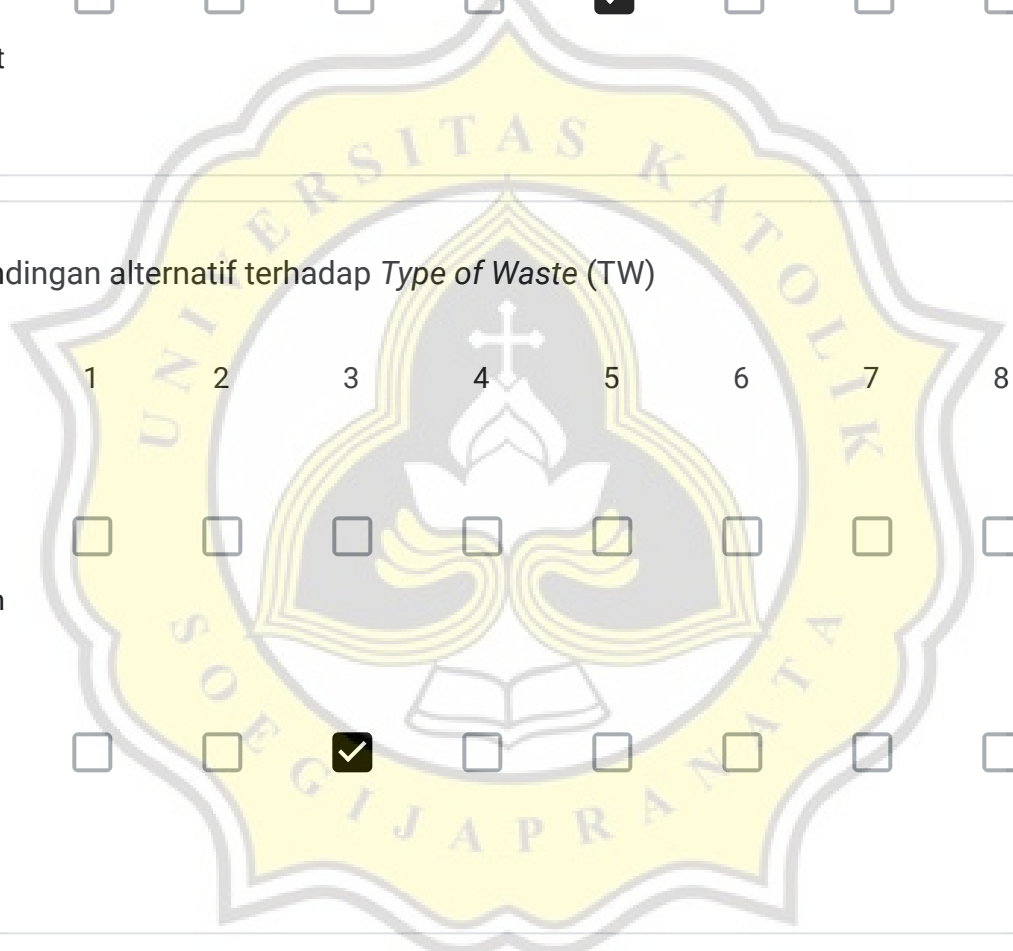
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

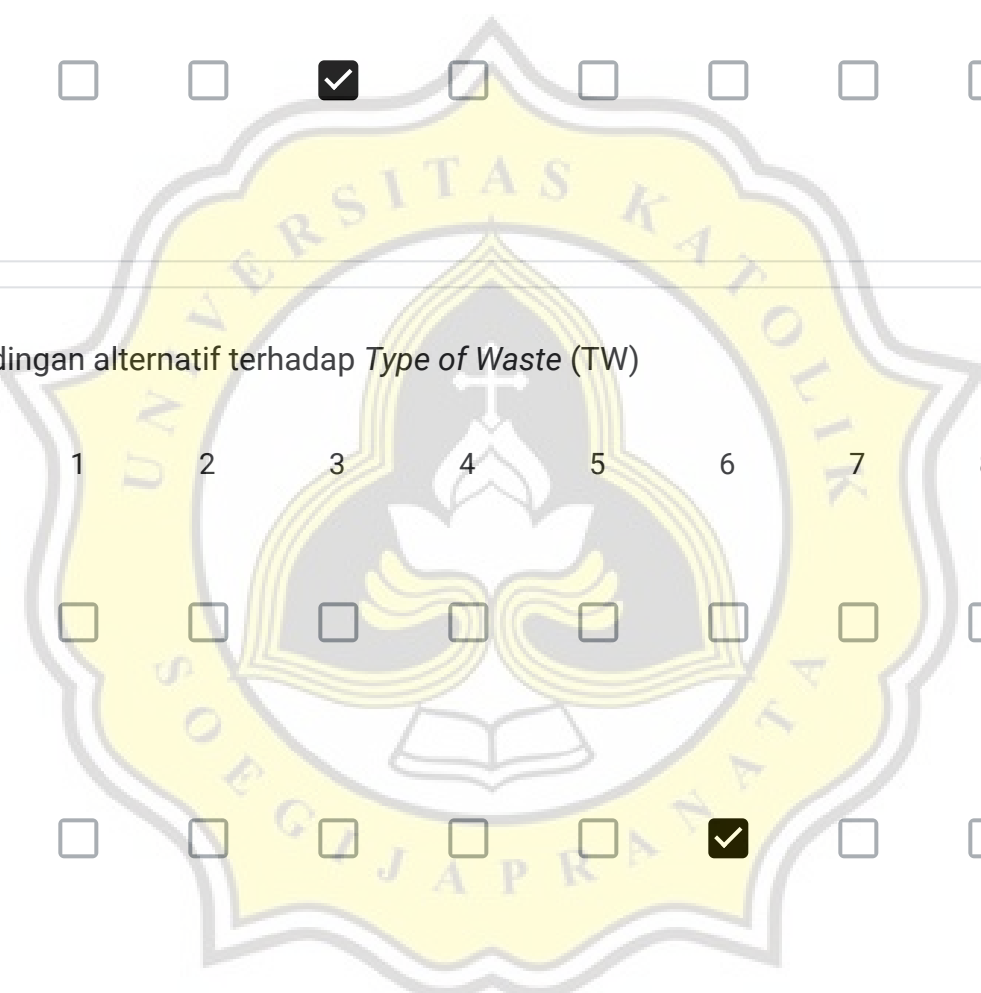


3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

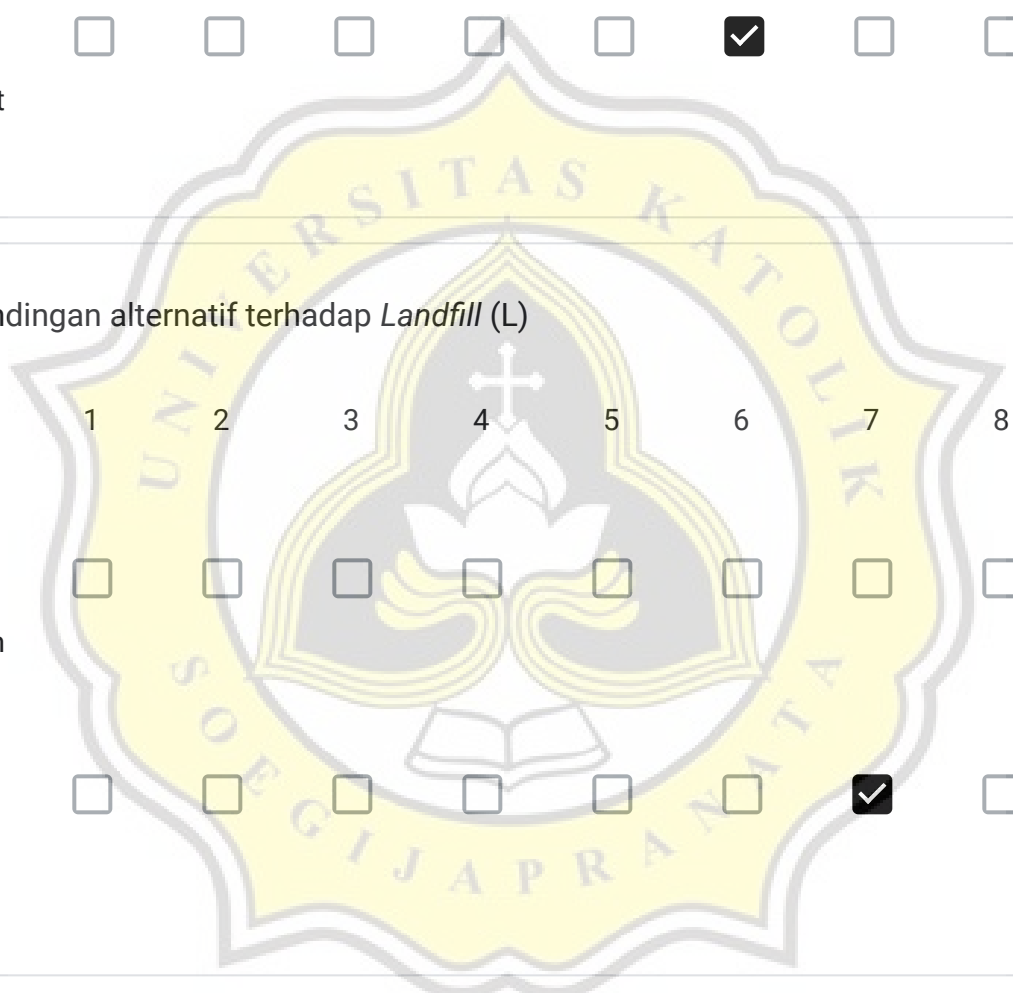


3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

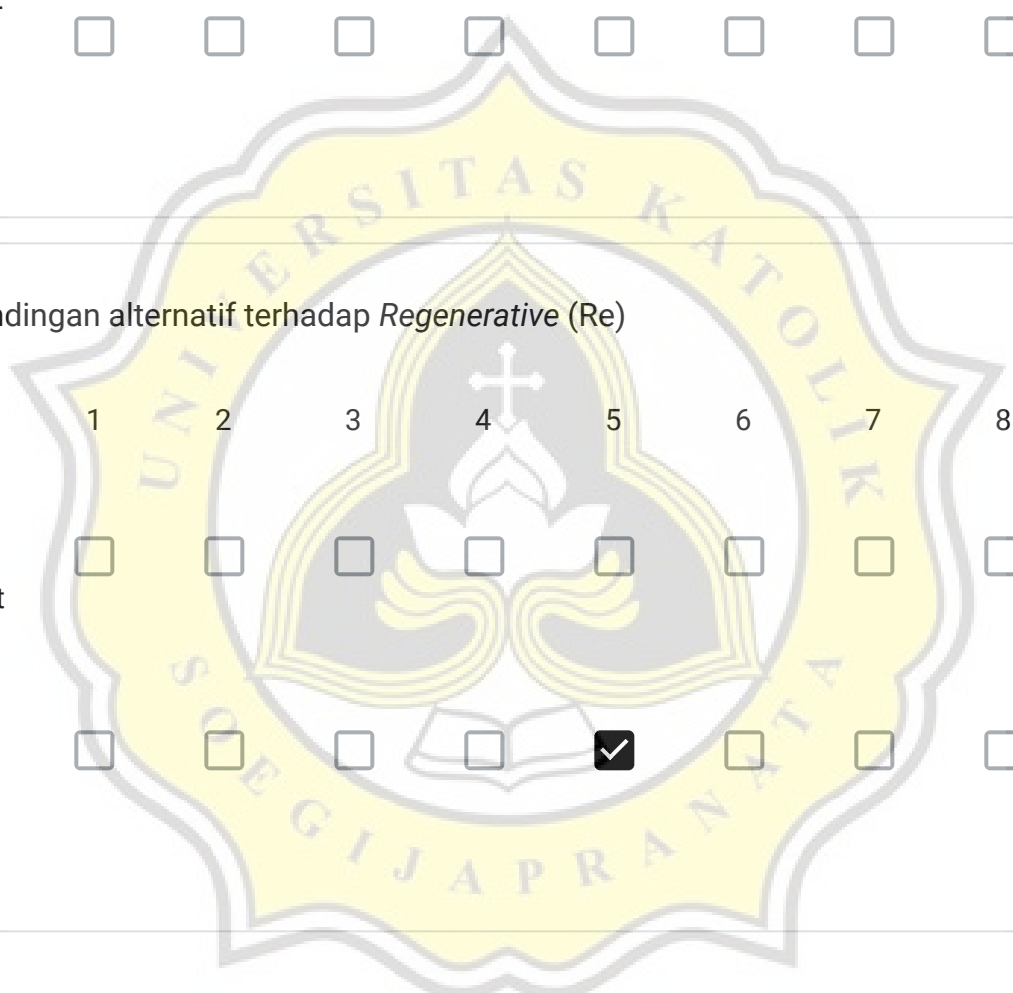
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

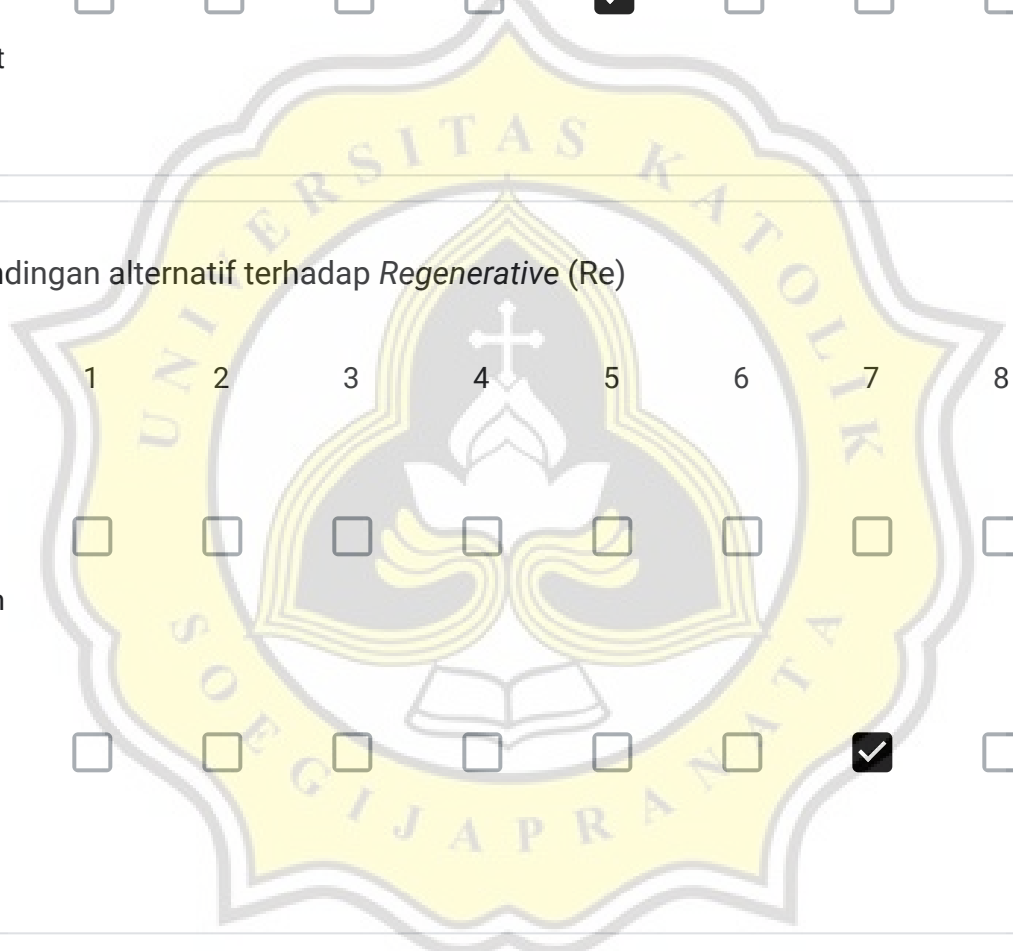


3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

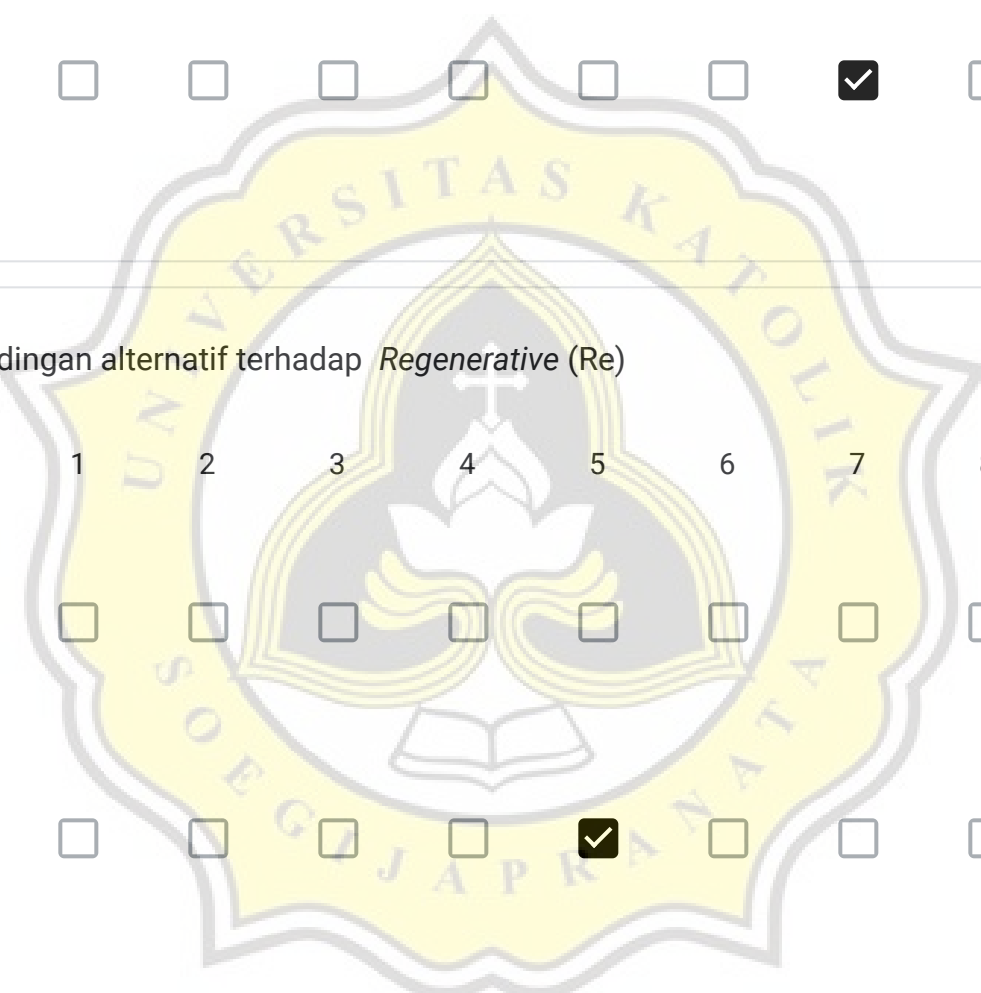


3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

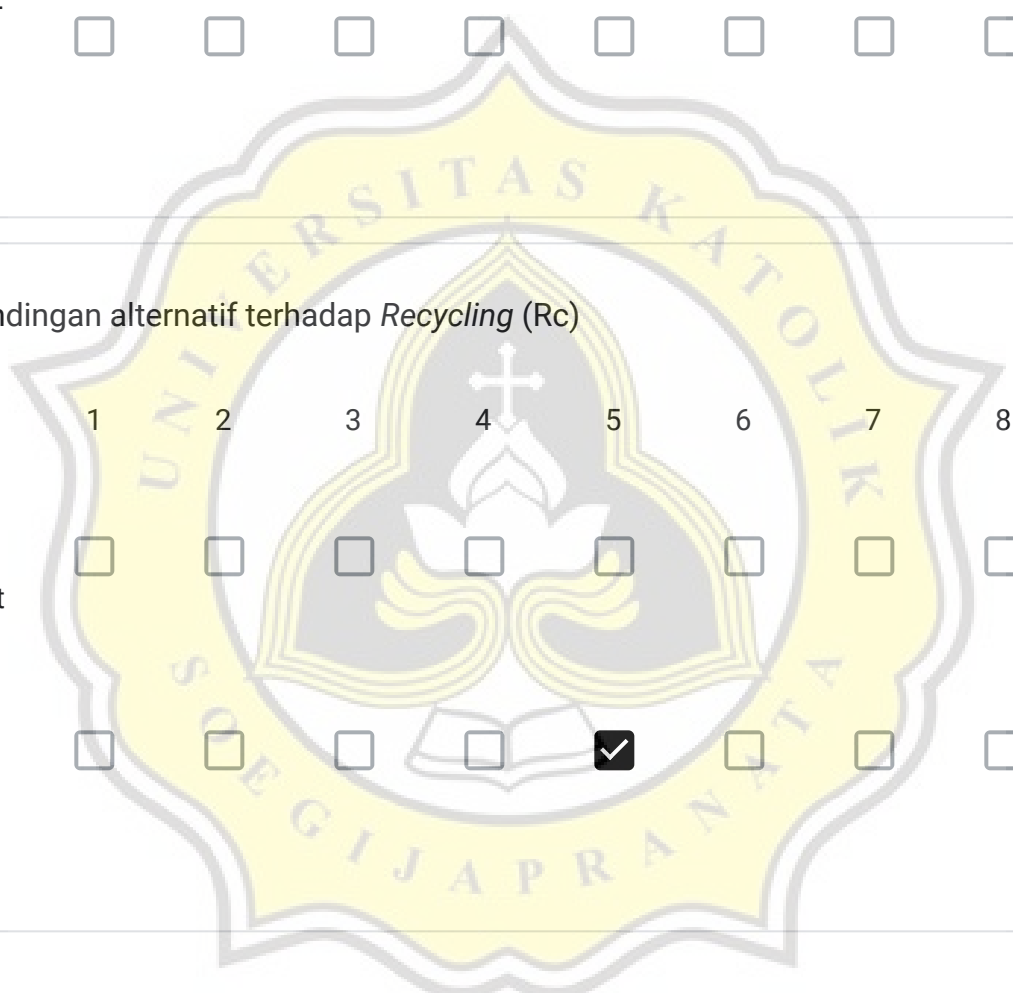


3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling (Rc)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling (Rc)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

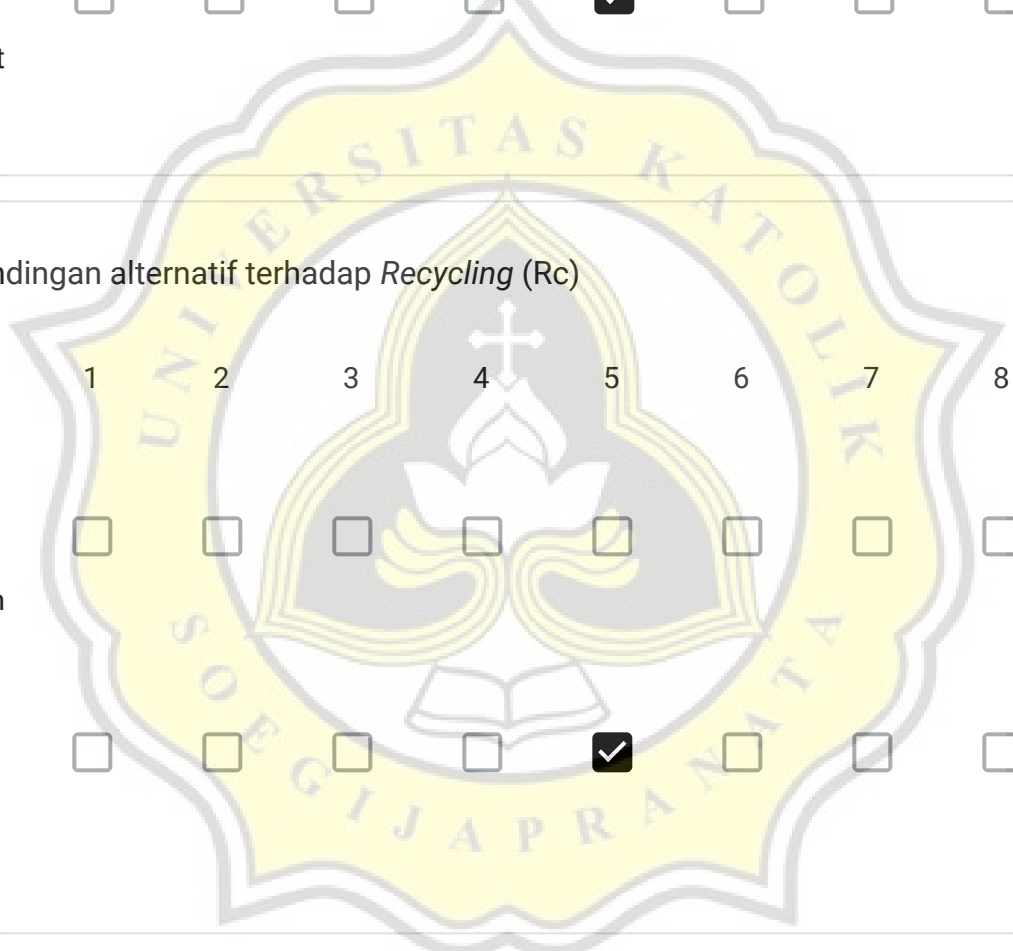


3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.



KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

yakup1410@gmail.com

Nama *

Yakup Karmawan

Umur *

30



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan *menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management (BEM)* pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisikan pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisikan **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 3

3.a.1 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

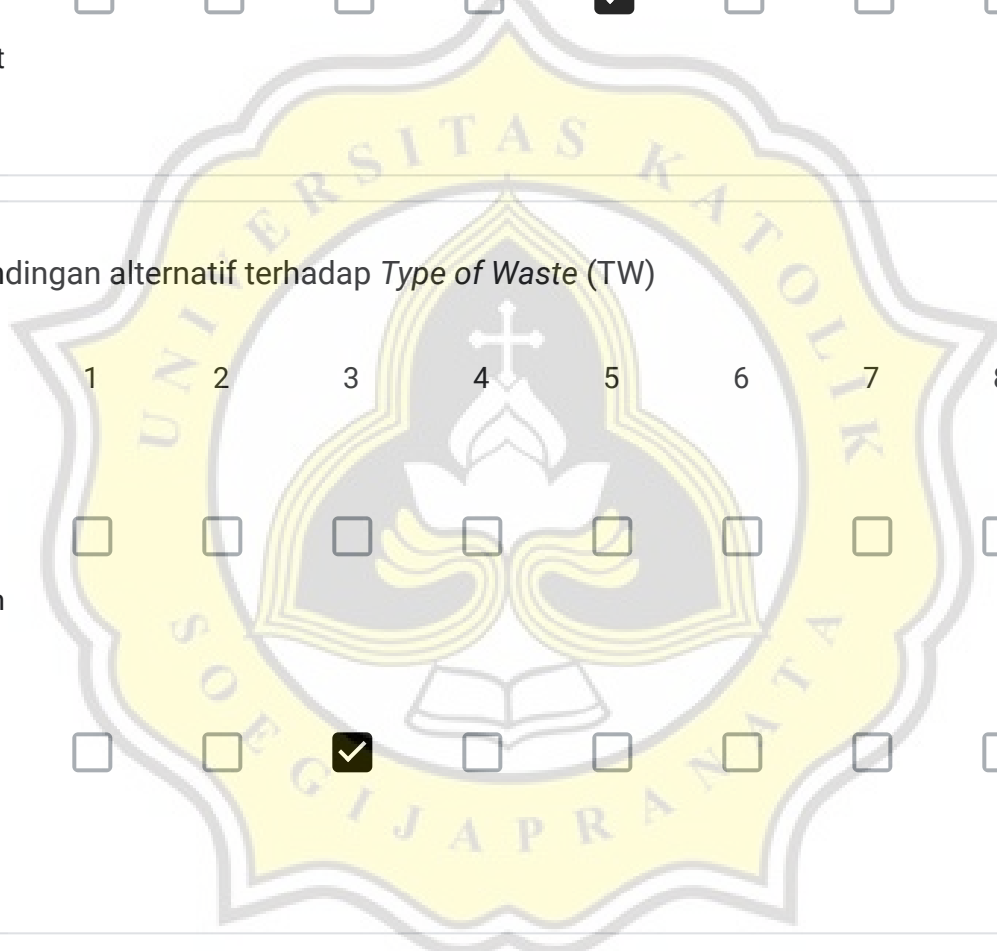
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

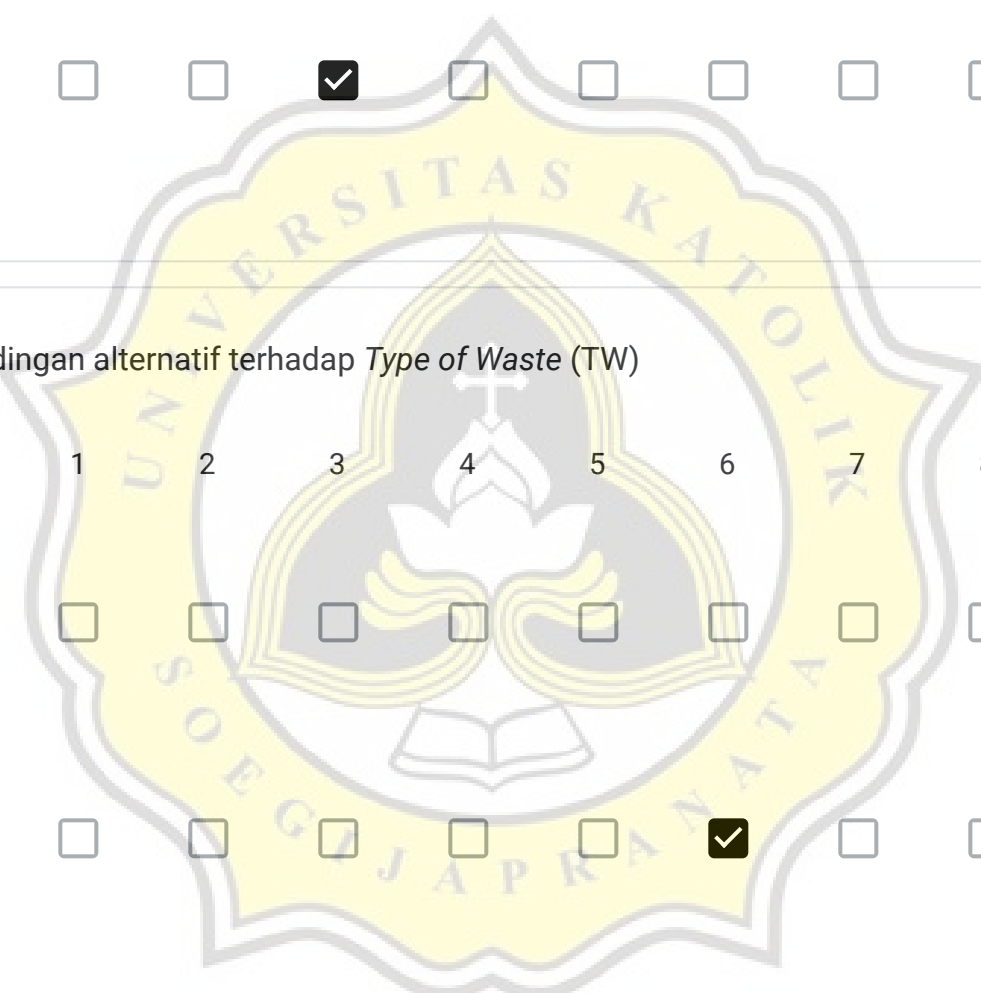


3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

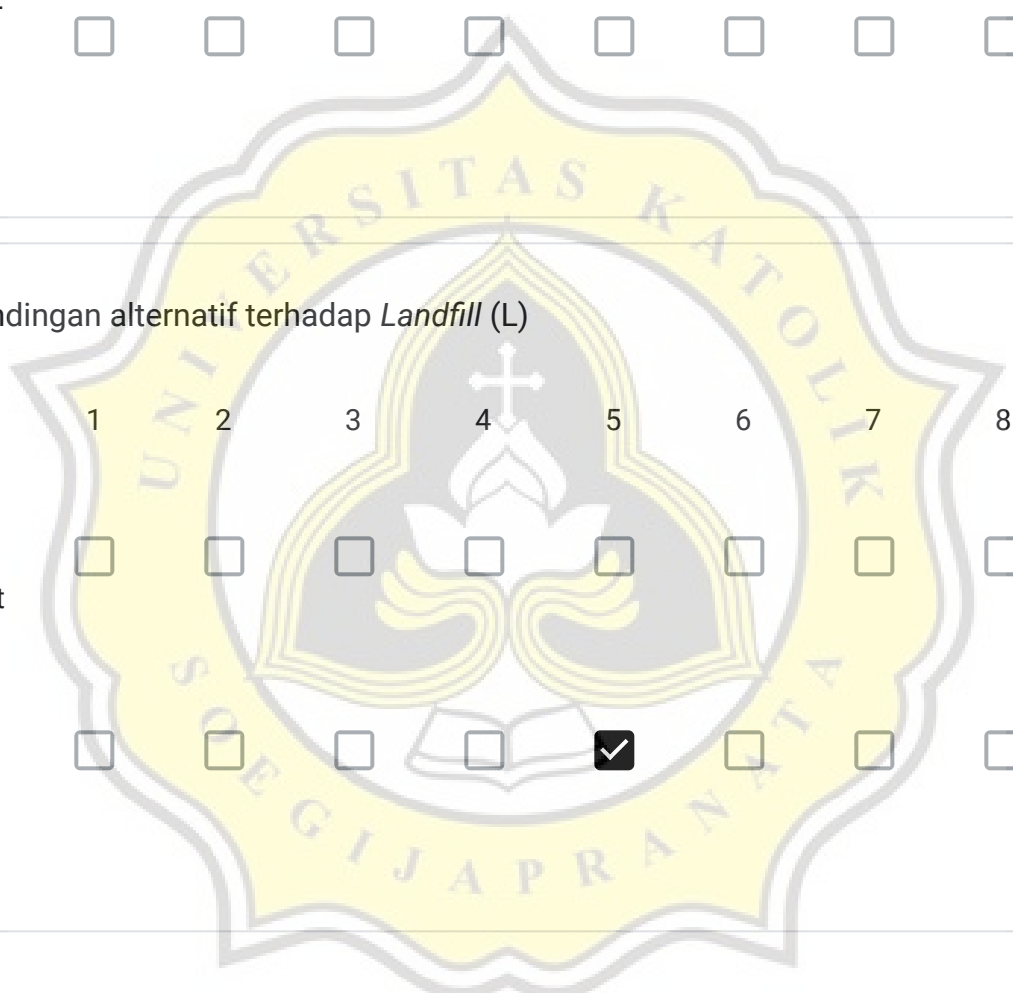


3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

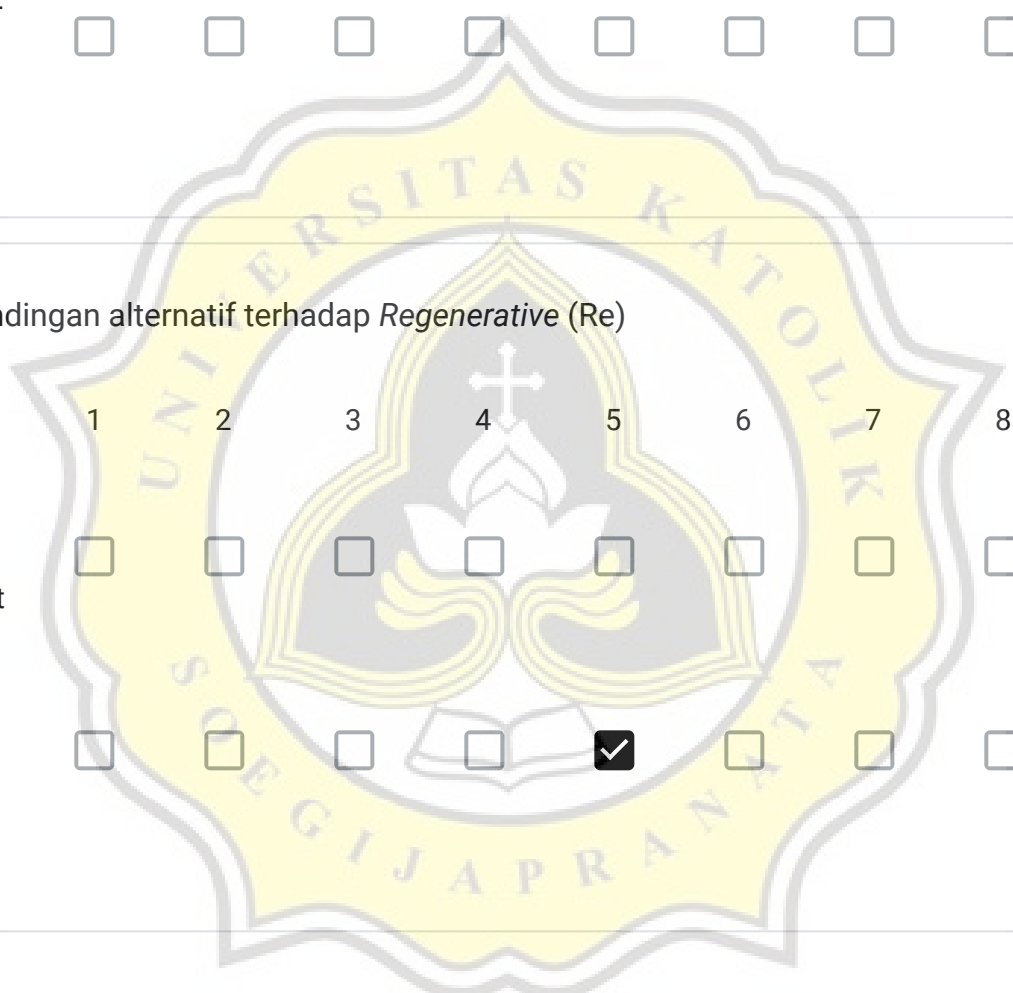
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

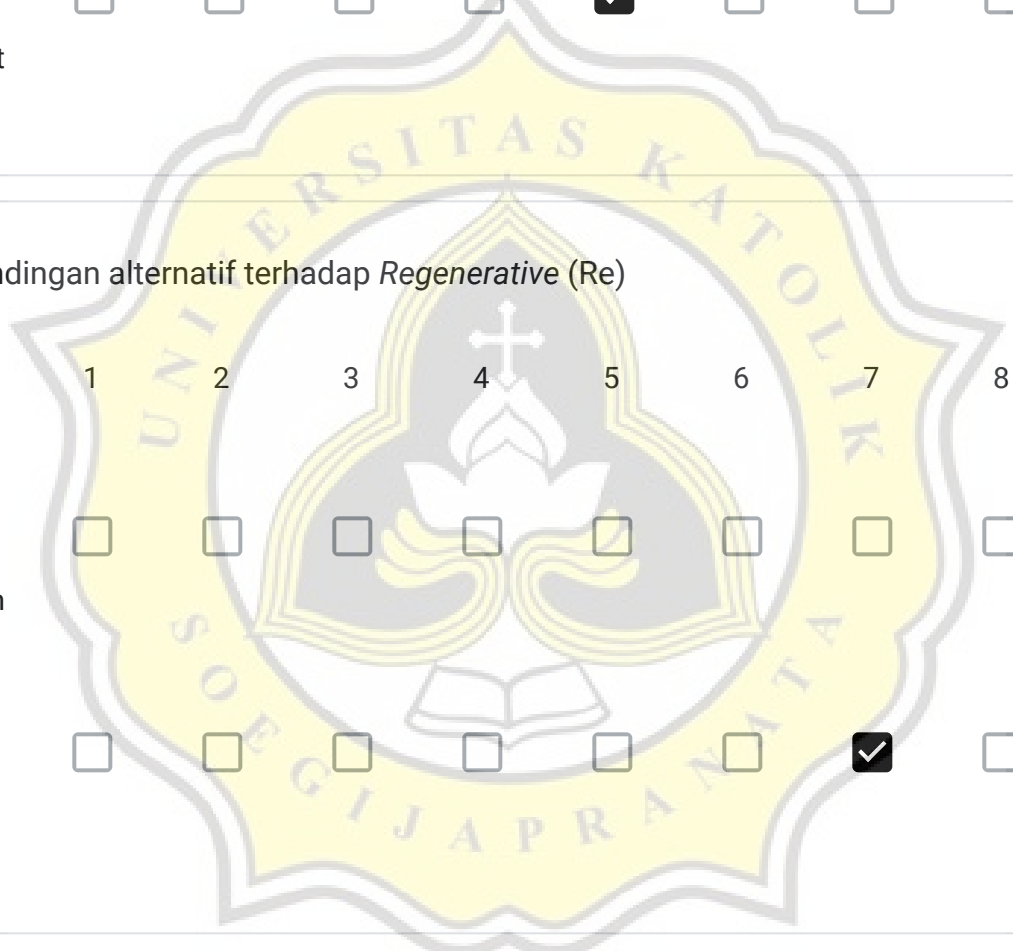


3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

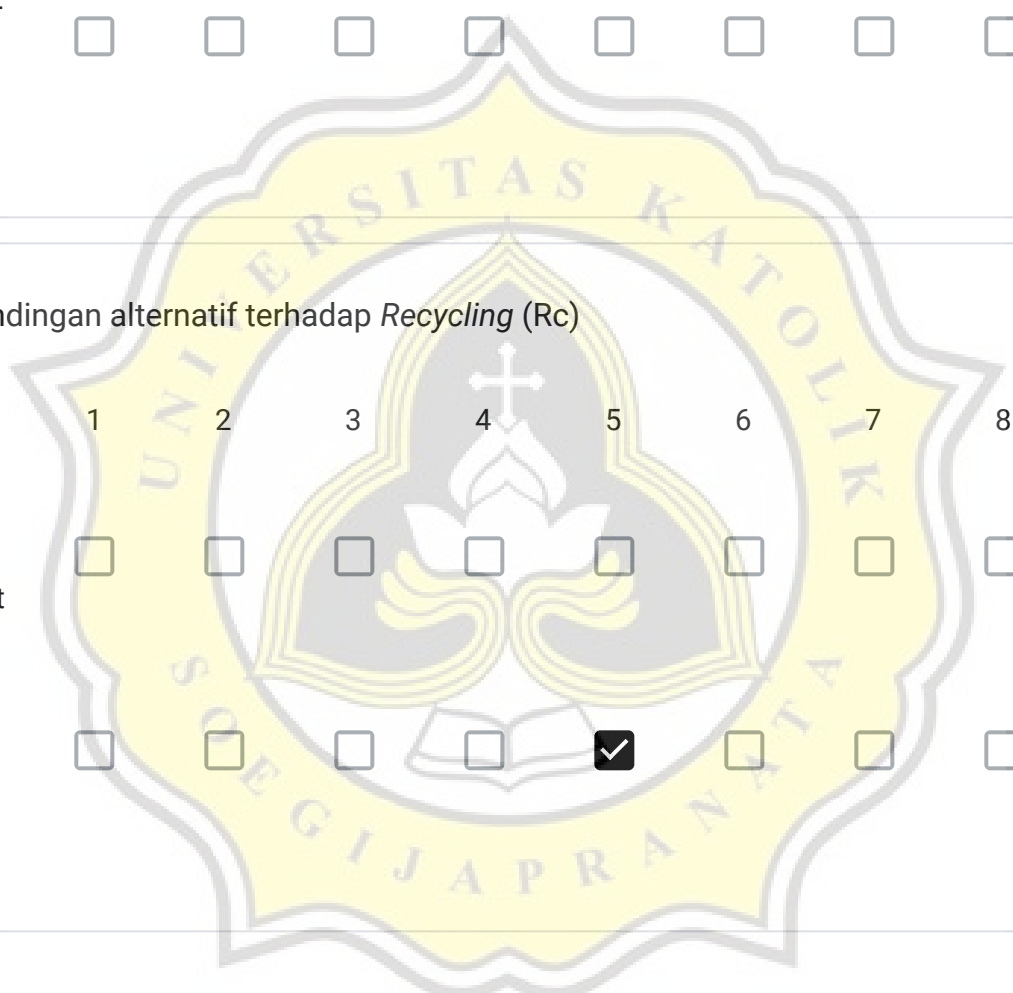
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formlir

KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

waskitoaji27@yahoo.co.id

Nama *

Waskito Aji

Umur *

48



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management* (BEM) pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisikan pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisikan **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

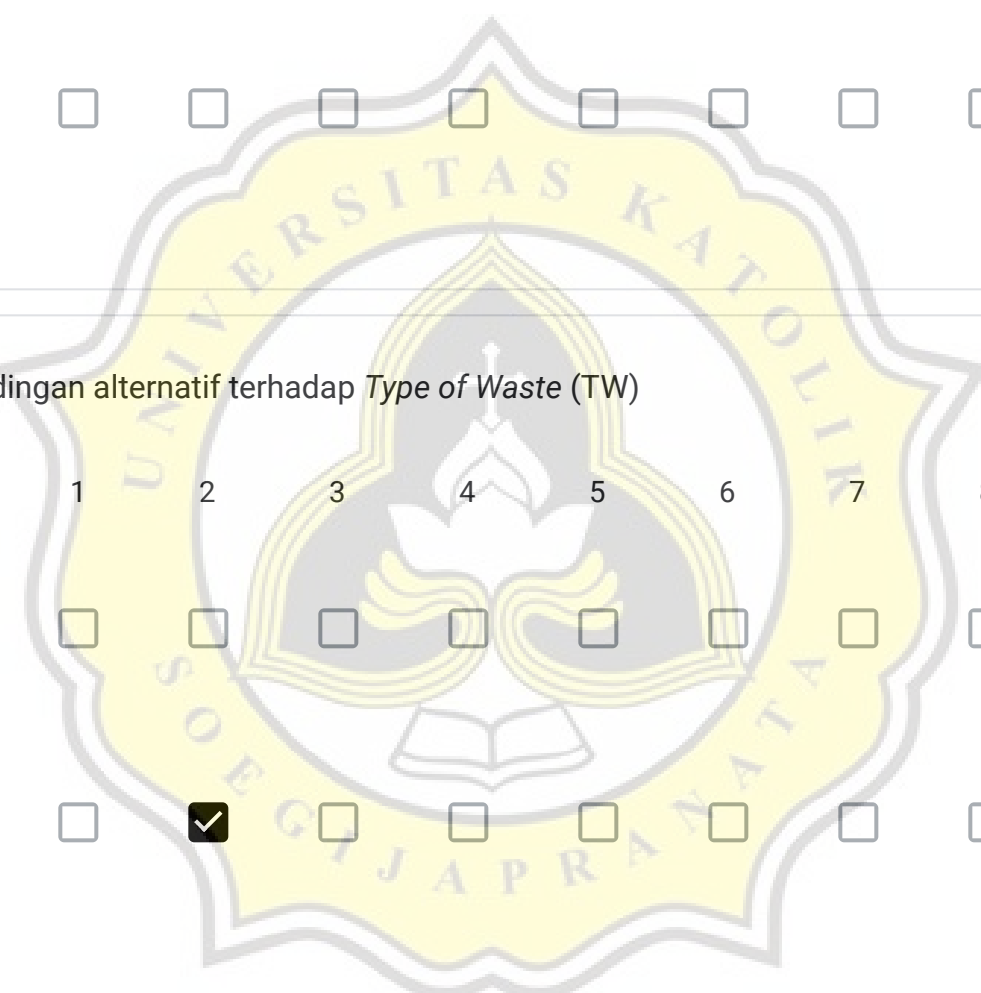
Level 3

3.a.1 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

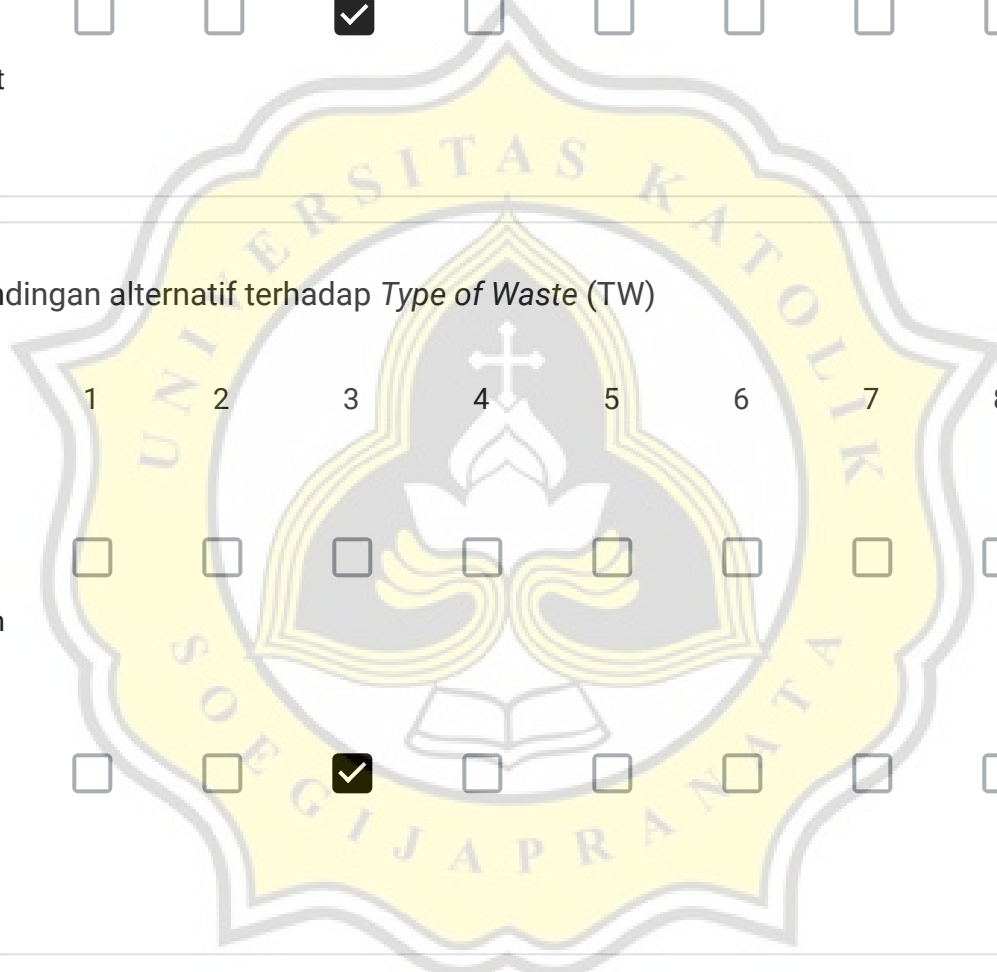


3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

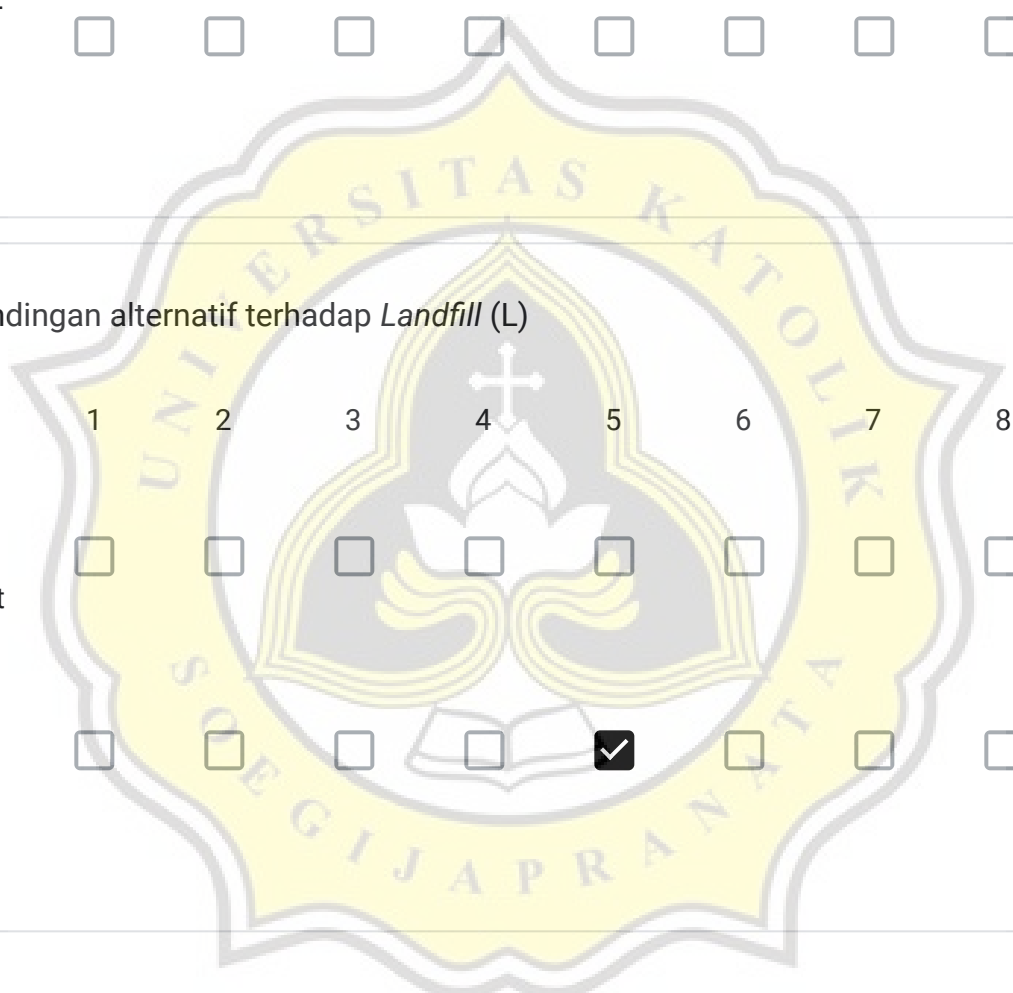
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

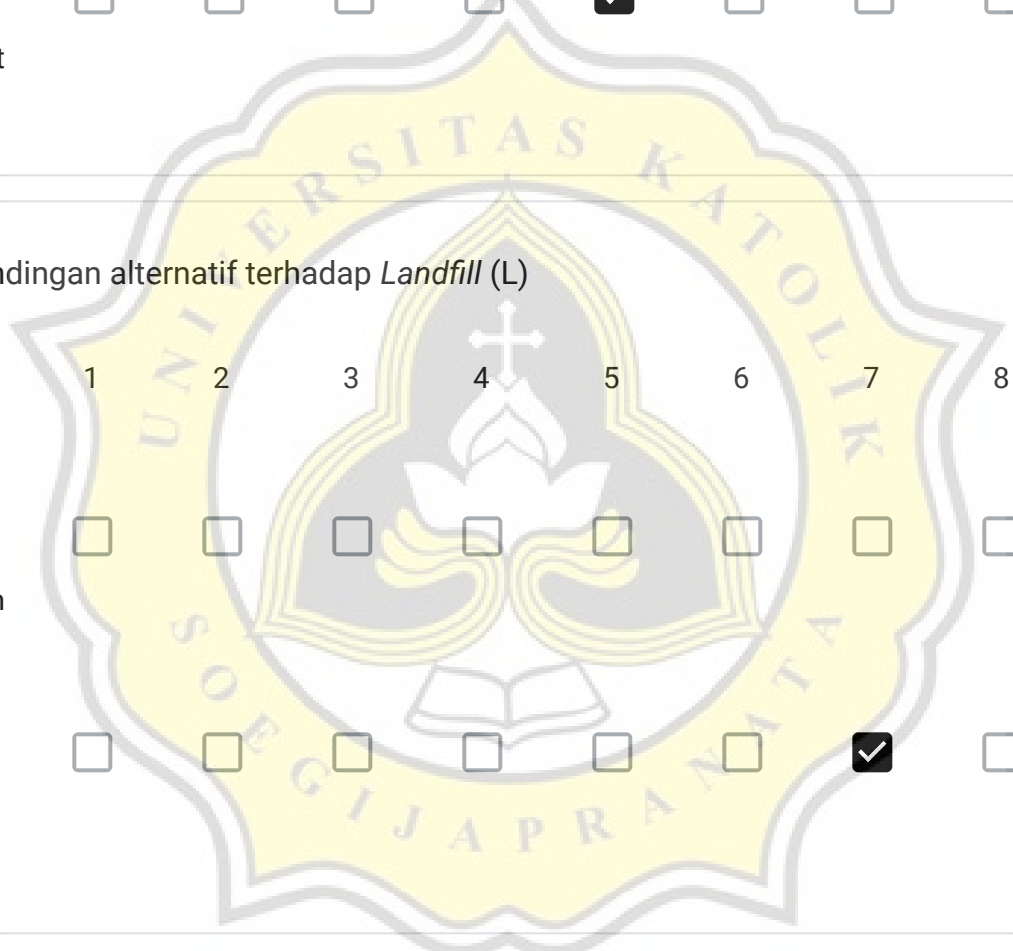


3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

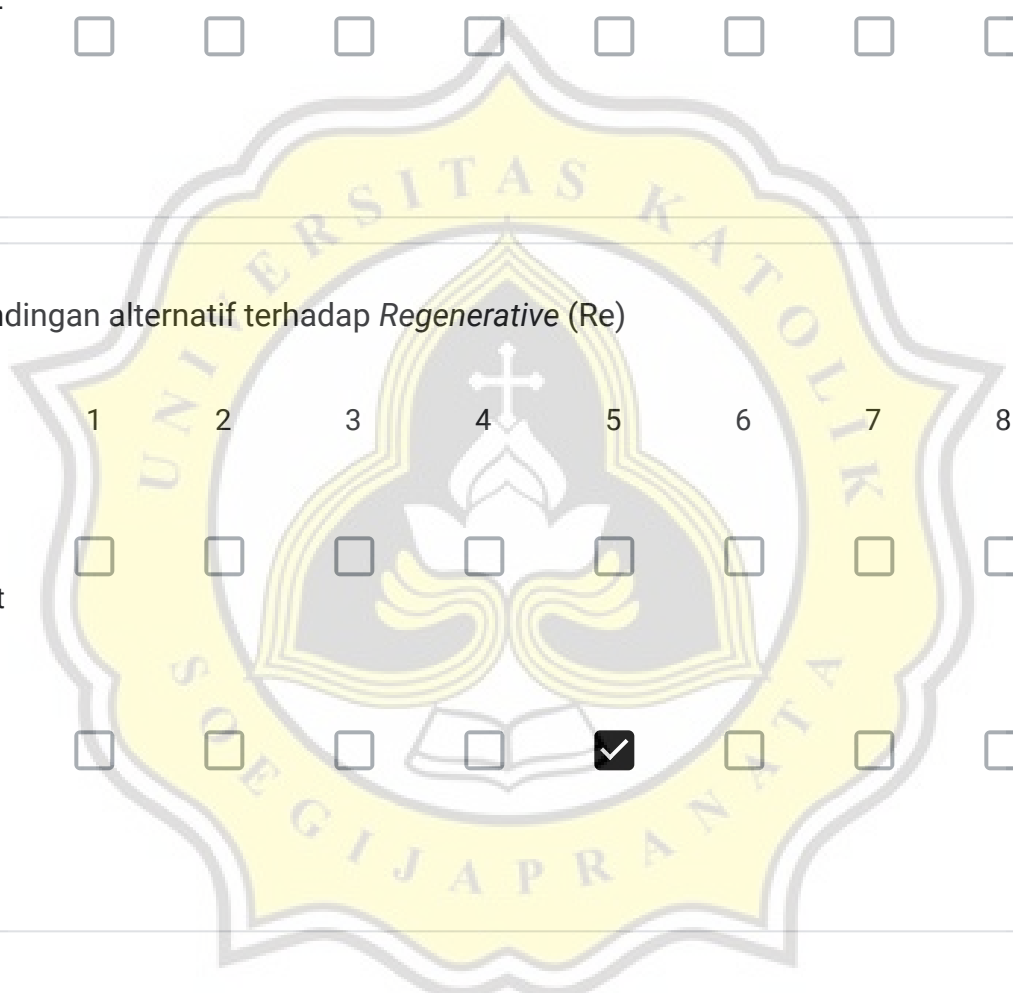
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

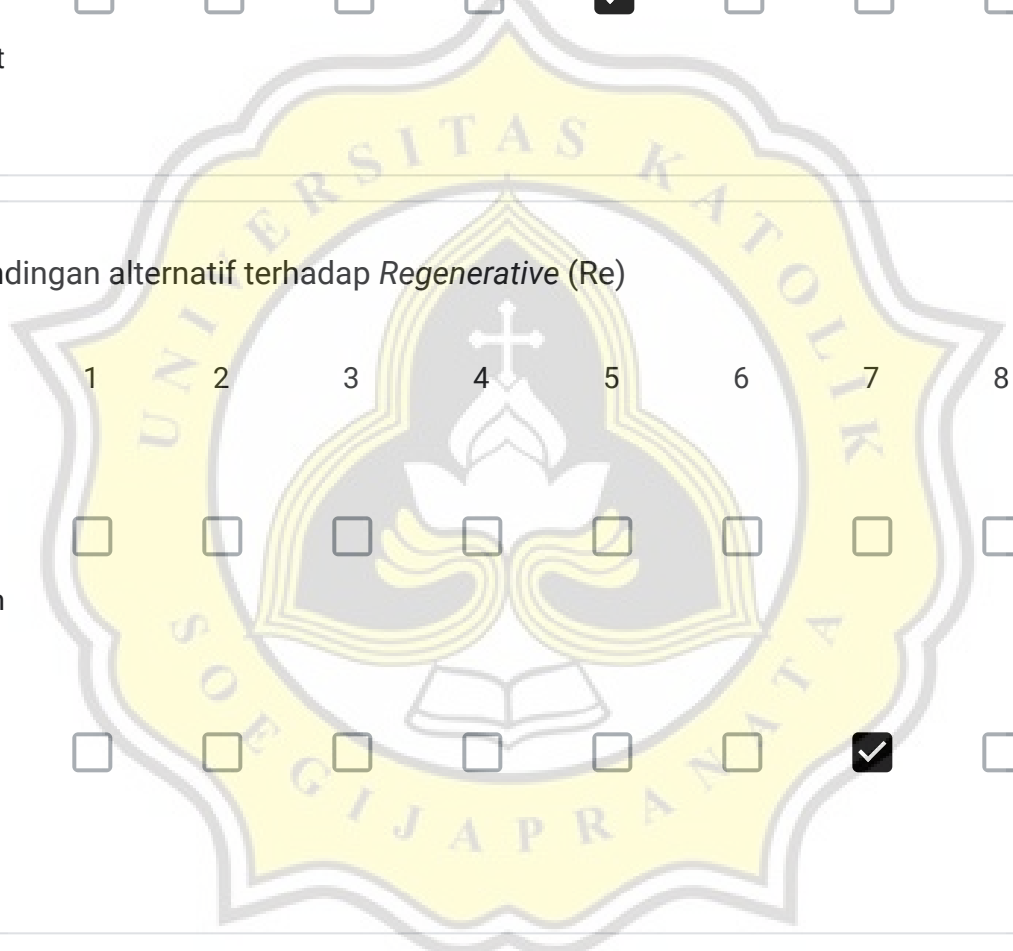


3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

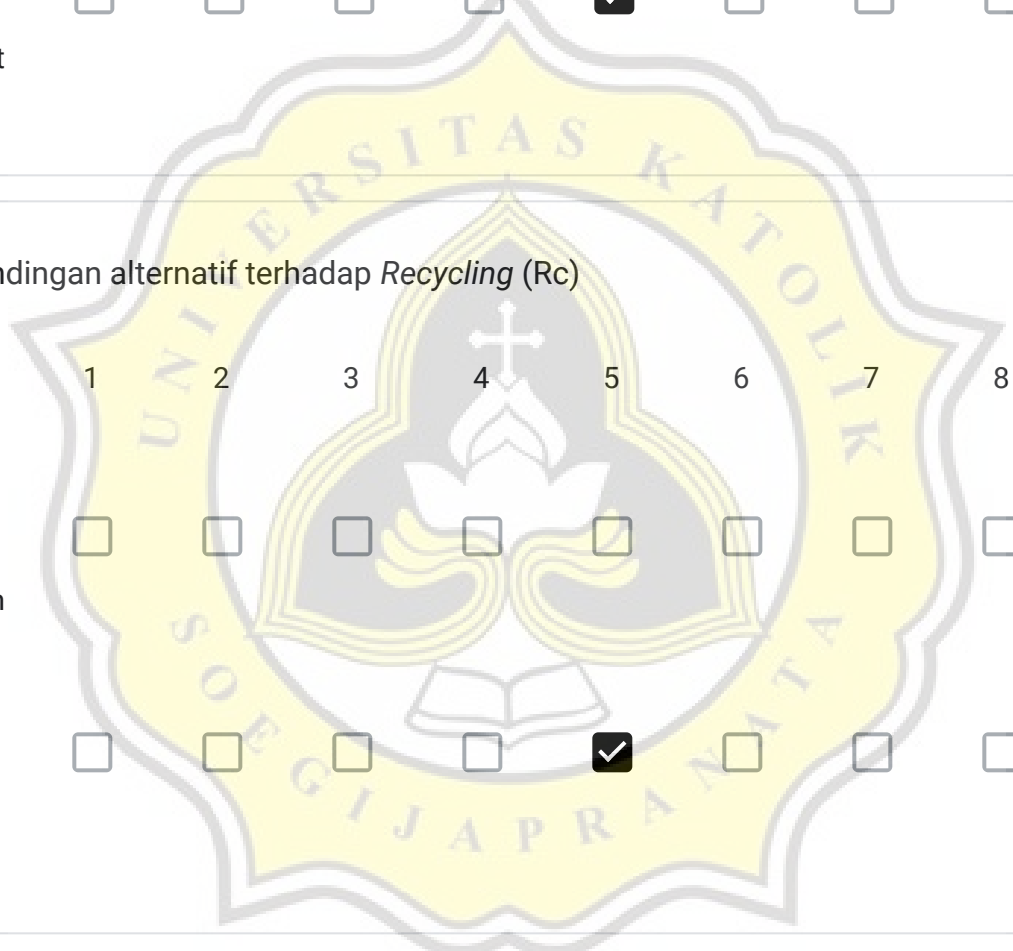


3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.



KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

anjarsujarwo60@gmail.com

Nama *

Sudjarwo

Umur *

43



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang



Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan *menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management (BEM)* pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisikan pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisikan **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 3

3.a.1 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

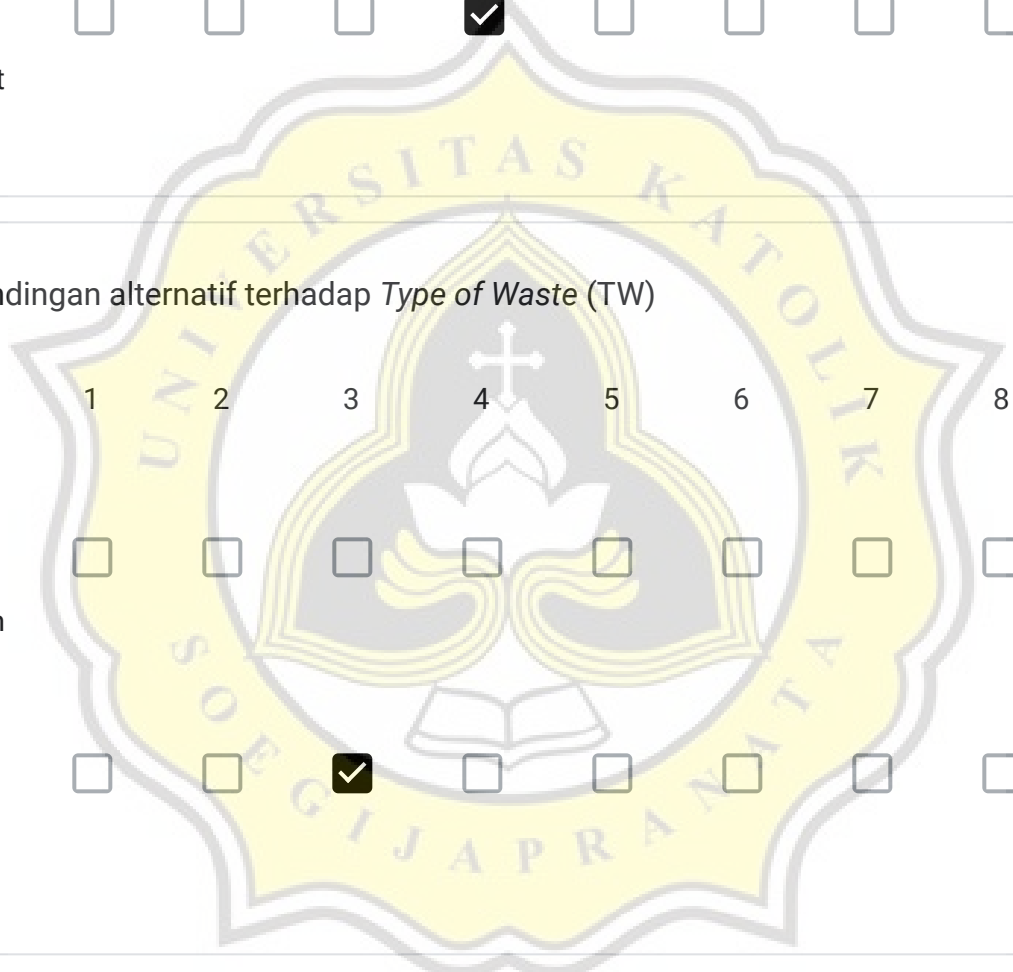
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

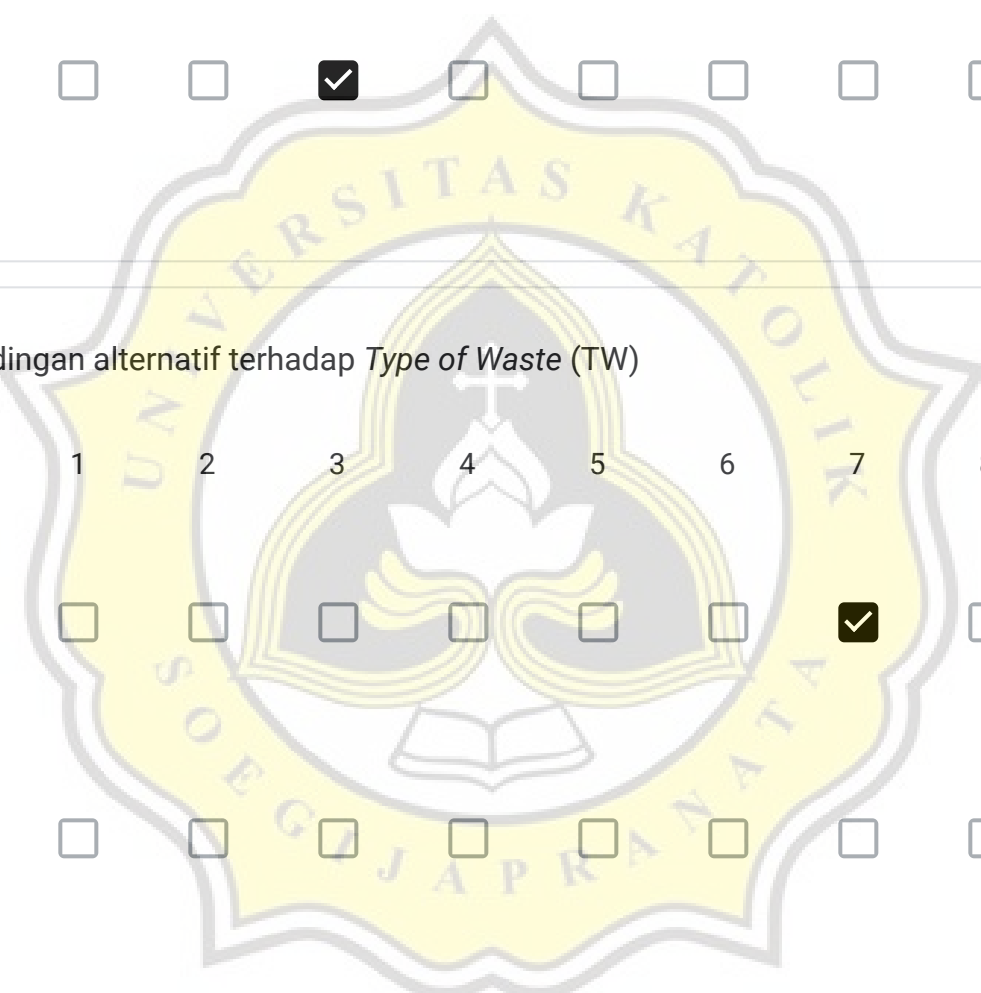


3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

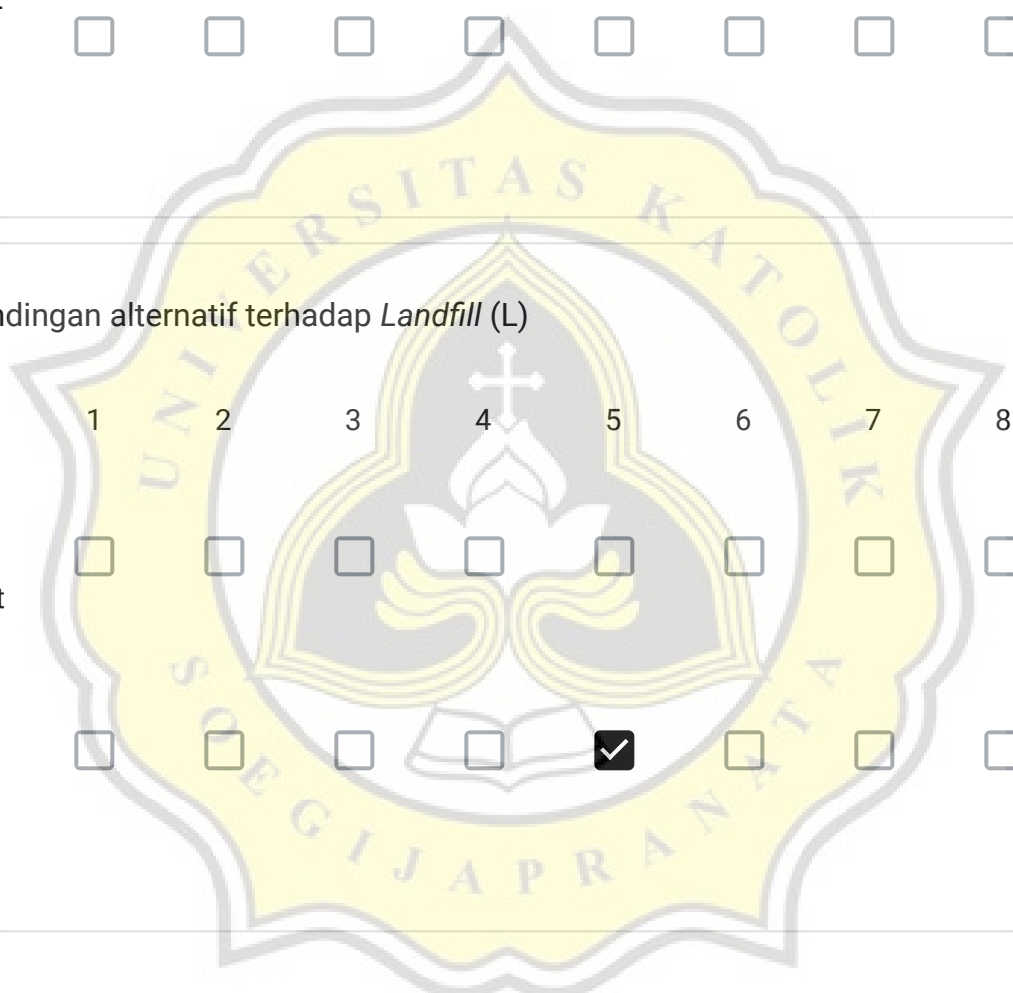


3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

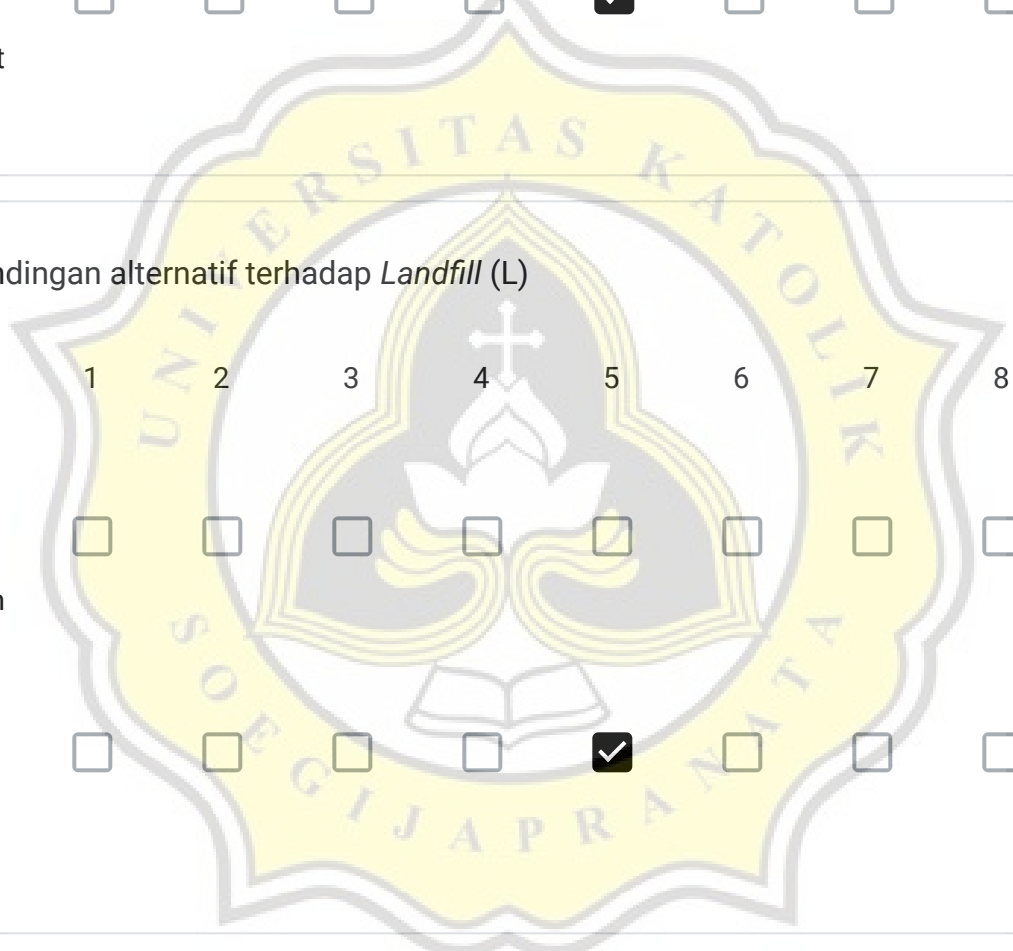


3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

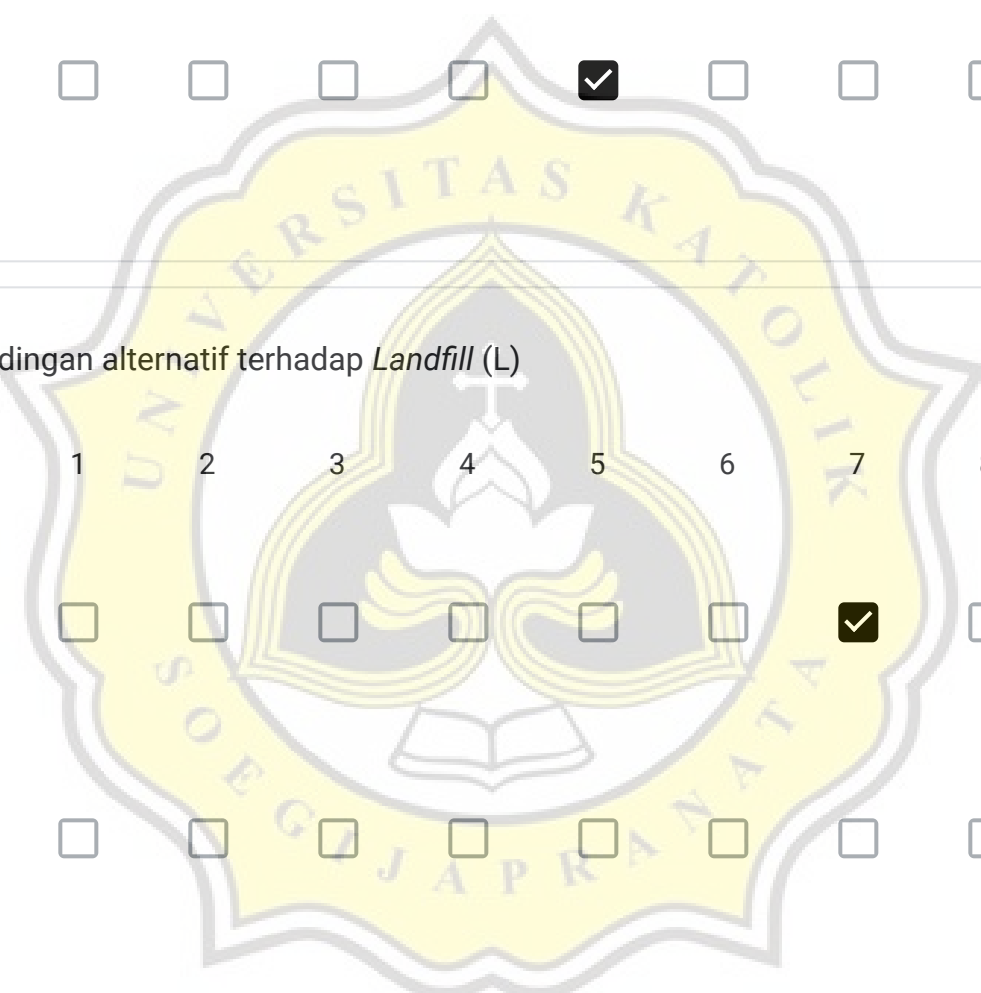


3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

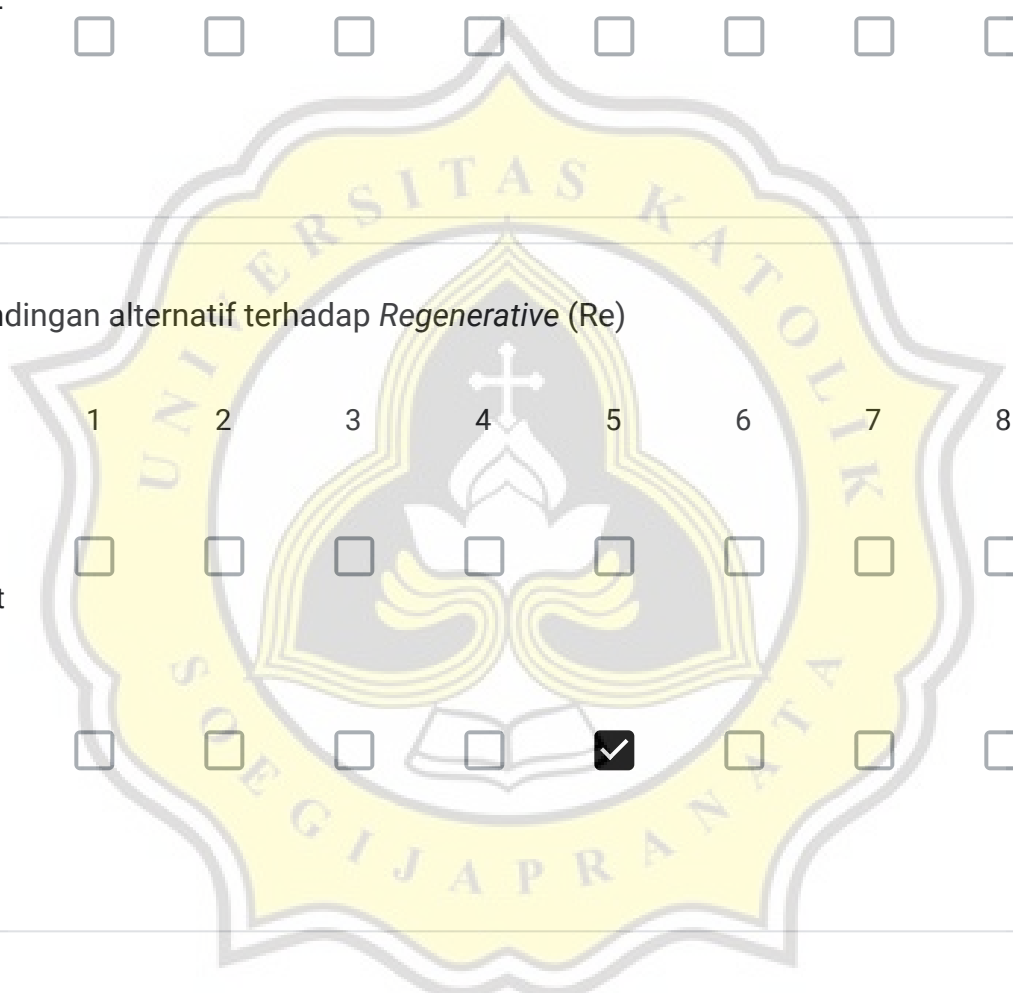


3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

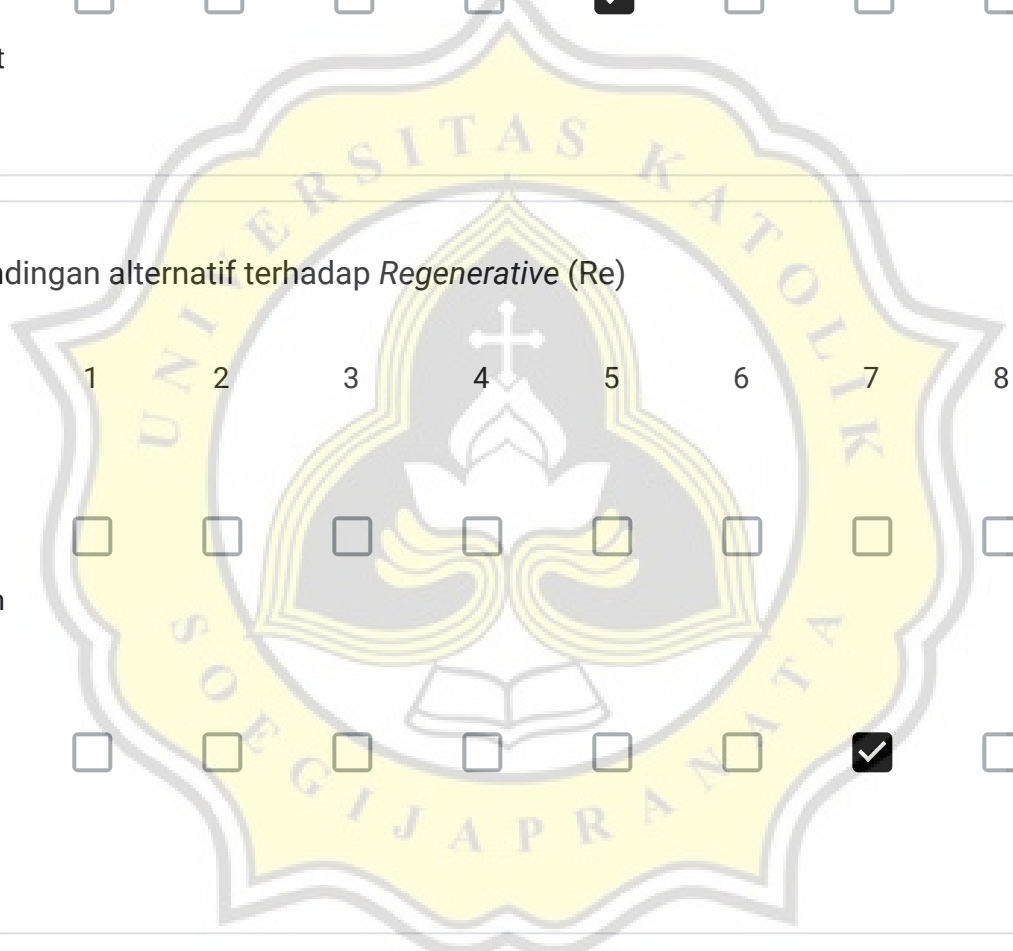


3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

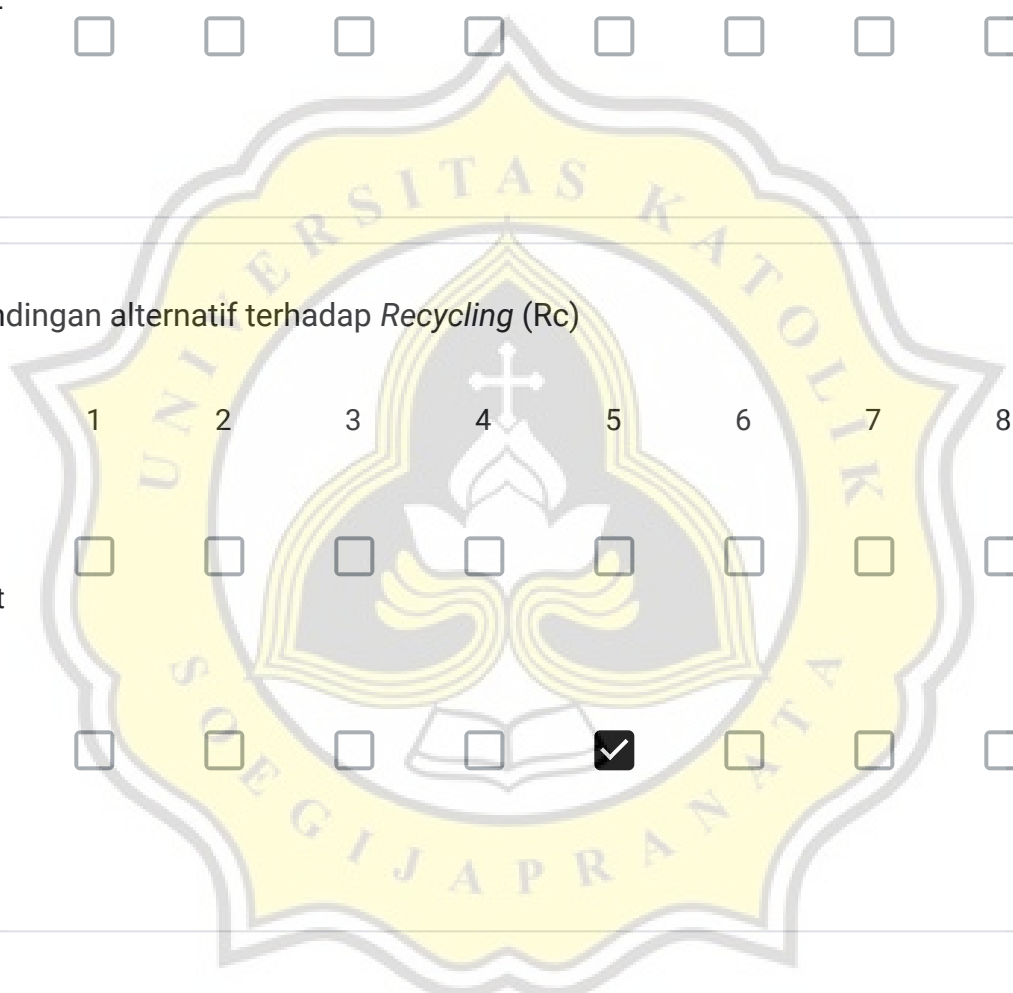
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

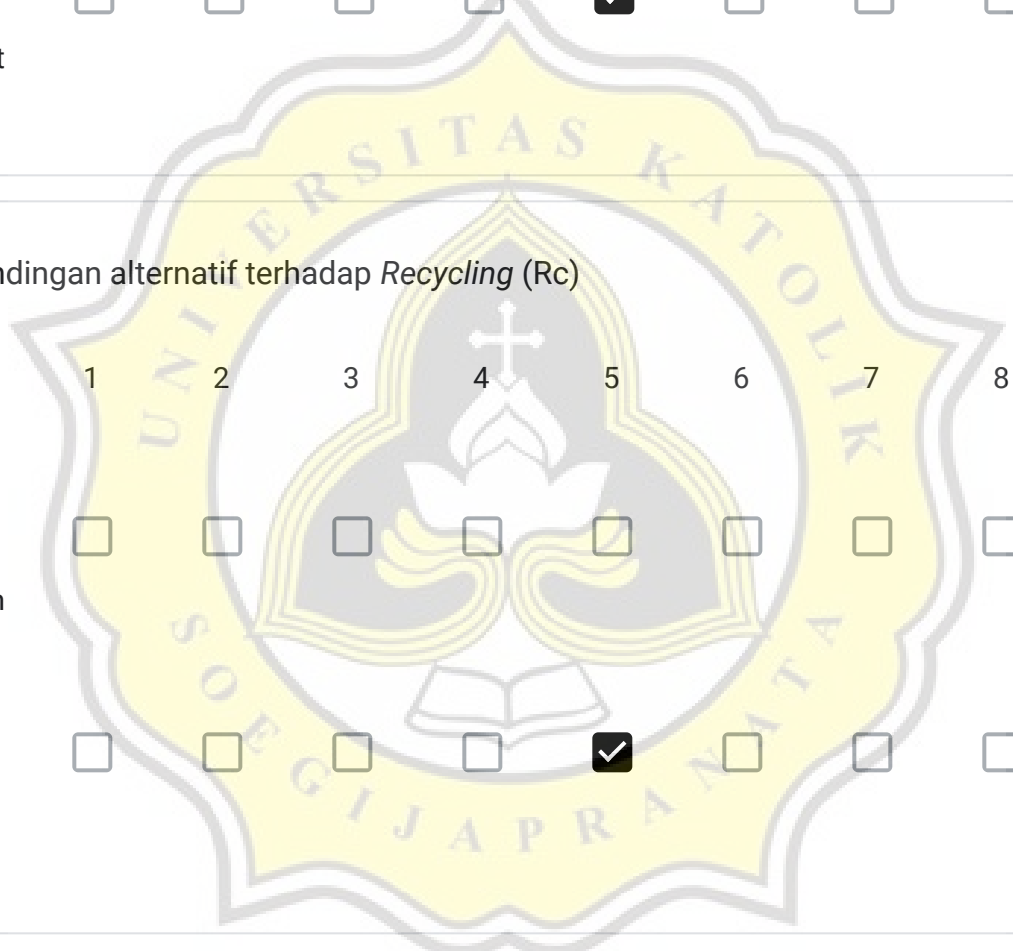


3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.



KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

gilangnurpras@gmail.com

Nama *

Gilang Nurcahya P

Umur *

25



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management* (BEM) pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisi pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisi pada **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 3

3.a.1 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

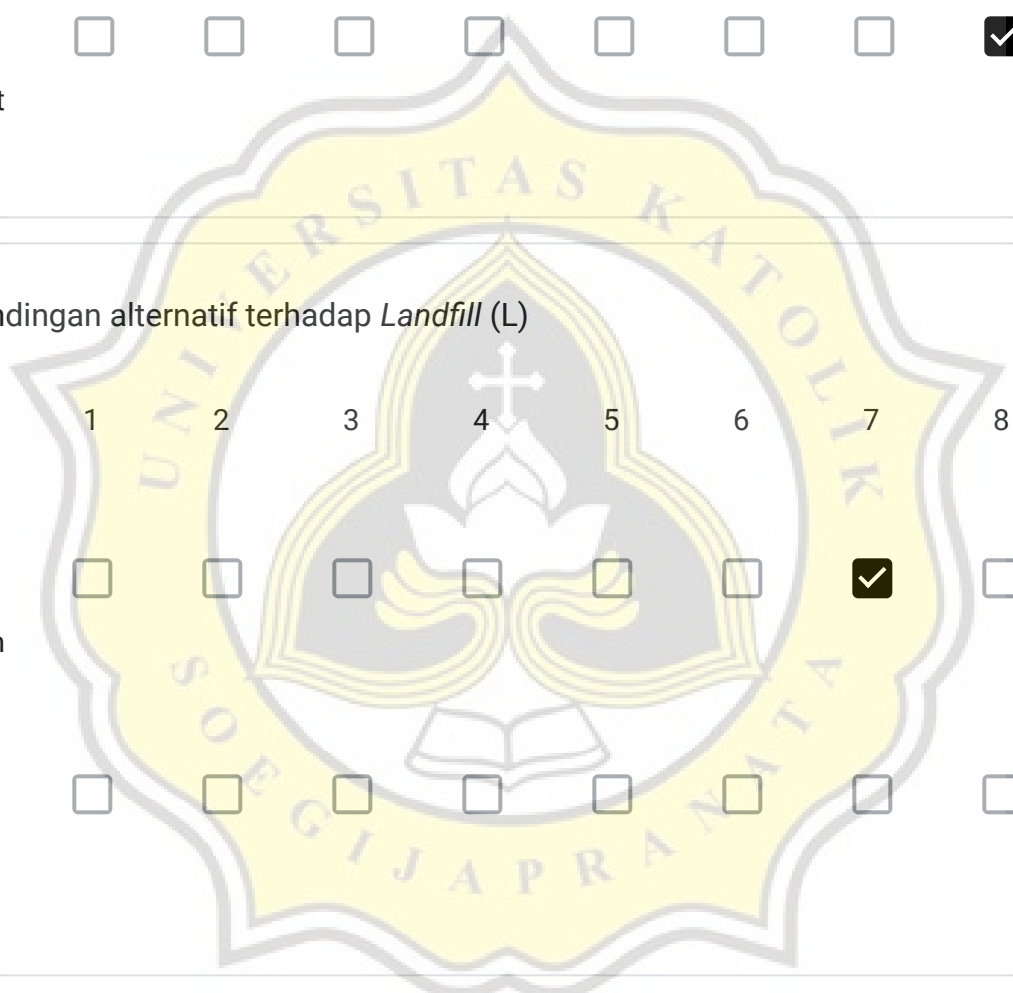
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative* (Re)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

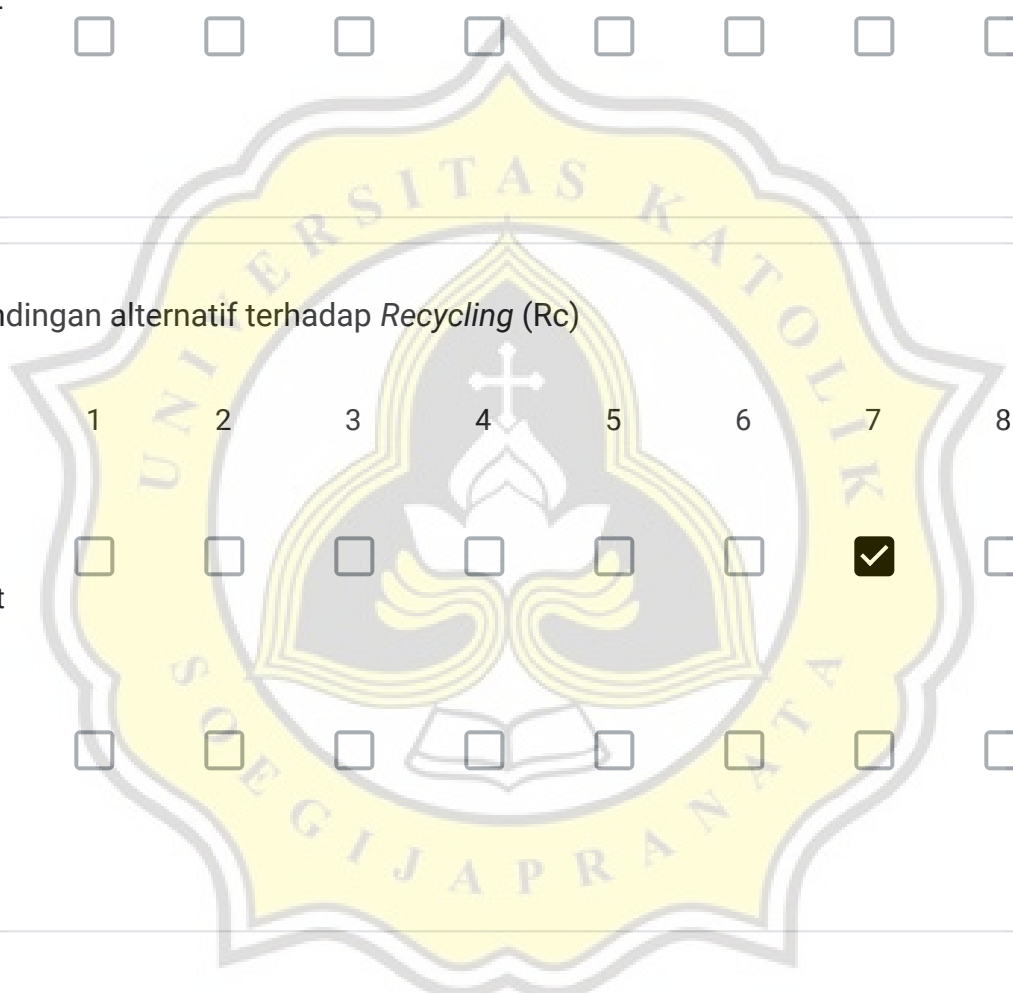
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.



KUISIONER PENELITIAN ANALISIS PELAKSANAAN BUILDING ENVIRONMENT MANAGEMENT (BEM) PADA PROYEK GREEN BUILDING BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA

Email *

caesarbkusuma@gmail.com

Nama *

Caesar Bayu Kusuma

Umur *

32



KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS PELAKSANAAN *BUILDING ENVIRONMENT*
MANAGEMENT (BEM)* PADA PROYEK *GREEN BUILDING
BERDASARKAN FAKTOR EKOLOGI DAN BIAYA
(Studi Kasus Pada Proyek Gedung X Jakarta Timur)

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang



Oleh:

RENATA EFONNY LOITIAN NIM: 18.B1.0040
SAFIRA WAHYUNINGTYAS NIM: 18.B1.0082

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
OKTOBER 2022

Kuisisioner perbandingan berpasangan dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Nama :

Umur :

Kuisisioner Penelitian
Proyek Gedung X Jakarta Timur

Kepada/Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i

Di Tempat

Dengan Hormat,

Kami Renata Efonny Loitian NIM: 18.B1.0040 (CP: 0822-9630-5611) dan Safira Wahyuningtyas NIM: 18.B1.0082 (CP: 0822-2713-6922) mahasiswa dari Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata, terkait dengan penyelesaian tugas akhir yang sedang kami kerjakan di dengan judul "Analisis Pelaksanaan *Building Environment Management* (BEM) pada proyek *Green Building* berdasarkan Faktor Ekologi dan Biaya", dengan dosen pembimbing 1 kami Bapak Dr. Ir. Hermawan, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., CPSp., GP dan dosen pembimbing 2 kami Bapak Jati Utomo Dwi Hatmoho, ST., MM., MSc., PhD, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr/i menjadi responden dalam mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian, waktu dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Renata Efonny Loitian
NIM. 18.B1.0040

Safira Wahyuningtyas
NIM. 18.B1.0082

L-2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian nilai terhadap setiap indikator kinerja dengan skala 1 sampai dengan 9.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sedikit lebih penting	Penilaian sangat memihak satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Lebih penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya.
7	Sama penting	Satu elemen sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen terbukti sangat disukai dan secara praktis dominasinya sangat nyata, dibandingkan dengan elemen pasangannya
2,4,6 dan 8	Nilai tengah	Nilai- nilai ini diperlukan suatu kompromi

2. Angka tersebut menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan antara satu indikator kinerja dengan indikator yang lainnya dengan kriteria sebagai berikut.

3. Jika pada **KRITERIA A** lebih penting dari pada **KRITERIA B** maka nilai perbandingan ini diisikan pada **KRITERIA A** dan jika sebaliknya maka diisikan **KRITERIA B**

4 Contoh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KRITERIA A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KRITERIA B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 1

Mana yang lebih dipengaruhi oleh Building Environment Manajemen?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Biaya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Ekologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 2

2.1 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Type of waste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Landfill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Diantara pasangan kriteria sebagai berikut, mana yang lebih penting di antara dua?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Regenerative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Level 3**3.a.1** Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.2 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste (TW)*

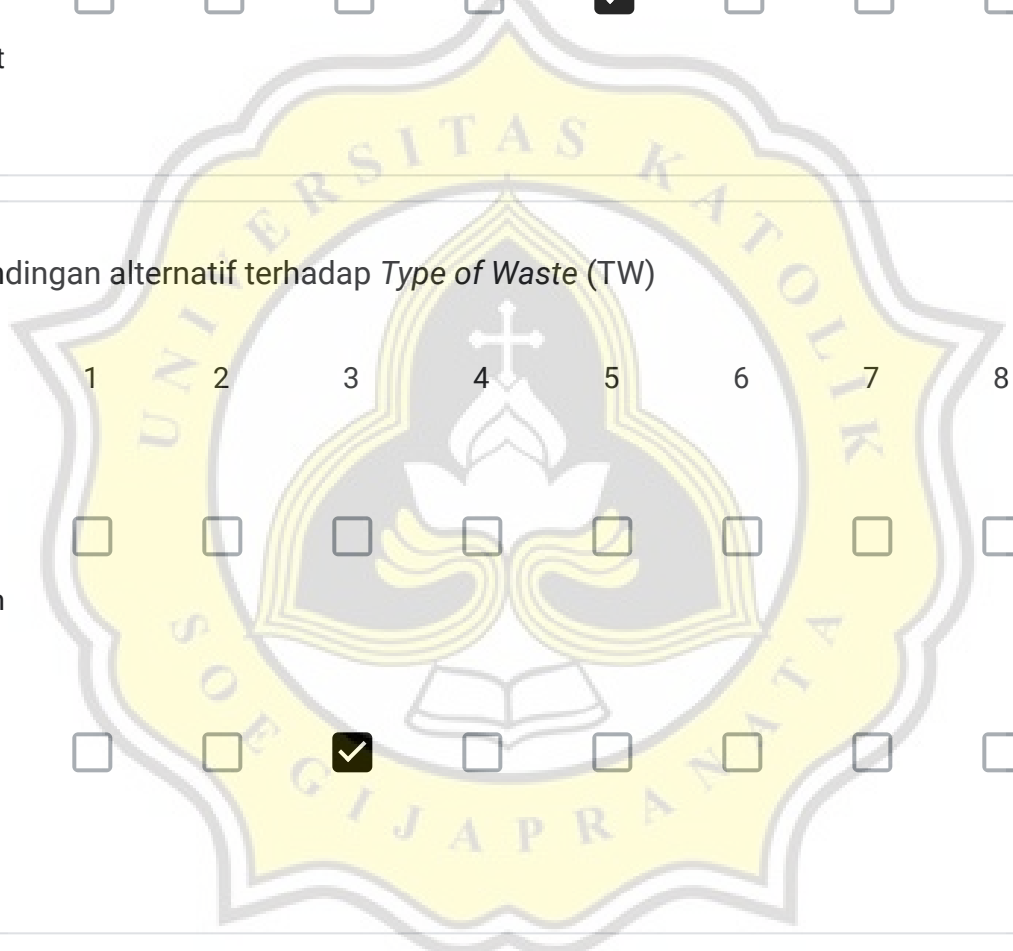
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.3 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.4 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

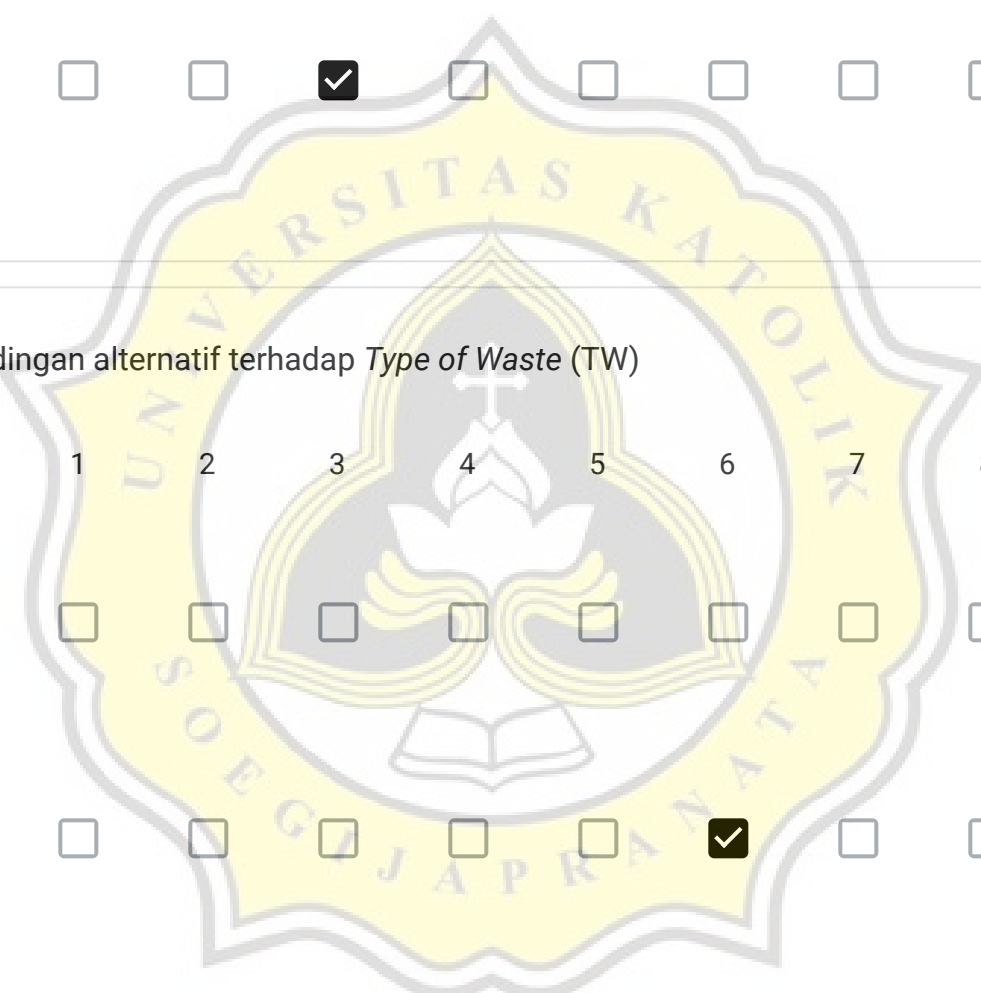


3.a.5 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.a.6 Perbandingan alternatif terhadap *Type of Waste* (TW)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.1 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.2 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.b.3 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.4 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.5 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.b.6 Perbandingan alternatif terhadap *Landfill* (L)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.1 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.2 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

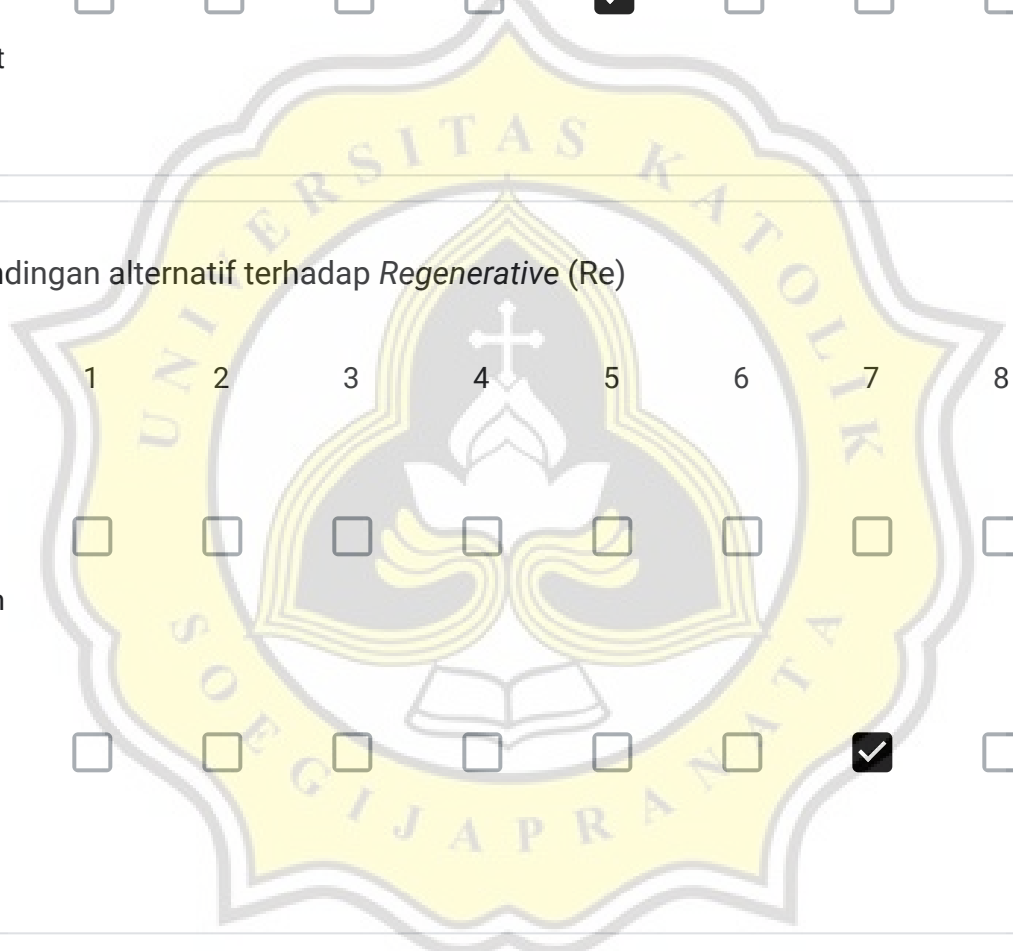


3.c.3 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.4 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.c.5 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.c.6 Perbandingan alternatif terhadap *Regenerative (Re)*

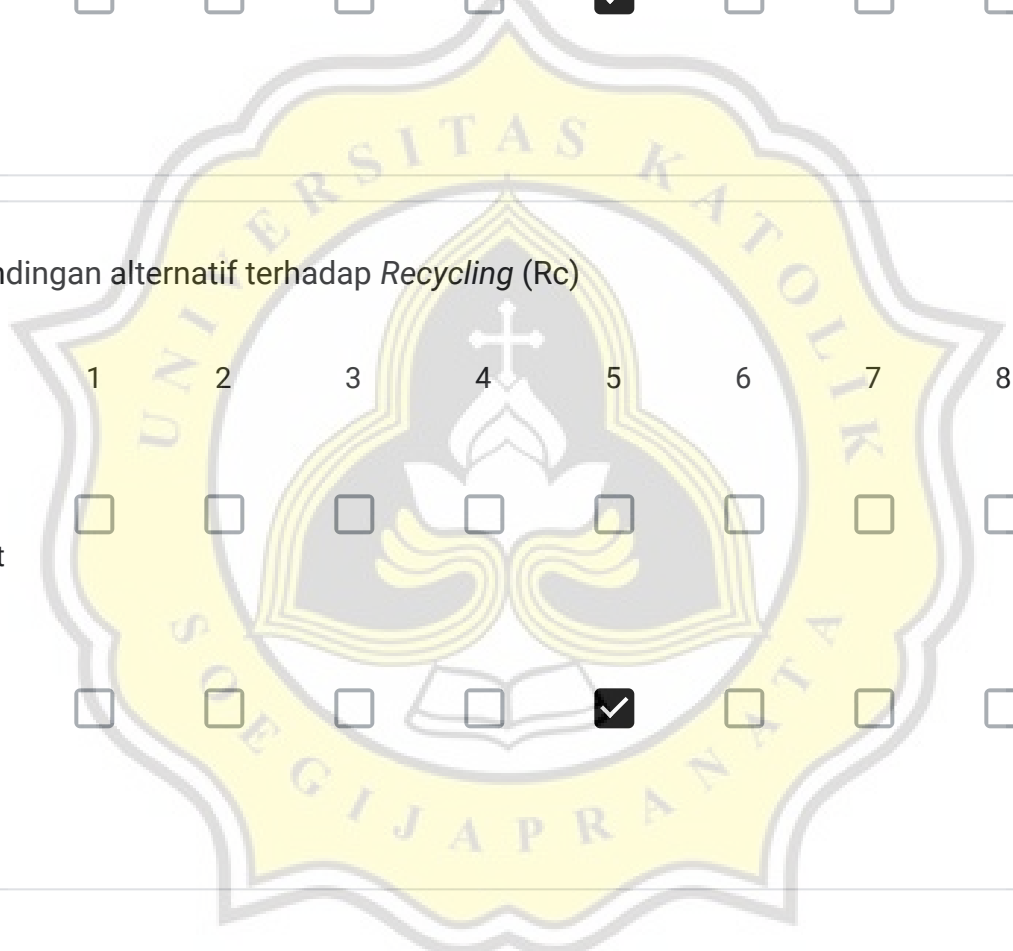
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.1 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.2 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

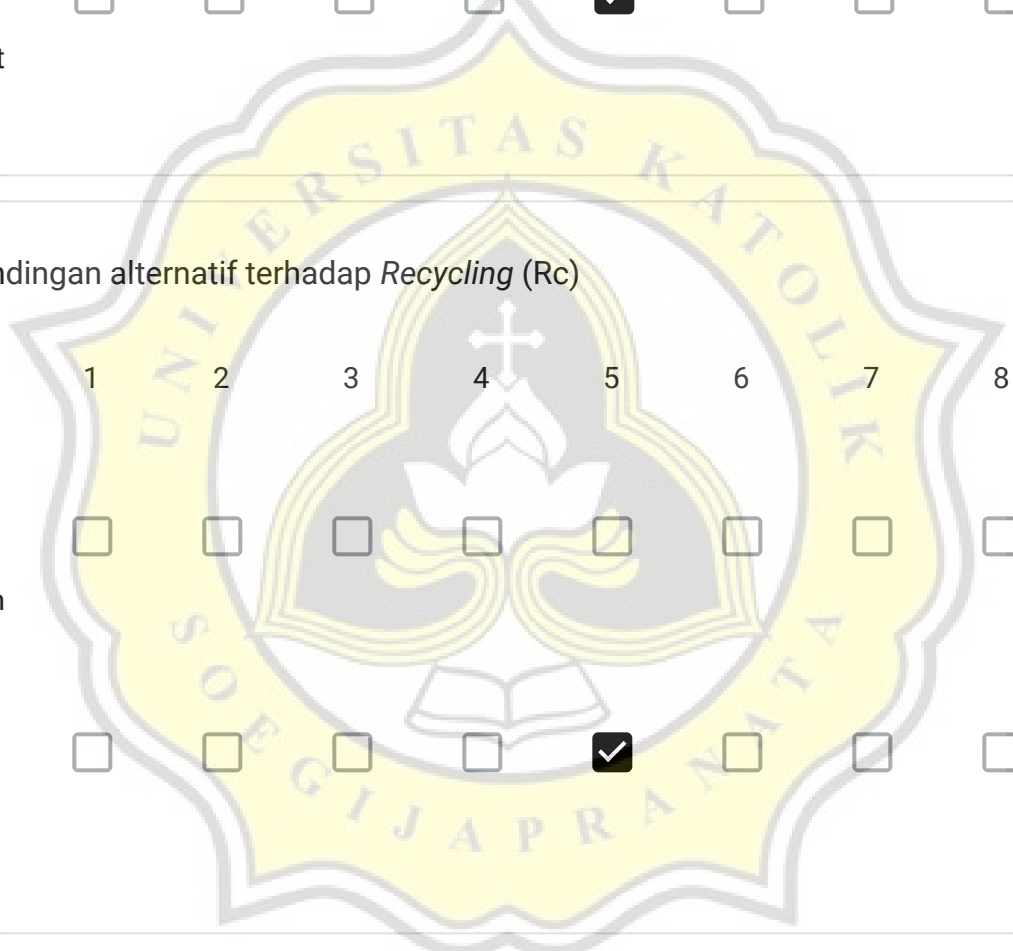


3.d.3 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Basic Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.4 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3.d.5 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : GP as a Member of Project Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.d.6 Perbandingan alternatif terhadap *Recycling* (Rc)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kriteria A : Pollution of Construction Activity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriteria B : Advanced Waste Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.





**LAMPIRAN D
HASIL PLAGIASI**

PAPER NAME

TA-18.B1.0082.docx

WORD COUNT

13071 Words

CHARACTER COUNT

82947 Characters

PAGE COUNT

62 Pages

FILE SIZE

902.9KB

SUBMISSION DATE

Jan 20, 2023 11:57 PM GMT+7

REPORT DATE

Jan 20, 2023 11:59 PM GMT+7

● 19% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 18% Internet database
- Crossref database
- 10% Submitted Works database
- 4% Publications database
- Crossref Posted Content database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded text blocks
- Quoted material
- Small Matches (Less than 10 words)