

**STUDI IMPLEMENTASI INDIKATOR-INDIKATOR
SUSTAINABLE CITIE'S DI INDONESIA**

Laporan Tugas Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:

GABRIEL PRATAMA SEBAYANG

NPM: 16 02 16566



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
FEBRUARI 2020**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

STUDI IMPLEMENTASI INDIKATOR-INDIKATOR SUSTAINABLE CITIE'S DI INDONEISA

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

Yogyakarta, 22 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Gabriel Pratama Sebayang

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**STUDI IMPLEMENTASI INDIKATOR-INDIKATOR SUSTAINABLE
CITIE'S DI INDONESIA**

Oleh:

Gabriel Pratama Sebayang

NPM: 16 02 16566

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 22 Januari 2020

Pembimbing



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

Disahkan oleh:

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(Ir. Harijanto Setiawan A.Y., M.Eng)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**STUDI IMPLEMENTASI INDIKATOR-INDIKATOR SUSTAINABLE
CITIE'S DI INDONESIA**




Oleh:

Gabriel Pratama Sebayang

NPM: 16 02 16566



Telah diuji dan disetujui oleh

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Dr. Ir. Wulfram I Ervianto, M.T.		23/01/2020
Sekretaris : Ir. A. Koesmargono, MCM, Ph.D.		23/01/20
Anggota : Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.		23/01/2020

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur dipanjatkan kepada Allah Bapa, Yesus Kristus, dan Roh Kudus karena atas berkat dan rahmatnyalah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir dengan judul “Studi Implementasi Indikator-Indikator *Sustainable citie’s* di Indonesia” adalah untuk mengetahui indikator-indikator *Sustainable citie’s* yang sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia.

Menyadari bahawa Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa bantuan dan dukungan berbagai pihak maka dihaturkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., PH., D., selaku Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. Bapak Dr. Eng. Luky Handoko, ST., M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Bapak Ir. Harijanto Setiawan AY., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta
4. Bapak Dr. Ir. Wulfram Indri Ervianto, M.T., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran dan masukan serta berdiskusi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan sabar.

5. Bapak Ir. A. Koesmargono, MCM, Ph.D., dan bapak. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.eng., sebagai dosen penguji Tugas Akhir ini yang sudah memberikan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Para dosen di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama berkuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Serta seluruh staff Tata Usaha yang selalu memberikan informasi dan membantu selama proses perkuliahan dan membuat Tugas Akhir
7. Para responden yang sudah bersedia membantu untuk mengisi kuesioner Tugas Akhir ini.
8. Keluarga tercinta, Ayahanda Potensi Sebayang, Ibunda Sartika Br. Sembiring terimakasih atas doa, dukungan, dan bimbingan yang tak henti diberikan selama masa perkuliahan dan membuat Tugas Akhir ini. Juga untuk adik Ekklesia Emmya Pehulisa Br. Sebayang yang menjadi penyemangat dalam menempuh pendidikan dan menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Kepada seluruh teman-teman di Program Studi Teknik Sipil, Buddhi, Maximilian, Habib, Giovani Rio, Bonaventura, David, Warren, Andreas, Aloysius, Evan, Firdandi, Filipus, Prada, Bernadetta, Mikha, Inka, Monika Santoso, Josefa Berti, Can, dan seluruh teman-teman kelas C yang tidak dapat ditulis namanya satu persatu. Diucapkan terimakasih atas dinamika, bantuan, dan dukungan selama menempuh pendidikan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

10. Seluruh abang, kakak dan teman-teman PERMATA Dieta, Atma, Jusen, Ega, Eric, Febrian, Billy Barus, Eric, Inggi, Ayu, Feby, Reka, Eikel, Bland, Billy, Ninta, Mita, Rany, Jessica, Enina, Tama, dan orang tua di GBKP Runggun Yogyakarta terutama pengurus PERMATA Priode 2017-2019 dan Priode 2019-2021 Rosevia, Erico, Elyta, Ninta Bangun, Agus, Kevin, Josi, Yesika, Joi, Desliana, Esek, Pinkan dan Alfina yang telah mendukung dan mendoakan proses penulisan Tugas Akhir ini.

11. Ikatan Alumni Santo Thomas 1 (IKASATU) Yogyakarta yang telah memberikan semangat dan dukungan selama berada di Yogyakarta. Reinaldo, Rio, Ivana, Mikael, Agung, Alfon, Polaro, Kezia, Dea, Lukas, Josi, Hans, Angela, Gege, Gabriella, dan seluruh teman-teman Ikasatu..

12. Teman-teman Jambur Purpur Sage (JPS) UAJY yang sudah menemani selama berproses perkuliahan.

13. Sahabat-sahabat masa kecil: Christian, Jonathan, Aldo, Yopie Ginting dan Salomo yang sejak kecil sudah memberikan dukungan dan motivasi.

disadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 22 Januari 2019

Penulis,

Gabriel Pratama Sebayang

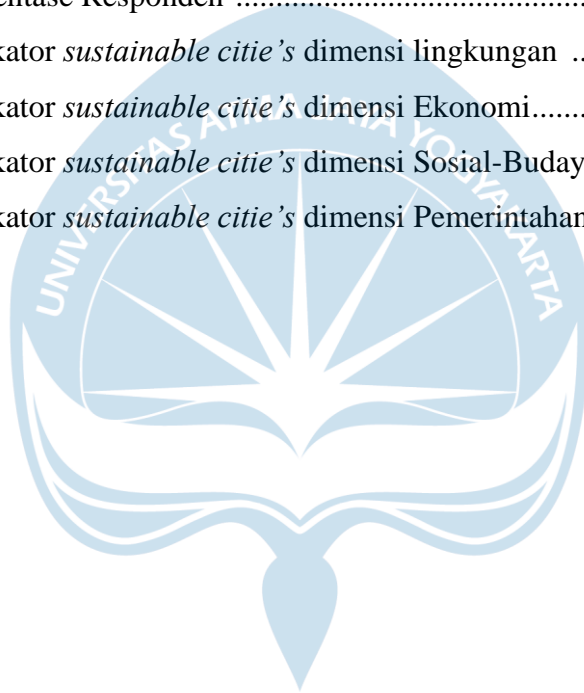
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN PENGUJI	iv
KATA HANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PERSAMAAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Keaslian Tugas Akhir	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Degradasi Lingkungan.....	10
2.2 Pembangunan Berkelanjutan	10
2.3 Kota Berkelanjutan	11
2.4 Indikator Kota Berkelanjutan	14
2.5 Hambatan Implementasi Indikator Kota Berkelanjutan di Indonesia.....	18
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	23
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	23
3.2 Jenis Penelitian	25

3.3	Waktu Penelitian.....	25
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5	Metode Pembuatan Kuesioner.....	27
3.6	Proses Penholahan Data.....	28
3.7	Metode Analisis Data	29
3.7.1	Metode Rata-rata (<i>Mean</i>).....	29
3.7.2	Metode Nilai Persentase	30
BAB 4	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	31
4.1	Data Responden	32
4.2	Data Mengenai Studi Implementasi Indikator-Indikator Sustainable Citie's di Indonesia.....	34
4.2.1	Indikator Dimensi Pembangunan Lingkungan	34
4.2.2	Indikator Dimensi Pembangunan Ekonomi.....	42
4.2.3	Indikator Dimensi Pembangunan Sosial-Budaya	45
4.2.4	Indikator Dimensi Pembangunan Pemerintahan	51
4.3	Indikator Dimensi Politik, Keamanan, & Geografis	53
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.1	Saran.....	59
	DAFTAR PUSTAKA	60
	LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persentasi Negara dengan defisit ekologis (<i>Sumber: Global Footprint Network, 2019</i>).....	3
Tabel 2.1 <i>International Urban Sustainability Indicators List (IUSIL)</i>	15
Tabel 3.1 Cara Pengisian Kuesioner	28
Tabel 4.1 Nama/Instansi Responden.....	33
Tabel 4.2 Persentase Responden	33
Tabel 4.3 Indikator <i>sustainable citie's</i> dimensi lingkungan	40
Tabel 4.4 Indikator <i>sustainable citie's</i> dimensi Ekonomi.....	44
Tabel 4.5 Indikator <i>sustainable citie's</i> dimensi Sosial-Budaya.....	49
Tabel 4.6 Indikator <i>sustainable citie's</i> dimensi Pemerintahan	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 1 Ecological devicit/reserve (<i>Sumber: Global Footprint Network, 2019</i>)	2
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	23
Gambar 3.2 Bagan Alir Pengolahan Data	24
Gambar 3.3 Dimensi Indikator kota berkelanjutan	27
Gambar 4.1 Grafik Kesesuaian Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Lingkungan.....	35
Gambar 4.2 Grafik Impelementasi Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Lingkungan.....	36
Gambar 4.3 Grafik Hambatan Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Lingkungan.....	41
Gambar 4.4 Grafik Kesesuaian Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Ekonomi	42
Gambar 4.5 Grafik Impelementasi Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Ekonomi	43
Gambar 4.6 Grafik Hambatan Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Ekonomi	45
Gambar 4.7 Grafik Kesesuaian Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Sosial-Budaya.....	46
Gambar 4.8 Grafik Impelementasi Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Sosial-Budaya	47
Gambar 4.9 Grafik Hambatan Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Sosial-Budaya	51
Gambar 4.10 Grafik Kesesuaian Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Pemerintahan	52
Gambar 4.11 Grafik Impelementasi Indikator Sustainable Citie’s Dimensi Pembangunan Pemerintahan	52

DAFTAR PERSAMAAN

Rata-rata Mean (3-1)

Persentase (3-2)



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	61
Lampiran 2 Rekapitulasi Kesesuaian Indikator	74
Lampiran 3 Rekapitulasi Implementasi Indikator.....	78
Lampiran 4 Rekapitulasi Hambatan Indikator	82



INTISARI

STUDI IMPLEMENTASI INDIKATOR-INDIKATOR *SUSTAINABLE CITIE'S* DI INDONESIA, Gabriel Pratama Sebayang, NPM 16.02.16566, tahun 2019, Bidang Peminatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pembangunan infrastruktur kota di Indonesia harus mampu memenuhi kebutuhan masyarakat masa kini tanpa mengabaikan kebutuhan masyarakat di masa depan. Seiring dengan pertumbuhan kota tersebut, perlu adanya perencana rekayasa sipil, transportasi, lansekap, arsitektur, dan perencana kota yang mengerti dan mampu merancang suatu kota yang berkelanjutan.

Dalam pembangunan infrastruktur kota berkelanjutan konsultan perencana harus memiliki tolak ukur atau standar dasar mengenai *sustainable citie's*. Belum adanya indikator yang sesuai dengan budaya perkotaan di Indonesia membuat pembangunan infrastruktur kota berkelanjutan di Indonesia terhambat. Sehingga, diperlukan suatu indikator yang di adaptasi dari negara-negara maju yang memiliki kota-kota berkelanjutan didalamnya. Indikator-indikator tersebut akan di formulasikan berdasarkan pendapat para ahli dan instansi pemerintah apakah indikator tersebut dapat dijadikan indikator kota berkelanjutan di Indonesia

Pada penelitian ini indikator yang diadaptasi adalah Indikator *sustainable citie's* yang bersumber dari jurnal dokumen HABITAN INTERNATIONAL, *International Urban Sustainability Indicators List (IUSIL)*. Indikator tersebut akan ditanyakan kesesuaian, implementasi, dan hambatannya untuk di terapkan di Indonesia.

Hasil dari penelitian ini adalah dari 110 indikator yang ditanyakan kepada responden mayoritas indikator tersebut sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia. Dari 41 Indikator Dimensi Lingkungan hanya 35 indikator *Sustainable Citie's* yang dianggap sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia. 16 Indikator *Sustainable Citie's* dimensi ekonomi yang dikutip dari *International Urban Sustainability Indicators List (IUSIL)* hanya 14 indikator *Sustainable Citie's* yang dianggap sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia, 47 Indikator *Sustainable Citie's* dimensi sosial-budaya hanya 42 indikator *Sustainable Citie's* yang dianggap sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia, dan 6 Indikator *Sustainable Citie's* dimensi pemerintahan yang dikutip dari *International Urban Sustainability Indicators List (IUSIL)* seluruhnya sesuai dan dapat diimplementasikan di Indonesia.

Kata kunci: Indikator, *sustainable citie's*, kesesuaian, implementasi, hambatan