SKRIPSI

ANALISIS KORELASI TINGKAT KESADARAN LINGKUNGAN TERHADAP JEJAK KARBON PENGHUNI APARTEMEN

NATASHA CHRISTINA JOGIA
NPM : 6101801181

PEMBIMBING: Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No.11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)
BANDUNG

JANUARI 2022

SKRIPSI

ANALISIS KORELASI TINGKAT KESADARAN LINGKUNGAN TERHADAP JEJAK KARBON PENGHUNI APARTEMEN

NAMA : NATASHA CHRISTINA JOGIA
NPM: 6101801181

PEMBIMBING:	**Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T**	
PENGUJI 1:	**Yohanes Lim Dwi Adianto, Ir., M.T.**	
PENGUJI 2:	**Andreas Franskie Van Roy, Ph.D.**	

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)
BANDUNG

JANUARI
2022

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Natasha Christina Jogia

NPM : 6101801181

Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi

Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan

Menyatakan bahwa skripsi / ~~tesis~~ / ~~disertasi~~*) dengan judul:

Analisis Korelasi Tingkat Kesadaran Lingkungan Terhadap Jejak Karbon Penghuni Apartemen

adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan dosen pembimbing. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat, dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Parahyangan.

Dinyatakan: di Bandung

Tanggal: 6 Januari 2021

Natasha Christina Jogia

*) coret yang tidak perlu

ANALISIS KORELASI TINGKAT KESADARAN LINGKUNGAN TERHADAP JEJAK KARBON PENGHUNI APARTEMEN

Natasha Christina Jogia
NPM: 6101801181

Pembimbing：Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No.11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)
BANDUNG
JANUARI 2022

ABSTRAK

Perubahan iklim merupakan permasalahan global yang mengancam kehidupan manusia. Salah satu penyebab perubahan iklim adalah adanya peningkatan emisi gas rumah kaca yang diakibatkan oleh aktivitas manusia. Secara global, sektor operasional bangunan menyumbang emisi karbon dioksida sebesar 28% dari emisi total. Kesadaran terhadap lingkungan sangat penting untuk mengembangkan perilaku masyarakat dalam membantu menurunkan emisi gas rumah kaca. Tingkat kesadaran lingkungan di Indonesia masih rendah, sedangkan tingkat kesadaran yang rendah dapat menjadi hambatan dalam menerapkan mitigasi terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kesadaran lingkungan, melakukan analisis korelasi kesadaran lingkungan terhadap jejak karbon yang dihasilkan dan memberikan rekomendasi strategi untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Tingkat kesadaran lingkungan yang diukur dibagi menjadi 3 komponen yaitu pengetahuan, tindakan dan sikap. Pengumpulan data dilakukan dengan mengajukan kuesioner dan wawancara. Data yang didapatkan berupa pengetahuan, tindakan, dan sikap penghuni apartemen yang selanjutkan akan diolah menjadi tingkat kesadaran lingkungan, sedangkan data tagihan listrik, jumlah gas LPG yang dipakai dan luas unit apartemen dari penghuni apartemen akan diolah menjadi jejak karbon persatuan luas. Analisis korelasi dan regresi kesadaran lingkungan terhadap jejak karbon dilakukan dengan aplikasi SPSS. Berdasarkan pengolahan dari 140 data responden, didapat rata-rata nilai tingkat pengetahuan responden adalah 70,9%, rata-rata nilai tindakan adalah 60,4% dan nilai sikap adalah 75,1%, sedangkan rata-rata jejak karbon persatuan luas yang dihasilkan adalah sebesar 16,07 kg CO_2 e/m^2. Berdasarkan analisis korelasi, didapat besarnya pengaruh tingkat kesadaran terhadap jejak karbon adalah sebesar 40%. Berdasarkan analisis regresi didapatkan persamaan regresi Y = 33.647 – 4.855X1 – 4.241X2 – 15.274X3, dengan Y adalah jejak karbon yang dihasilkan dari pemakaian gas LPG dan listrik, X1 adalah pengetahuan, X2 adalah tindakan dan X3 adalah sikap. Pada penelitian ini juga direkomendasikan strategi untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dengan menggunakan aplikasi.

Kata Kunci: Emisi Gas Rumah Kaca, Jejak Karbon, Kesadaran Lingkungan

CORRELATION ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL AWARENESS ON CARBON FOOTPRINT OF APARTMENT RESIDENTS

Natasha Christina Jogia
NPM: 6101801181

Advisor: Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T.

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No.11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)
JANUARY 2022

ABSTRACT

Climate change is a global problem that threatens human life. One of the causes of climate change is an increase in greenhouse gas emissions caused by human activities. Globally, the building operations sector accounts for 28% of total carbon dioxide emissions. Environmental awareness is very important to develop community behavior in helping to reduce greenhouse gas emissions. The level of environmental awareness in Indonesia is low, while a low level of awareness can be an obstacle in implementing climate change mitigation. Therefore, the purposes of this study are to measure the level of environmental awareness, analyze the correlation between environmental awareness and carbon footprint and provide a recommendation to increase environmental awareness. Environmental awareness is divided into 3 components, knowledge, action, and attitudes. Data was collected by submitting questionnaires and interviews. The data obtained in the form of knowledge, actions, and attitudes of apartment residents will then be processed into a level of environmental awareness, while data on electricity bills, the amount of LPG gas used and the area of apartment units from apartment residents will be processed into a broad unit carbon footprint. Correlation and regression analysis of environmental awareness and carbon footprint are performed using the SPSS application. Based on the processing of 140 respondents' data, the average value of respondents' knowledge level is 70.9%, the average value of action is 60.4% and the value of attitude is 75.1%, while the average carbon footprint of the resulting area is 16.07 kg CO_2 e/m^2. Based on the correlation analysis, the influence of environmental awareness on the carbon footprint is 40%. Based on the regression analysis, the regression equation is $Y = 33{,}647 - 4.855X_1 - 4.241X_2 - 15{,}274X_3$, where Y is the carbon footprint resulting from the use of LPG gas and electricity, X_1 is knowledge, X_2 is action and X_3 is attitude. This study also recommends strategies to increase environmental awareness by using applications.

Keywords: Green House Gas Emissions, Carbon Footprint, Environmental Awareness

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmat yang diberika selama penyusunan skripsi yang berjudul "ANALISIS KORELASI TINGKAT KESADARAN LINGKUNGAN TERHADAP JEJAK KARBON PENGHUNI APARTEMEN" hingga dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam proses pengerjaan skripsi ini, dimulai dari proses persiapan, penyusunan kuesioner, analisis, dan pembahasan, dan akhirnya diselesaikan dengan penulisan, terdapat beberapa hambatan yang tidak dapat dihadapi penulis sendiri. Maka dari itu penulis sangat berterimakasih kepada pihak-pihak yang turut serta membantu dalam proses pengerjaan skirpsi ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Eng. Mia Wimala sebagai dosen pembimbing dalam bimbingan dan bantuan yang diberikan melalui saran dan kritik selama penyusunan skripsi berlangsung.
2. Orang tua, saudara dan keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral dalam penulisan skripsi.
3. Adindha Ardyagarini, Cindy Desita, Daniel Thedra, Amelia Andriani, Angela Maudy, Rifa Amaliah dan Gerry Darian selaku teman seperjuangan yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat.
4. Januar Yeremy dan Joshua selaku senior yang memberikan arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi.
5. Christine Mega, Michelle Felicia, Karina Indira, Benedicta Grace, Helena Marlyn, Susan Emilia, Glory Agatha, Veronica Pratiwi, Agata Monica, Devika Tristha dan Gianluca Marcello selaku teman SMA yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi dan semangat.
6. Giorgio Sydney, Samuel Pieter, Widyasari Indraningsih, Dwina Febyani, Angela Grace dan Carel Delvine selaku teman kuliah yang selalu memberi dukungan, motivasi dan semangat dari awal perkuliahan di Unpar

7. Teman – teman sipil 18 yang membantu selama masa perkuliahan
8. Narasumber penelitian yang telah bersedia untuk diwawancara dan memberi banyak masukan.
9. Semua pihak yang tidak bisa dituliskan satu per satu namun selalu membantu selama masa perkuliahan

Akhir kata, dalam penelitian ini masih banyak kekurangan maka dari itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dalam perkembangan penelitian ini di masa yang akan datang. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat dan berguna bagi masyarakat.

Bandung, 8 Desember 2022

Natasha Christina Jogia

6101801181

DAFTAR ISI

PRAKATA vi

DAFTAR ISI viii

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xi

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 5

1.3 Tujuan Penelitian 6

1.4 Manfaat Penelitian 6

1.5 Pembatasan Masalah 6

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB 2 DASAR TEORI 8

2.1 Kesadaran 8

2.1.1 Pengetahuan 8

2.1.2 Sikap 10

2.1.3 Tindakan 11

2.2 Perubahan Iklim 12

2.2.1 Gas Rumah Kaca 12

2.2.2 Parameter Gas Rumah Kaca 13

2.2.3 Emisi Karbon 13

2.3 Tingkat kesadaran Lingkungan Indonesia 14

2.4 Tinjauan Statistik 14

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 17

3.1 Diagram Alir 17
3.2 Tahapan Metodologi Penelitian 19
3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data 20
3.3.1 Kuesioner Tingkat Kesadaran 21
3.3.2 Perhitungan Jejak Karbon 26
3.3.3 Kuesioner Rekomendasi Strategi 27
3.4 Uji Validitas Data 28
3.5 Uji Reliabilitas Data 30
BAB 4 ANALISIS DATA 32
4.1 Data Responden 32
4.2 Tingkat Kesadaran 34
4.3 Jejak Karbon 37
4.4 Uji Normalitas 39
4.5 Uji Korelasi 40
4.6 Uji F 41
4.7 Uji T 42
4.8 Rekomendasi Strategi untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan 43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 61
5.1 Kesimpulan 61
5.2 Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 63
LAMPIRAN 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Emisi GRK Akibat Aktivitas Manusia 2
Gambar 1. 2 Emisi CO_2 Global 3
Gambar 1. 3 Perbandingan Jumlah Apartemen di Jabodetabek 4
Gambar 3. 1 Diagram Alir 17
Gambar 3. 2 Diagram Alir (Lanjutan) 18
Gambar 4. 1 Karakteristik usia responden 32
Gambar 4. 2 Karakteristik Pekerjaan Responden 33
Gambar 4. 3 Karakteristik Latar Belakang Pendidikan Responden 34
Gambar 4. 4 Tingkat Pengetahuan, Tindakan, Sikap dan Kesadaran Responden 35
Gambar 4. 5 Konsumsi LPG Responden dalam Kg/Bulan 38
Gambar 4. 6 Jejak Karbon Responden 38
Gambar 4. 7 Metode Perancangan Aplikasi 49
Gambar 4. 8 Flow Chart Fitur Kalkulator Jejak Karbon 52
Gambar 4. 9 Flow Chart Fitur Challenges 54
Gambar 4. 10 Tampilan Aplikasi 57

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Nilai faktor Emisi dan NCV Bahan Bakar LPG.....26
Tabel 3. 2 Nilai faktor Emisi dan NCV Bahan Bakar LPG.....27
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Butir Pertanyaan Terkait Pengetahuan.....29
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Butir Pertanyaan Terkait Tindakan.....29
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Butir Pertanyaan Terkait Sikap.....30
Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas.....31
Tabel 4. 1 Kriteria Penilaian Tingkat Pengetahuan, Tindakan, Sikap dan Kesadaran Responen.....35
Tabel 4. 2 Rata-rata Tingkat Pengetahuan, Tindakan, Sikap dan Kesadaran.....36
Tabel 4. 3 Perbandingan Rata-rata Jejak Karbon Primer, Sekunder dan Total.....39
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas.....39
Tabel 4. 5 Nilai Koefisien Determinasi pada variabel X1, X2, X3 dan Y.....40
Tabel 4. 6 Nilai Koefisien Determinasi pada variabel X (Tingkat Kesadaran) dan Y (Jejak Karbon).....41
Tabel 4. 7 Hasil Uji F pada Variabel X1, X2, X3 dan Y.....42
Tabel 4. 8 Hasil Uji T pada Variabel X1, X2, X3 dan Y.....42
Tabel 4. 9 Kesediaan Responden dalam Mempelajari Pengetahuan terkait Perubahan Iklim dan Jejak Karbon dibandingkan dengan Tingkat Kesadaran.....44
Tabel 4. 10 Nilai Rata-rata dari Kesediaan Responden dalam Mempelajari Pengetahuan terkait Perubahan Iklim dan Jejak Karbon.....44
Tabel 4. 11 Urutan Efektivitas dan Tingkat Kesediaan Rekomendasi Strategi Berdasarkan Golongan Usia.....46
Tabel 4. 12 Urutan Efektivitas dan Tingkat Kesediaan Rekomendasi Strategi Gabungan.....47
Tabel 4. 13 Penyusunan Fitur Aplikasi.....50
Tabel 4. 14 Keterangan Fitur Aplikasi.....55
Tabel 4. 15 Kelebihan Aplikasi Berdasarkan Hasil Wawancara dengan Narasumber.....59

Tabel 4. 16 Kekurangan Aplikasi Berdasarkan Hasil Wawancara dengan Narasumber 59

BAB 1
PENDAHULUAN

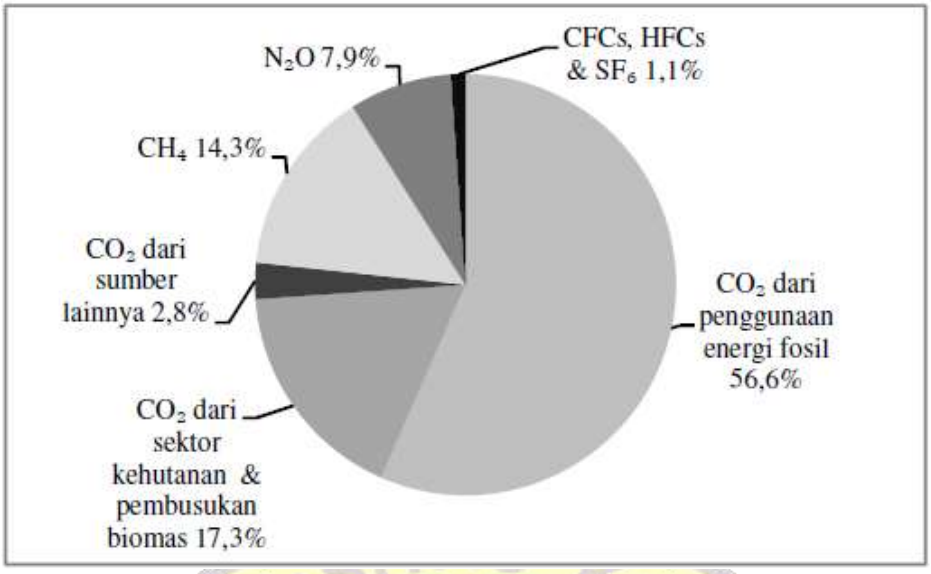
1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan permasalahan global yang menjadi ancaman bagi kehidupan manusia. Perubahan iklim adalah perubahan pada variasi rata–rata kondisi iklim yang disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh aktivitas manusia yang mengubah komposisi atmosfer global. Perubahan iklim dapat menimbulkan penurunan kualitas lingkungan hidup serta kekeringan yang dapat menyebabkan terjadinya krisis makan dan air. (Aditya & Fikrina, 2019).

Perubahan iklim disebabkan oleh peningkatan suhu di permukaan bumi. Gas rumah kaca (GRK) merupakan penyebab utama terjadinya peningkatan suhu di permukaan bumi, sebab konsentrasi GRK yang berlebih di atmosfer mengakibatkan semakin banyak panas yang tertahan di muka bumi. Salah satu penyebab utama meningkatnya konsentrasi GRK adalah konsumsi energi dari aktivitas manusia.

Indonesia merupakan negara dengan kebutuhan energi terbesar di Asia Tenggara (Biantoro, 2017). Akan tetapi, Indonesia masih bergantung pada energi fosil dalam pemenuhan kebutuhan energi tersebut. Pada tahun 2019, sebesar 90,86% energi di Indonesia diperoleh dari energi fosil dan 9,14% sisanya diperoleh dari energi terbarukan (Lestari, 2021).

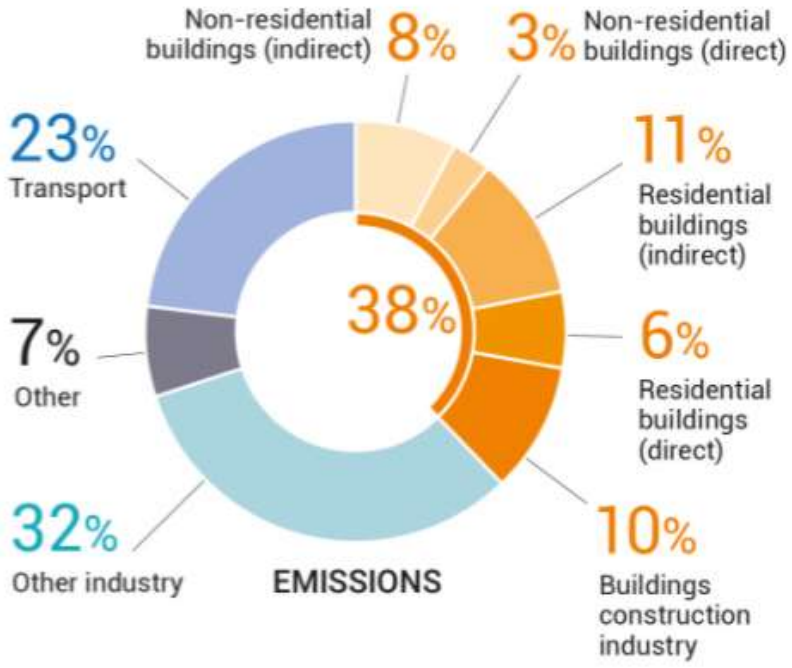
Berdasarkan data dari *Intergovermental Panel Climate Change* (IPCC), karbondioksida (CO_2) menyumbang 76,7% dari total emisi GRK yang diakibatkan oleh aktivitas manusia dan merupakan jenis GRK yang konsentrasinya paling besar di atmosfer. Besaran atau jumlah emisi yang diproduksi oleh berbagai aktivitas manusia disebut jejak karbon. Sebesar 56,6% CO_2 di atmosfer dihasilkan dari penggunaan energi fosil.



Gambar 1. 1 Emisi GRK Akibat Aktivitas Manusia

Sumber : IPCC, 2007a

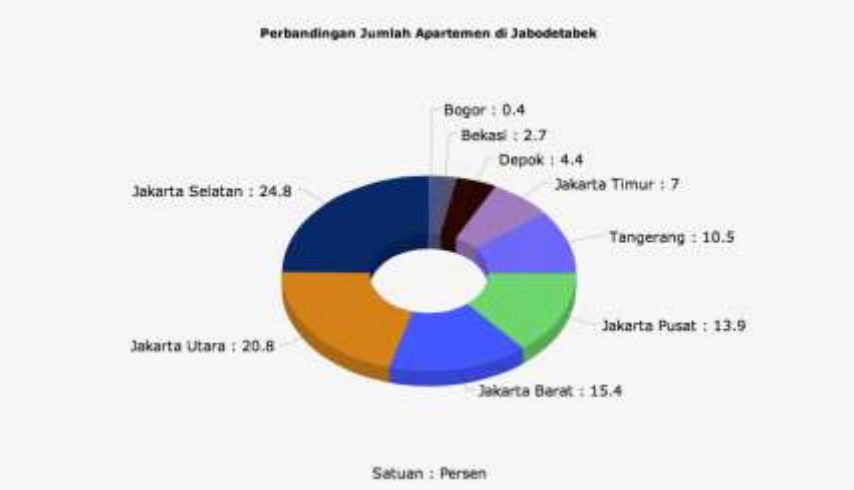
Secara global, sektor bangunan menyumbang emisi CO_2 sebesar 38%, yang mana 10% diantaranya berasal dari konstruksi bangunan sedangkan 28% diantaranya berasal dari operasional bangunan (Hamilton et al., 2020). Emisi langsung dan tidak langsung dari operasional bangunan tempat tinggal merupakan yang terbesar apabila dibandingkan dengan emisi kontruksi bangunan dan emisi bangunan bukan tempat tinggal.



Gambar 1. 2 Emisi CO_2 Global

Sumber : International Energy Agency (IEA) 2020d, IEA 2020b

Menurut Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), emisi CO_2 DKI Jakarta tertinggi di Asia Tenggara (Ramadhani, 2020). Bangunan apartemen merupakan salah satu penyumbang emisi CO_2 di DKI Jakarta. DKI Jakarta memiliki bangunan apartemen terbanyak di Indonesia. Sebesar 81,9% bangunan apartemen di Jabodetabek berada di DKI Jakarta. Berdasarkan survei dari Jakarta Property Institute (JPI) terhadap generasi milenial pada tahun 2019, sebesar 54% responden berminat tinggal di apartemen di pusat kota Jakarta (JPI, 2020). Mayoritas penduduk DKI Jakarta adalah milenial. Hal ini dibuktikan oleh sensus penduduk 2020 yang menyatakan bahwa sebesar 26,78% dari 10,56 juta penduduk DKI Jakarta merupakan generasi milenial (BPS, 2021). Berdasarkan jumlah penduduk dan minat generasi milenial untuk tinggal di apartemen, potensi meningkatnya jumlah apartemen di DKI Jakarta semakin besar.



Gambar 1. 3 Perbandingan Jumlah Apartemen di Jabodetabek

Sumber : Katadata Indonesia, 2016

Pemerintah Indonesia berupaya untuk menurunkan emisi GRK dengan meratifikasi Persetujuan Paris ke dalam dokumen legal penyelenggaraan pemerintahan pada tahun 2016 (Sukma Aisya, 2019). Persetujuan Paris merupakan perjanjian internasional tentang perubahan iklim. Persetujuan Paris bertujuan untuk menahan kenaikan suhu rata- rata global di bawah 2°C di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekan kenaikan suhu ke 1,5°C di atas tingkat pra–industrialisasi. Sebagai bentuk partisipasi dalam Persetujuan Paris, Pemerintah Indonesia memiliki komitmen untuk menurunkan emisi GRK sebesar 29% dengan usaha sendiri dan 41% dengan bantuan internasional sampai tahun 2030 (*Intended Nationality Determined Contribution Republic Indonesia*, 2015).

Menurut IESR (*Institute for Essential Services Reform*), pola hidup masyarakat dapat membantu menurunkan emisi GRK. Sebelum mengadopsi pola hidup baru, terdapat proses “sadar” yang mana seseorang menyadari atau mengetahui objek/stimulus. Setelah memiliki kesadaran, maka seseorang akan mulai tertarik kepada stimulus, menimbang baik atau tidaknya stimulus tersebut, mencoba perilaku baru kemudian menerapkan pola hidup baru tersebut. Suatu pola hidup atau perilaku tidak dapat diterapkan tanpa adanya kesadaran. Tingkat kesadaran masyarakat dipengaruhi oleh pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya. (Bülbül et al., 2020).

Dengan adanya kesadaran dan pengetahuan, maka pola hidup atau perilaku dapat bersifat langgeng (*long lasting*).

Kesadaran terhadap lingkungan sangat penting untuk mengembangkan perilaku masyarakat dalam membantu menurunkan emisi GRK (Giudici et al., 2019). Dilansir dari www.serat.id, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi) menyebut masyarakat Indonesia berada di tingkat pertama yang tidak percaya perubahan iklim. Menurut Eksekutif Nasional Walhi, hal tersebut dikarenakan minimnya literasi. Berdasarkan hasil survei persepsi publik Indonesia dan wawasan terkait krisis iklim yang dilakukan lembaga Purpose, tingkat pengetahuan masyarakat Indonesia terkait perubahan iklim sangat rendah. (Pandu, 2021). Tingkat pengetahuan masyarakat yang rendah mengakibatkan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan.

Tingkat kesadaran terhadap lingkungan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat dalam mengadopsi perilaku ramah lingkungan (Saleh et al., 2020). Tingkat kesadaran yang rendah merupakan hambatan dalam menerapkan mitigasi terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, sangat diperlukan pengukuran korelasi antara tingkat kesadaran dengan jejak karbon yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka berikut merupakan rumusan masalah pada penelitian ini :

1. Bagaimana tingkat kesadaran lingkungan para penghuni apartemen?
2. Bagaimana korelasi antara kesadaran lingkungan para penghui apartemen terhadap jejak karbon?
3. Apa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan penghuni apartemen?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari studi ini adalah

1. Mengukur tingkat kesadaran lingkungan penghuni apartemen
2. Mengukur seberapa besar korelasi tingkat kesadaran lingkungan penghuni apartemen terhadap jejak karbon
3. Merumuskan rekomendasi strategi untuk meningkatkan kesadaran lingkungan penghuni apartemen

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat berikut

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian dapat menjadi sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam hal : pengukuran tingkat kesadaran lingkungan, perhitungan jejak karbon dari akvitias manusia, korelasi tingkat kesadaran lingkungan terhadap jejak karbon, rekomendasi strategi peningkatan kesadaran lingkungan
2. Manfaat Praktis
   - Menunjukan seberapa pengaruh tingkat kesadaran terhadap jejak karbon
   - Memberikan gambaran terkait pentingnya meningkatkan kesadaran masyarakat sebagai upaya mengurangi jejak karbon
   - Memberikan rekomendasi strategi bagi pemerintah atau organisasi lingkungan dalam meningkatkan kesasadaran lingkungan penghuni apartemen

1.5 Pembatasan Masalah

Studi ini memiliki beberapa pembatasan masalah, yaitu :

1. Objek tinjauan adalah gedung apartemen di DKI Jakarta.

2. Kesadaran lingkungan ditinjau dari tingkat pengetahuan, tindakan dan sikap penghuni apartemen
3. Jejak karbon karbon yang ditinjau berasal dari emisi karbon primer yang diperoleh dari hasil bahan bakar rumah tangga berupa pemakaian gas LPG dan emisi karbon sekunder yang dihasilkan dari penggunaan energi listrik. Emisi yang dihasilkan dari bahan bakar kendaraan bermotor tidak diperhitungkan karena jejak karbon yang akan diperhitungkan adalah jejak karbon yang dihasilkan penghuni apartemen selama beraktivitas di dalam apartemen.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan studi ini adalah:

1. BAB 1 LATAR BELAKANG

   Bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.
2. BAB 2 DASAR TEORI

   Bab ini membahas mengenai teori kesadaran, perubahan iklim dan jejak karbon yang digunakan sebagai petunjuk pelaksanaan studi.
3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

   Bab ini membahas mengenai metode yang digunakan dalam studi serta diagram alur penelitian.
4. BAB 4 ANALISIS DATA

   Bab ini membahas mengenai analisis data yang diproses dari pengumpulan dan pengelolaan data selama masa studi berlangsung.
5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

   Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh rangkaian studi yang telah dilakukan serta saran untuk studi yang akan datang.