

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

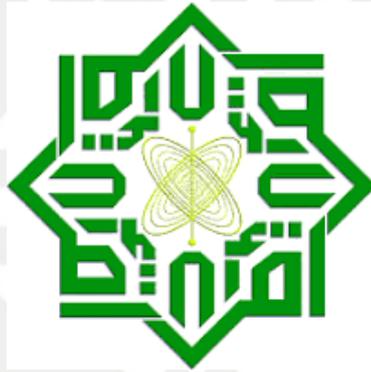
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENERAPAN KONSEP SMART ENVIRONMENT PADA PEMUKIMAN
KUMUH DI KELURAHAN SUKARAMAI KECAMATAN PEKANBARU
KOTA KOTA PEKANBARU**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Sosial
(S.Sos)*

*Pada Program Studi Administrasi Negara Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*



Ria Dwi Safitri
NIM : 12070523606

PROGRAM S.1**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI NEGARA****FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL****UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU****PEKANBARU****2024**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Ria Dwi Safitri
Nim : 12070521768
Program Studi : Administrasi Negara
Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial
Judul : Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Di
Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru

DISETUJUI OLEH:
DOSEN PEMBIMBING



Dr. Khairunsyah Purba, S.Sos., M.Si
NIP. 199506182020121010

Mengetahui

DEKAN

Fakultas Ekonomi Dan Ilmu Sosial




Dr. H. Mahyarni, S.E., M.M
NIP. 19700826 199903 2 001

KETUA PRODI

Administrasi Negara



Dr. Khairunsyah Purba, S.Sos., M.Si
NIP. 19781025 200604 1 002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

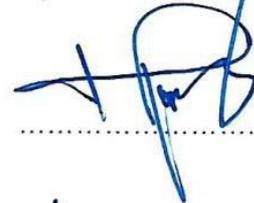
Nama : Ria Dwi Safitri
Nim : 12070523606
Program Studi : Administrasi Negara
Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial
Judul : Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Di
Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru
Tanggal Ujian : 22 Mei 2024

Tim Penguji

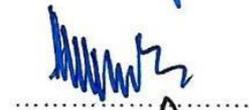
Ketua Penguji
Dr. Jhon Afrizal, SHI, MA



Penguji I
Mashuri, MA.



Penguji II
Dra. Kafrina, M.Si



Sekretaris
Zikri Aidila Syarli, SE. M.Ak



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran Surat :
 Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ria Dwi Safitri
 NIM : 18070503606
 Tempat/Tgl. Lahir : Dayo / 9 September 2001
 Fakultas/Pascasarjana : Ekonomi dan Ilmu Sosial
 Prodi : Administrasi Negara
 Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:
 " Penerapan Konsep Smart Environment pada Pemukiman Kumuh
 Di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota
 Pekanbaru "

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 3 Juni 2021...
 Yang membuat pernyataan


 i. Safitri
 NIM : 18070503606



*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

PENERAPAN KONSEP SMART ENVIRONMENT PADA PEMUKIMAN KUMUH DI KELURAHAN SUKARAMAI KECAMATAN PEKANBARU KOTA KOTA PEKANBARU

Oleh :

**RIA DWI SAFITRI
NIM. 12070523606**

Email : riadwii912@gmail.com

Penelitian ini dilakukan di Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana penerapan konsep smart environment terkhusus pada Kelurahan Sukaramai dan juga untuk mengetahui factor- factor penghambat dalam penerapan konsep smart environment pada pemukiman kumuh Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan penentuan informan yang dilakukan melalui teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya penerapan konsep smart environment belum diterapkan dengan maksimal, kondisi lingkungan baik dari sarana dan prasarana yang kurang mendukung untuk dapat memaksimalkan penerapan konsep ini. Berdasarkan teori smart environment oleh Allwinkle, penelitian mengidentifikasi tiga indicator, yaitu bangunan cerdas, sumber daya yang berkelanjutan, dan perencanaan kota. Dari beberapa sumber data yang telah dianalisis, dapat disimpulkan bahwa penerapan konsep smart environment pada pemukiman kumuh di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru belum maksimal. Beberapa hambatan yang ditemui dalam proses penerapan konsep smart environment seperti minimnya anggaran yang dimiliki oleh pemerintah serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam penanganan dan pencegahan kawasan kumuh.

Kata Kunci : Smart Environment, Pemukiman Kumuh, Kelurahan Sukaramai

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas rahmat taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru”**. Shalawat serta salam tetap terlimpahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umat-Nya ke arah yang benar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis ucapkan kepada yang teristimewa Bapak Aris Mulad Purnomo dan Ibu Suharti selaku orang tua hebat yang darahnya mengalir pada tubuh penulis dan butir keringatnya yang menjadi saksi atas pencapaian gelar sarjana ini. Terimakasih sudah berjuang untuk setiap kehidupan penulis, keduanya memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun, keduanya mampu mendidik, memotivasi, serta mampu menghantarkan putrinya sampai pada bangku perkuliahan.

Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Hairunnas Rajab, M.Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Ibu Dr. Mahyani, SE, M.M., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Khairunsyah Purba, S.Sos, M.Si., selaku Ketua Jurusan Administrasi Negara Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau sekaligus dosen pembimbing penulis yang selalu memberikan arahan serta nasihat yang luar biasa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal dan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak Mashuri, S.Ag, M.A., selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Negara Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Mhd. Rafi, S.Sos, M.Sc selaku Dosen Penasehat Akademis yang telah memberikan arahan dan nasehat.
6. Staff Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Pemukiman yang telah memberi izin untuk dapat melakukan penelitian dan senantiasa melancarkan jalan penulis dalam penelitan pembuatan skripsi ini.
7. Seluruh Perangkat Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota yang telah senantiasa melancarkan jalan penulis dalam melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Kakak Perempuan, Eka Trisni Wulandary. Terimakasih sudah ikut serta dalam setiap proses kehidupan penulis hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini. Terimakasih untuk dukungan, doa dan cinta yang luar biasa besar

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Sahabat Sejati, Endang Widiawati, Ulfa Fadilah, dan Zelvina Zahro. Terimakasih sudah kebersamai penulis dari bangku sekolah hingga saat ini dan siap sedia mendengarkan segala keluh kesah penulis selama penulis menempuh pendidikan.
10. Kelompok Kuliah Kerja Nyata Kelurahan Batu Panjang, terkhusus Marnaeni,S.Pd. Terimakasih untuk setiap doa dan dukungan yang diberikan dan sudah menjadi teman terbaik selama penulis menempuh pendidikan.
11. Teman Satu Angkatan Administrasi Negara tahun 2020 terkhusus Abbiya Pingkani Aurelia, Linda Afriani, Nursavinah, dan Ridha Nurhayati. Terimakasih sudah menjadi teman terbaik selama di bangku perkuliahan dan bersedia kebersamai penulis selama penulis menempuh pendidikan.

Sebagai manusia biasa Penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh Penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, Penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang bersifat membangun. Terakhir, harapan Penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang membacanya

Pekanbaru, Mei 2024

Ria Dwi Safitri
NIM. 12070523606



Hak Cipta Ditanggung Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	12
1.3.Tujuan Penelitian.....	13
1.4.Sistematika Penulisan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Kebijakan Publik.....	15
2.2. Implementasi Kebijakan.....	16
2.3. Smart City	19
2.4. Smart Environment	27
2.5. Tata Kelola Lingkungan.....	32
2.6. Pemukiman Kumuh.....	41
2.7. Penelitian Terdahulu	70
2.8. Kerangka Operasional.....	73
2.9. Kerangka Berfikir.....	74
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	74
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	77
3.3. Sumber Data.....	77
3.3.1. Sumber Data Primer	77
3.3.2. Sumber Data Sekunder.....	77
3.4. Informan Penelitian.....	79
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	79
3.6. Teknik Analisis Data.....	81

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV GAMBARAN UMUM

4.1. Gambaran Umum Kelurahan Sukaramai	83
4.1.1. Keadaan Geografis Kelurahan Sukaramai	83
4.1.2. Demografi.....	86
4.1.3. Jenis Pendidikan.....	87
4.1.4. Mata Pencaharian Penduduk Sukaramai	88
4.1.5. Struktur Organisasi Kelurahan Sukaramai.....	90
4.2. Kondisi Ekonomi Sosial Budaya	90
4.2.1. Kondisi Ekonomi.....	90
4.2.2. Kondisi Sosial	91
4.2.3. Sarana Pendidikan dan Kesehatan.....	92
4.2.4. Kondisi Keagamaan	93
4.3. Konsep Smart Environment Di Kelurahan Sukaramai	93

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Penerapan Konsep Smart Environment Di Kelurahan Sukaramai.....	97
5.1.1. Smart Building (Banguann Cerdas)	100
5.1.2. Pengelolaan Sumber Daya	111
5.1.3. Perencanaan Kota Berkelanjutan	126
5.2. Faktor Penghambat Penerapan Konsep Smart Environment Di Kelurahan Sukaramai	135
5.2.1. Minimnya Anggaran	135
5.2.2. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam penanganan dan pencegahan kawasan kumuh.....	136

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan	138
6.2. Saran.....	139

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.1. Lokasi dan Realisasi Pengurangan Kumuh Kota Pekanbaru Dari Tahun 2017 S/D 2021	7
Tabel 2.4.1. Teori Smart Environment.....	30
Tabel 2.4.2. Teori Smart Environment.....	31
Tabel 4.1.1. Luas wilayah RW Kelurahan Sukaramai	86
Tabel 4.1.2. Jumlah RT dan RW Kelurahan Sukaramai	86
Tabel 4.1.3. Luas, jumlah penduduk dan kepadatan penduduk di Kelurahan Sukaramai	87
Tabel 4.1.4. Jenis Pendidikan di Kelurahan Sukaramai.....	87
Tabel 4.1.5. Jenis pekerjaan penduduk kelurahan Sukaramai	88
Tabel 4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur.....	91
Tabel 4.2.2. Sarana Pendidikan dan Kesehatan Kelurahan Sukaramai.....	92
Tabel 4.2.3. Sistem keagamaan Kelurahan Sukaramai.....	93
Tabel 5.1.1. Kriteria dan inidikator Administratif Kelurahan Sukaramai.....	104
Tabel 5.1.2. Kriteria bangunan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai.....	106
Tabel 5.1.3. Kriteria Sistem Saluran Pembuangan Limbah Rumah Tangga Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai.....	121
Tabel 5.1.4. Ketersediaan Air Bersih Di Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	125
Tabel 5.1.5. Ketersediaan Proteksi Kebakaran Pada Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai.....	130



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.1. Kondisi Jalan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	9
Gambar 1.1.2. Kondisi Saluran Pembuangan Limbah Rumah Tangga Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	10
Gambar 1.1.3. Kondisi Persampahan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	11
Gambar 2.3.1. Teori Smart City	24
Gambar 4.1.1. Peta Batas Kelurahan	84
Gambar 4.1.2. Peta Batas Kelurahan RW Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekabaru Kota	85
Gambar 4.1.3. Struktur Organisasi Kelurahan Sukaramai	90
Gambar 5.1.1. Kondisi Lingkungan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai .	99
Gambar 5.1.2. Kondisi Bangunan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	111
Gambar 5.1.3. Kondisi Persampahan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	116
Gambar 5.1.4. Alat Pengukur Kualitas Udara Di Kota Pekanbaru.....	119
Gambar 5.1.5. Kondisi Saluran Limbah Rumah Tangga Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai	123
Gambar 5.1.6. Kebakaran Pada Sukaramai Trade Center.....	132

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1.1. Latar Belakang

Teknologi smart city telah digunakan sejak tahun 2015 di Kota Pekanbaru. Pemerintah Kota Pekanbaru berinisiatif menambahkan kata —Madani guna mewujudkan kota yang mandiri, berketahanan, dan berdaya saing. Oleh karena itu, dengan mencantumkan kata —Madani diharapkan Pekanbaru tetap menjadi kota yang menjunjung tinggi agama Islam dan masyarakatnya tetap menjadi masyarakat Islam dengan rasa persaudaraan Islam yang tinggi dan siyasah Islam meskipun banyak perubahan dan kemajuan yang terjadi. Kata —Madani juga berbicara tentang bagaimana membangun kota yang beriman, aman, nyaman, dan tenteram serta kondisi masyarakat yang sejahtera. Dengan menerapkan 6 pilar yaitu, Smart Governance (tata kelola yang cerdas), Smart People (orang pintar), dan Smart Environment (Lingkungan Cerdas), Smart Economy (Ekonomi yang pintar), Smart Mobility (Mobilitas yang pintar), dan Smart Living (Kehidupan yang pintar) (Cohen, 2010). Hal ini inilah yang menjadi penentu keberhasilan smart city pada pengimplementasiannya.

Pada tahun 2019 Walikota Pekanbaru menandatangani Peraturan Walikota Pekanbaru Tentang Masterplan Pekanbaru Smart City yang didalamnya terdapat strategi pembangunan Smart City yang salah satunya yaitu pengimplementasian smart environment untuk mencapai pengelolaan lingkungan yang efektif, bertanggung jawab, dan berkelanjutan. dengan menerapkan beberapa stategi yaitu :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Pengembangan program proteksi lingkungan, seperti :
 - a. Pengelolaan ruang terbuka hijau;
 - b. Pengembangan apotek hidup;
 - c. Pembuatan sumur resapan.
5. Pengembangan tata kelola sampah dan limbah, seperti :
 - a. Pembuatan tempat pembuangan akhir;
 - b. Bank sampah mobile terintegrasi;
 - c. Pengelolaan sampah terintegrasi;
 - d. Adanya manajemen retribusi persampahan berbasis IT.
3. Pengembangan tata kelola energi yang bertanggung jawab, seperti :
 - a. Pemanfaatan penyebaran informasi seperti sosialisasi dan promosi pariwisata berbasis *Teknologi Augmented Reality*.
 - b. Pengembangan energy yang ramah lingkungan (*friendly*) (*environmentally*) dan berkelanjutan (*sustainable*) serta terjangkau bagi masyarakat.

Pemerintah Kota Pekanbaru menerapkan konsep Smart Environment yang merupakan salah satu pilar yang terdapat didalam smart city. Smart environment memiliki tujuan untuk memfasilitasi kondisi lingkungan yang menguntungkan baik bagi pertanian atau umat manusia, atau penghuni bumi(Ullo & Sinha, 2020). Sedangkan transformasi lingkungan akibat proses pembangunan perkotaan menimbulkan dampak seperti konsumsi sumber daya alam dan energi, emisi atmosfer, dan pembuangan limbah. Diperkirakan bahwa kota-kota saat ini mengonsumsi sekitar 75% energi dunia dan menghasilkan 70% emisi CO2 global 1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(Aletà et al., 2017). Penerapan smart environment di Kota Pekanbaru sesuai dengan program kerja Undang-Undang tentang Peraturan Pemerintah Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, 30% luas wilayah kota harus dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau, hal ini merupakan bentuk upaya Pemerintah Kota untuk menciptakan lingkungan yang cerdas. Adapun beberapa Kelurahan yang menjadi Kelurahan terbersih se Kota pekanbaru ialah Kelurahan Tangkerang Labuai (Kecamatan Bukit Raya), Kelurahan Tobek Gadang (Kecamatan Tampan), dan Kelurahan Bambu Kuning (Kecamatan Tenayan Raya) perlombaan berbasis lingkungan seperti ini merupakan upaya yang dilakukan pemerintah guna mendukung penerapan konsep smart environment di Kota Pekanbaru (RiauPos.co).

Konsep Lingkungan Cerdas juga sejalan dengan Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 1 Tahun 2001 tentang Visi dan Misi Kota Pekanbaru yaitu —Terwujudnya Kota Pekanbaru Sebagai Pusat Perdagangan dan Jasa, Pusat Pendidikan dan Kebudayaan Melayu, Menuju Masyarakat Sejahtera. Berdasarkan Iman dan Taqwa. Maka untuk mempercepat tercapainya visi Kota Pekanbaru yang diharapkan, Walikota dan Wakil Walikota Pekanbaru terpilih menetapkan visi kerja yaitu dengan menjadikan Pekanbaru Smart City Madani. Adapun terdapat 2 (dua) program kerja terkait lingkungan wilayah Kota Pekanbaru, yaitu:

1. Mewujudkan tata kelola kota yang cerdas dan penyediaan infrastruktur yang baik;
2. Menciptakan lingkungan perkotaan yang layak huni (liveable city) dan ramah lingkungan (green city).


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dari sisi lingkungan hidup, Kota Pekanbaru juga telah melaksanakan program KOTAKU (Kota Tanpa Permukiman Kumuh), yaitu program yang fokus pada peningkatan 2 Peningkatan akses infrastruktur dan pelayanan dasar di perkotaan dapat dijelaskan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas permukiman dan mencegah munculnya permukiman kumuh baru. Permukiman kumuh, pengurangan luas permukiman kumuh, pembentukan dan fungsi Kelompok Kerja PKP kabupaten/kota, penyusunan rencana pengelolaan kawasan kumuh terpadu di tingkat kabupaten/kota dan tingkat masyarakat (kotaku.pu.go.id). Program KOTAKU juga memiliki beberapa indikator yang fokus pada kemajuan lingkungan perkotaan, (1) seperti bangunan yang harus memenuhi kriteria teknis untuk sistem struktur, proteksi petir, ventilasi, penerangan, higienitas dan material konstruksi yang tepat; (2) Lingkungan jalan yang harus nyaman dan aman bila dilalui kendaraan dengan lebar jalan yang memadai; (3) Adanya akses terhadap pasokan air minum; (4) Terdapat drainase yang memadai sesuai dengan kebutuhan lingkungan; (5) Pengaturan limbah air dilakukan sesuai dengan norma-norma yang berlaku; (6) Pengelolaan sampah agar lingkungan tidak tercemar sampah; (7) Ketersediaan proteksi kebakaran aktif dan pasir; (8) Keberadaan Ruang Terbuka Hujan (RTH) (PUPR Kabupaten Bone, 2019).

Smart environment memiliki kriteria-kriteria tertentu yang mencakup keberlanjutan dan pengelolaan sumber daya yang lebih efisien. Setiap kota bertanggung jawab secara sosial dan berusaha untuk menyediakan solusi hijau dan ramah lingkungan (Alawadhi et al., 2012). Konsep smart environment sangat penting karena berdampak signifikan pada aktivitas dan kebutuhan masyarakat, khususnya

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

dalam menghadapi perkembangan zaman dan era digital. Penerapan lingkungan cerdas diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang kerap dialami oleh hampir seluruh kota-kota besar di Indonesia, termasuk Kota Pekanbaru, dengan mengadopsi indikator- indikator yang terdapat dalam konsep smart environment (Rouli & Dyah Kusumastuti, 2020), sebagaimana yang dijelaskan oleh Allwinkle (2011):

1. Kewajiban bangunan untuk memiliki sertifikasi keberlanjutan;
2. Adanya konsep rumah cerdas;
3. Pengelolaan energy;
4. Jejak karbon dan emisi;
5. Kualitas udara yang bersih dan sehat;
6. Pengelolaan limbah
7. Intensitas konsumsi air
8. Eksistensi ruang terbuka hijau
9. Perencanaan ketahanan iklim
10. Kepadatan kota

Penerapan konsep smart environment di Kota Pekanbaru sejalan dengan rencana kerja Pj Walikota periode 2016-2022. Konsep ini diharapkan dapat membantu Kota Pekanbaru dalam mencapai standar lingkungan cerdas. Standar tersebut mencakup alokasi 30% dari luas kota untuk ruang terbuka hijau, sebagai bagian dari upaya pemerintah dalam menciptakan lingkungan yang cerdas. Namun, kenyataannya, terdapat banyak pemukiman kumuh, terutama di kelurahan Sukarami.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Permukiman kumuh ditandai oleh ketidakaturan struktur bangunan, tingginya kepadatan bangunan, dan kualitas serta fasilitas yang tidak memenuhi standar. Lingkungan cerdas, dalam konteks ini, merujuk pada lingkungan yang memberikan kenyamanan, berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya, dan keindahan, baik secara fisik maupun nonfisik, bagi masyarakat umum (Van Basten Maria Fernandes Koy, 2019).

Lingkungan permukiman kumuh di daerah perkotaan dapat dijelaskan sebagai lokasi hunian yang memiliki kondisi yang tidak memadai berdesakan, rumah memiliki luas yang tidak sesuai dengan jumlah penghuninya, berfungsi hanya sebagai tempat istirahat dan perlindungan dari cuaca ekstrem, namun lingkungan tempat tinggalnya tidak teratur. Bangunan bersifat sementara, tanpa perencanaan yang baik, serta kurangnya prasarana seperti MCK, saluran buangan, listrik, dan kebersihan lingkungan menjadi tempat berkembang biaknya penyakit. Fasilitas sosial seperti rumah ibadah, fasilitas pendidikan, dan fasilitas kesehatan sangat kurang. Penghuni memiliki pekerjaan tidak tetap dan berusaha di sektor non-formal. Tanah tempat mereka tinggal tidak dimiliki oleh warga setempat, dan tempat tersebut rentan terhadap kebakaran, banjir, serta risiko penyakit (Ramadhan 5 dan Pigawati, 2014).

Sedangkan Keberlanjutan lingkungan perkotaan dianalisis dari dua pendekatan: satu dari sudut pandang energi dan pencegahan konsumsi; melibatkan energi terbarukan, jaringan teknologi, pengendalian dan pengelolaan polusi, bangunan ramah lingkungan, pengelolaan perkotaan ramah lingkungan, efisiensi, pemanfaatan kembali, dan sebagainya, dan yang lainnya terkait dengan jaringan perkotaan dan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengelolaan sumber daya: sampah, penerangan jalan, pengelolaan sampah, sistem drainase, pemantauan sumber daya air, pengurangan kontaminasi dan peningkatan kualitas air (Aletà et al., 2017).

Tabel 1.1.1. Lokasi dan Realisasi Pengurangan Kumuh Kota Pekanbaru Dari Tahun 2017 S/D 2021

No	Kawasan	Kecamatan	Kelurahan	Luas Kelurahan (Ha)	Luas Kawasan (Ha)	Pengurangan Kumuh					Belum Tuntas
						2017	2018	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-
1	Kawasan Kumuh Sungai Sago	SENAPELAN	KAMPUNG DALAM	5,00	24,10	0,44		4,56			-
2		SENAPELAN	SAGO	1,86		0,25	1,62				-
3		PEKANBARU KOTA	KOTA BARU	4,30			3,42	0,88			
4		PEKANBARU KOTA	SUKARAMAI	6,60		1,83			0,68		4,10
		PEKANBARU OTA	TANAH DATAR	6,30		0,20	3,68				2,42

(Sumber : Surat Keputusan (SK) Walikota Pekanbaru Nomor 703 Tahun 2021)

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwasannya kawasan kumuh Sungai Sago seluas 24, 10 Ha. terdapat dua (2) kecamatan yang tergolong kumuh yaitu Kecamatan Senapelan dan Kecamatan Pekanbaru Kota. Pada kecamatan senapelan terdapat dua (2) kelurahan yang tergolong kumuh diantaranya ialah kelurahan Kampung dan Kelurahan Sago, Kelurahan Kampung Dalam dengan luas kumuh 5, 00 Ha namun pada tahun 2019 terjadi pengurang sebesar 4,56 Ha dan sudah tuntas. Kelurahan Sago memiliki luas kumuh seluas 1, 86 Ha dan sudah tuntas pada tahun 2018. Selanjutnya Kecamatan Pekanbaru kota yang memiliki tiga (3) kelurahan yang tergolong kumuh. Pertama, Kelurahan Kota baru dengan luas kumuh seluas 4, 30 Ha

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sedangkan pada tahun 2017 dan 2018 terjadi pengurangan kumuh seluas 4, 30 sehingga pada kelurahan Kota Baru sudah tuntas. Kedua, yaitu kelurahan Tanah Datar yang memiliki luas kumuh seluas 6, 30 Ha, luas ini berkurang pada tahun 2018 seluas 0, 20 Ha dan berkurang lagi pada tahun 2019 seluas 3, 68 Ha dan menyisahkan luas kumuh seluas 2, 42 Ha yang belum tuntas. Ketiga, yaitu Kelurahan Sukaramai yang memiliki lawasan kumuh seluas 6, 60 Ha dan luas kawasan kumuh ini berkurang pada tahun 2017 seluas 1, 83 Ha dan berkurang lagi pada tahun 2020 seluas 0, 68 Ha, dan saat menyisahkan 4, 10 Ha kawasan kumuh yang belum tuntas. Sehingga hal itulah yang menjadi motivasi peneliti dalam memilih kelurahan.

Adapun pada tahun 2023, data terbaru yang dikeluarkan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman bahwasannya luas kumuh Kelurahan Sukaramai berkurang menjadi 2, 32 Ha. Adapun tiga RW/ dusun yang menjadi lokasi kumuh di Kelurahan Sukaramai, diantaranya RT01/RW07, RT02/RW07, RT03/RW07. Dengan jumlah Kartu Keluarga dilokasi kumuh berjumlah 168 kartu keluarga dengan jumlah 662 jiwa (Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman). Adapun hingga saat ini masih banyak permasalahan yang kompleks di antaranya seperti penataan perumahan dan permukiman yang belum maksimal, masih terdapat jalan rusak/jalan tanah, pengelolaan sampah yang belum maksimal.

Permasalahan kawasan kumuh di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota sangat Kompleks. Berdasarkan kondisi hunian terdapat banyak bangunan yang tidak tertata dan luas hunian yang tidak sesuai standard dan kelayakan teknis sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 1 Tahun 2010 Bab V Ketentuan

Teknis Bangunan Pasal 13 bahwasannya setiap bangunan di wilayah Kota Pekanbaru diklasifikasikan sebagai berikut : a. Bangunan dengan luas b. Bangunan dengan luas <100 M keatas. Adapun fenomena lain yaitu kondisi lingkungan pemukiman tidak memenuhi standar kelayakan teknis seperti yang telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2003 Tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan bahwasannya teknisn jalan yang tercantum pada ayat 1 terdiri atas : a. Kecepatan Rencana, b.lebar badan jalan, c. Kapasitas jalan, d. Jalan masuk, e. Persimpangan sebidang, f. Bangunan pelengkap jalan, g. Perlengkapan jalan, h. Penggunaan jalan sesuai dengan fungsinya, dan i. Ketidakterputusan. Namun, masih terdapat beberapa jalan stapak dengan lebar kecil sehingga hanya bisa dilewati kendaraan roda 2 (dua) dan beberapa dari jalan terbangun kondisinya telah rusak.

Gambar 1.1.1. Kondisi Jalan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai



(Sumber : Dokumentasi asli penulis)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Fenomena lain seperti kondisi jalanan yang hanya dapat dilalui oleh kendaraan roda dua (2), sekalipun jika kendaraan roda ingin putar balik, itu akan sedikit sulit. Adapun kondisi tersebut juga akan menjadi kendala dalam proses penanganan bencana apabila terjadi bencana kebakaran. Mobil pemadam kebakaran akan sulit untuk mendapatkan akses masuk .

Permasalahan selanjutnya yaitu kondisi air minum memiliki masalah sebagian besar warga masih belum mendapatkan kebutuhan air bersih yang aman dan layak. Ketersediaan PDAM yang belum sepenuhnya dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Kelurahan Sukaramai menyebabkan masyarakat sekitar kesulitan untuk mendapatkan akses air bersih, bahkan untuk memenuhi kebutuhan air minum saja mereka harus membelinya.

Kemudian kondisi sarana dan prasarana air limbah rumah tangga masih darurat dan tidak layak terutama pinggir parit / sungai. Banyaknya sampah plastic, dahan kayu yang terdapat di pinggir sungai yang menyebabkan air sungai tersebut berubah menjadi hitam pekat dan memunculkan bau tak sedap. Tercemarnya sungai di sekitar Kelurahan Sukaramaimembuktikan bahwasannya ketidakmampuan masyarakat untuk mengelola limbah rumah tangga dengan baik.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 1.1.2. Kondisi Saluran Pembuangan Limbah Rumah Tangga Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai



(Sumber : Dokumentasi Asli Penulis)

Gambar 1.1.3. Kondisi Persampahan Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai



(Sumber : Dokumentasi Asli Penulis)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sehingga berdasarkan data diatas dapat dirumuskan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota sebagai berikut :

1. Bangunan rumah warga yang didirikan tidak memiliki sertifikat izin pendirian bangunan (IMB) ;
2. Kondisi jalan lingkungan pemukiman tidak memenuhi standard kelayakan teknis, sehingga masih terdapat beberapa jalan stapak yang hanya bisa dilalui oleh roda 2 (dua);
3. Kondisi drainase lingkungan yang bermasalah, seperti jarak antar bangunan rapat dan membatasi ruang untuk drainase ;
4. Kawasan perumahan yang rawan banjir;
5. Kondisi air minum yang bermasalah dan warga masih sulit untuk mendapatkan kebutuhan air bersih yang aman dan layak di sekitar tempat tinggal;
6. Tidak adanya pengelolaan limbah rumah tangga, sehingga air limbah rumah tangga masih darurat dan tidak layak terutama pinggiran parit / sungai;
7. Minimnya sarana dan prasarana pengolahan sampah, sehingga hal ini menyebabkan sampah berserakan dihalaman rumah, saluran air dan pinggiran jalan;

Berdasarkan permasalahan- permasalahan yang terjadi pada Kelurahan Sukaramai maka perlu adanya kajian yang lebih mendalam mengenai smart environment dalam mengurangi jumlah pemukiman kumuh yang ada di Kota



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pekanbaru. Sehingga dalam hal ini penulis menetapkan Kelurahan Sukaramai dalam melakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Pada Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru “**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini ialah :

1. Bagaimana penerapan konsep Smart Environment pada pemukiman kumuh pada Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru ?
2. Apa saja langkah – langkah dan hambatan yang dihadapi pemerintah Kota Pekanbaru pada penerapan Smart Environment di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka adapun tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui penerapan konsep Smart Environment pada pemukiman kumuh Kelurahan Sekaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui apa saja langkah- langkah dan hambatan yang dihadapi pemerintah Kota Pekanbaru pada penerapan Smart Environment di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru ?

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4.Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran umum yang terstruktur terhadap proposal ini, disusun sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini, sebagai pengantar, penulis menjelaskan latar belakang permasalahan, merumuskan masalah, menguraikan manfaat penelitian, dan diakhiri dengan membahas sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, penulis akan menyajikan teori yang menjadi dasar pembahasan proposal yang terkait dengan judul penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, penulis akan membahas mengenai jenis penelitian, lokasi penelitian, jenis dan sumber data, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Dalam bab ini, penulis akan membahas mengenai penerapan smart environment terhadap pemukiman kumuh di kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

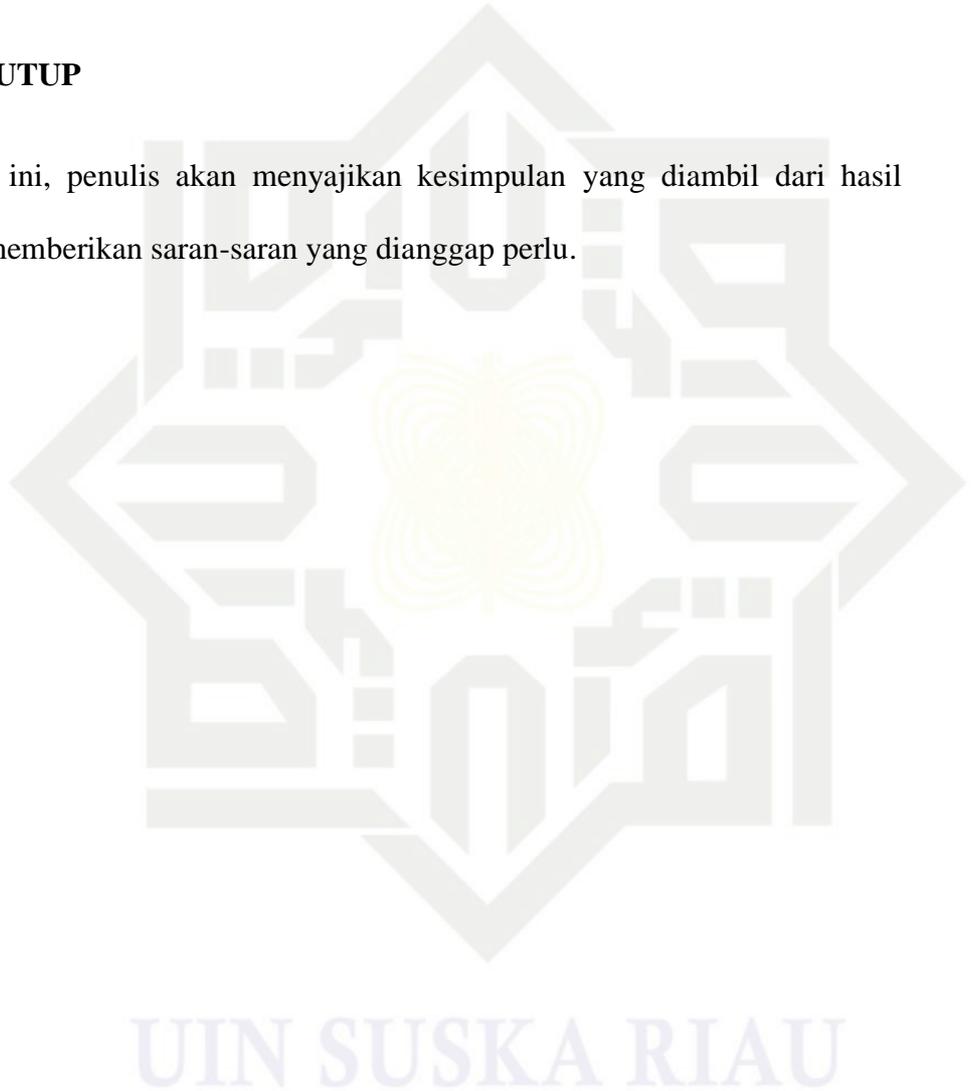
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, penulis akan menjelaskan hasil penelitian di lapangan terkait Penerapan smart environment pada pemukiman kumuh di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini, penulis akan menyajikan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan memberikan saran-saran yang dianggap perlu.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Kebijakan Publik

Kebijakan adalah suatu kumpulan keputusan yang diambil oleh seorang pelaku atau kelompok politik, dalam usaha memilih tujuan dan cara untuk mencapai tujuan tertentu (Budiarjo, 2013). Pada prinsipnya, pihak yang membuat kebijakankebijakan tersebut mempunyai kekuasaan untuk melaksanakannya. Thomas R. Dye yang dikutip dalam Said Zainal Abidin mengatakan (whatever governments choose to do or not to do), yang artinya bahwa kebijakan adalah sebuah pilihan bagi pemerintah untuk melakukan atau tidak melakukan suatu hal (Abidin, 2012). Kebijakan sebagai suatu sarana untuk mencapai tujuan dan merupakan kegiatan yang berkaitan dengan tujuan, nilai dan praktiknya. Andreas Hoogerwerf yang dikutip dalam Miriam Budiardjo, mengatakan bahwa suatu objek dalam ilmu politik adalah kebijakan pemerintah, proses terbentuknya, dan akibat-akibatnya. Berdasarkan kutipan tersebut, kebijakan publik bermaksud membangun masyarakat secara terarah melalui pemakaian kekuasaan.

Menurut Lasswell dan Kaplan mendefinisikan kebijakan sebagai sarana untuk mencapai suatu tujuan, dan kebijakan merupakan kegiatan yang berkaitan dengan adanya tujuan, nilai dan praktik. Pengertian serupa mengenai kebijakan publik diungkapkan oleh James E. Anderson yang dikutip dalam Budi Winarno, bahwa kebijakan sebagai arah suatu tindakan yang memiliki maksud dan ditetapkan oleh



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

seorang aktor atau sejumlah aktor dalam mengatasi suatu masalah atau persoalan (Winarno, 2016).

Kebijakan publik merupakan serangkaian tindakan yang dilaksanakan atau tidak dilaksanakan oleh pemerintah, yang memiliki tujuan tertentu dalam kepentingan seluruh masyarakat (Islamy, 2003). Sebagai produk perundang-undangan, kebijakan publik seharusnya relavan dengan kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, kebijakan publik meliputi suatu proses memilih dan memilah berbagai alternatif terbaik untuk memecahkan masalah tertentu dalam masyarakat (Dwiyanto, 2012). Kebijakan publik juga mencakup proses pembentukan masalah, bagaimana memecahkannya, bagaimana penentuan kebijakannya, bagaimana kebijakan itu dilaksanakan, dan dievaluasi. Untuk itu, berdasarkan pada definisi-definisi yang telah dijelaskan mengenai kebijakan publik, penulis akan gunakan sebagai alat analisis dalam memahami kebijakan Kartu Sehat Bekasi sebagai suatu kebijakan

2.2. Implementasi Kebijakan

Implementasi adalah tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang disusun secara matang dan terperinci. Secara sederhana implementasi bisa diartikan pelaksanaan atau penerapan . Majone Wildavsky dalam Nurdin dan Usman, (2004: 70) mengemukakan bahwa “ implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan”. Pengertian implementasi sebagai aktivitas yang saling menyesuaikan juga dikemukakan oleh Mclaughin dalam Nurdin dan Usman (2004). Adapun

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Schubert dalam Nurdin dan Usman (2002: 70) mengemukakan bahwa “*Implementasi adalah sistem rekayasa*”.

Grindle seperti yang dikutip dalam Winarno, menyatakan bahwa tugas implementasi yaitu membentuk suatu kaitan yang memudahkan tujuan-tujuan kebijakan dapat direalisasikan sebagai dampak dari suatu kegiatan pemerintah (Winarno, 2016). Pada hakikatnya, menurut Van Meter dan Van Horn dalam Winarno, implementasi didefinisikan sebagai tindakan-tindakan yang dilakukan oleh individu-individu atau kelompok pemerintah maupun swasta yang diarahkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam keputusan-keputusan kebijakan sebelumnya (Agustino, 2008). Tindakan-tindakan tersebut mencakup usaha untuk mengubah keputusan menjadi suatu tindakan operasional dalam kurun waktu tertentu.

Implementasi kebijakan merupakan kegiatan untuk memenuhi janji-janji yang tertulis dalam kebijakan tersebut yang berbentuk program pemerintah dan memiliki output yang nyata. Proses dalam implementasi kebijakan diawali dengan output kebijakan yang kemudian ditujukan kepada kelompok tertentu yang berkaitan dengan kebijakan tersebut dan kedepannya akan menimbulkan akibat apakah kebijakan tersebut berhasil atau gagal. Implementasi kebijakan publik dilaksanakan dalam dua wujud yaitu wujud program dan kebijakan publik tambahan. Implementasi kebijakan ini merupakan wujud program yang dijadikan proyek untuk berbagai kegiatan pelaksanaan (Subarsono, Implementasi kebijakan publik biasanya diwujudkan dalam bentuk kebijakan undang-undang atau perda yaitu suatu jenis implementasi kebijakan yang perlu mendapatkan penjelasan atau sering diistilahkan sebagai peraturan


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pelaksanaan. Implementasi kebijakan tersebut secara operasional antara lain keputusan presiden, instruksi presiden, keputusan menteri, keputusan kepala daerah, keputusan dinas dan sebagainya. Implementasi kebijakan ini pada dasarnya merupakan wujud program yang dijadikan proyek untuk berbagai kegiatan pelaksanaan (Nugroho, 2003).

Implementasi kebijakan bila dipandang dalam pengertian yang luas, sesungguhnya merupakan alat administrasi hukum dimana berbagai aktor, organisasi, prosedur, dan teknik yang bekerja bersama-sama untuk menjalankan kebijakan guna meraih dampak atau tujuan yang diinginkan. Sedangkan implementasi kebijakan menurut Van Meter dan Van Horn, Agustino (2008, 113) mendefinisikan implementasi kebijakan sebagai : *“ tindakan- tindakan yang dilakukan baik oleh individu- individu atau pejabat- pejabat 16 atau kelompok- kelompok pemerintah atau swasta yang diarahkan pada tercapainya tujuantujuan yang telah digariskan dalam keputusan kebijakan”*

Adapun enam variabel yang dapat memengaruhi kinerja implementasi kebijakan menurut Van Meter dan Van Horn seperti yang dikutip dalam Winarno, antara lain :

1. Ukuran dan tujuan kebijakan, indikator kinerja ini untuk menilai sejauh mana ukuran dan tujuan kebijakan telah direalisasikan.
2. Sumber Daya, untuk mendukung keberhasilan implementasi kebijakan diperlukannya sumber daya yang berkualitas.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Karakteristik Agen Pelaksana, ciri yang tepat dan cocok dengan para agen pelaksana akan sangat mempengaruhi kinerja implementasi kebijakan.
4. Sikap dan Kecenderungan Pelaksana (Disposisi), sikap menerima atau menolak dari agen pelaksana dapat mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu implementasi kebijakan.
5. Komunikasi antar Pelaksana, komunikasi dalam penyampaian informasi kepada para agen pelaksana harus konsisten dan seragam dari berbagai sumber informasi.
6. Lingkungan Eksternal, jika lingkungan eksternal tidak kondusif maka akan menjadi masalah dari kegagalan kinerja implementasi.

Implementasi kebijakan pada substansinya adalah cara yang tepat untuk melaksanakan agar sebuah kebijakan yang baik dapat mencapai tujuan sebagaimana yang telah ditetapkan oleh para pembuat kebijakan Berdasarkan pada penjelasan di atas, penulis akan menggunakan enam variabel menurut Van Metter dan Van Horn untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat penerapan konsep smart environment pada pemukiman kumuh di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru.

2.3. Smart City

Teknologi adalah semua sarana prasana yang mecukupi segala kebutuhan manusia 17 untuk memeperlancar hidupnya. Teknologi mendesain sesuatu untuk digunakan senyaman mungkin dimana barang-barang tersebut terus mengalami

perubahan dari masa ke masa dengan tujuan mencapai kata penggunaan yang praktis dan dinamis (Bahtiar, 2018). Abad 21 menjadi sebuah tanda tahun dimana manusia memasuki peradaban yang serba elektronik. Digitalisasi menjadi trend pada tahun tahun terakhir ini. Banyak teknologi yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Semua berlomba lomba menyempurnakan teknologi agar dapat diterapkan pada setiap aspek kehidupan kita.

Dalam hal ini sebuah konsep Smart City diterapkan dalam penyelenggaraan sistem pemerintahan yang ada. Sebagaimana kebijakan berupa proyek atau program dalam pembangunan tata kelola kota dapat dijalankan dengan persetujuan dari Pemerintah yang bersangkutan. Smart city merupakan sebuah proyek untuk menyoroti upaya pemerintah daerah untuk menggunakan teknologi baru yang menghubungkan terobosan dalam penggunaan analitik data besar dengan masukan masyarakat untuk membentuk kembali hubungan antara pemerintah dan warga (Goldsmith 2014). Cohen (2010) mengemukakan bahwa identifikasi kota cerdas dapat dilihat pada smart government (pemerintahan cerdas), smart economy (ekonomi cerdas), smart society (kehidupan sosial cerdas), smart mobility (mobilitas cerdas), smart environment (lingkungan cerdas), dan quality of live (hidup berkualitas).

Smart city merujuk pada suatu kota yang menggunakan teknologi informasi untuk menggabungkan semua aspek infrastruktur dan layanan pemerintah yang disediakan kepada penduduknya di lokasi di mana sistem smart city diimplementasikan. Implementasi konsep smart city dalam perencanaan kota

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merupakan upaya untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dengan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui integrasi berbagai elemen perkotaan, termasuk pemerintahan, ekonomi, kualitas hidup penduduk, sumber daya manusia, lingkungan, dan transportasi.

Istilah "Smart City" pertama kali diperkenalkan oleh perusahaan bernama IBM pada sekitar tahun 1990-an. IBM mengartikan Smart City sebagai suatu sistem yang saling terhubung dan beroperasi secara cerdas. Konsep Smart City, atau Kota Pintar, merupakan suatu sistem inovatif yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta mengatasi berbagai masalah yang ada di kota-kota tempat sistem ini diterapkan (Wahyudi, dkk, 2022). Secara khusus, konsep ini mulai diperluas dan dikembangkan di kota-kota di seluruh dunia dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan kota yang cerdas, dengan harapan dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk yang tinggal di dalamnya. Kota pintar didefinisikan sebagai suatu kota yang dapat optimal dalam menggunakan potensi sumber daya manusia, modal sosial, serta infrastruktur telekomunikasi modern untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup penduduknya.

Konsep Smart City telah diadopsi oleh negara kita yang kemudian menjadi landasan peradaban yang melibatkan seluruh lapisan pemerintahan dari satu kota ke kota lainnya di Indonesia. Smart City merupakan suatu program digitalisasi yang mencakup seluruh komponen infrastruktur yang disediakan oleh pemerintah (Muhammad Eko Atmojo dkk, 2021, Mursalim, 2017). Dengan bertahap,

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

infrastruktur pemerintah, termasuk barang dan jasa, diperbarui dalam mekanisme operasionalnya selama periode waktu yang panjang. Smart City, atau kota pintar, adalah konsep yang memanfaatkan teknologi digitalisasi untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang efisien dan nyaman (Hasibuan & Sulaiman, 2019, Simatupang 2015). Cohen (2010) menjelaskan bahwa identifikasi kota cerdas mencakup Smart Government, Smart Economy, Smart Society, Smart Mobility, Smart Environment, dan Smart Living (kualitas hidup).

Urbanisasi yang terus meningkat setiap tahunnya memberikan tantangan baru bagi perkotaan (Hasibuan, 2019). Dampak dari urbanisasi ini termasuk munculnya permukiman 19 kumuh sebagai hasil dari peningkatan jumlah penduduk di kota. Menurut N. Malik (2017), urbanisasi adalah suatu proses yang terjadi karena pertumbuhan penduduk yang cepat dan perpindahan demografi dari daerah pedesaan ke perkotaan, yang mengakibatkan perluasan fisik di wilayah perkotaan. Dalam konsep Smart City, yang didefinisikan oleh Kementerian Dalam Negeri, dianggap sebagai solusi untuk mengatasi masalah perkotaan. Smart City dijelaskan sebagai kota yang menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan cerdas dan efisien untuk mengelola sumber daya, menghasilkan penghematan biaya, meningkatkan pelayanan dan kualitas hidup, serta mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Smart City merupakan perancangan kota yang memanfaatkan teknologi untuk kehidupan sehari-hari, dengan fokus pada penggunaan teknologi dalam perencanaan dan pengembangan perkotaan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Munculnya ide Smart City dipicu oleh tuntutan masyarakat akan pelayanan publik yang efisien, cepat dan akurat dalam hal penyediaan informasi serta mempermudah proses administrasi. Sebagai perusahaan yang menjadi pelopor dalam konsep Smart City, IBM mengelompokkan Smart City menjadi enam kategori, termasuk Smart mobility, Smart Economy, Smart People, Smart Government, Smart Environment, dan Smart Living (Pratama, 2014). Konsep Smart City ini kemudian diadaptasi oleh Cohen, seperti yang dijelaskan oleh Annisah (2017), dalam bentuk Smart City Wheel yang mencakup enam dimensi, yaitu Smart mobility, Smart Economy, Smart People, Smart Government, Smart Environment, dan Smart Living, beserta indikator-indikator yang mendukung terciptanya Smart City.

Carragliu et al (Nuzir dan Saifuddin, 2015) menyatakan bahwasannya kota akan mencapai tingkat kecerdasan apabila terjadi investasi dalam pengembangan sumber daya manusia, pemanfaatan modal, dan infrastruktur sistem komunikasi yang mencakup elemen 20 tradisional dan modern. Investasi ini diarahkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan serta meningkatkan kualitas hidup melalui manajemen sumber daya alam yang bijaksana, melibatkan tata kelola yang melibatkan partisipasi masyarakat. Selain itu, Cohen (2012) mengategorikan konsep smart city ke dalam enam dimensi, yaitu: (1) Smart Economy; (2) Smart Mobility; (3) Smart Environment; (4) Smart People; (5) Smart Living; dan (6) Smart Governance. Setiap dimensi ini secara lebih rinci dibagi menjadi beberapa indikator, seperti yang terlihat dalam

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 2.3.1. Teori Smart City



(Sumber : Body Cohen, 2015)

Implementasi Smart City melibatkan tiga aspek kunci, yakni: infrastruktur teknologi yang mampu mengintegrasikan berbagai sektor pelayanan, sumber daya manusia untuk penanganan dan pengembangan fasilitas, serta tata kelola yang efektif sebagai landasan utama penerapan Smart City. Menurut Bappenas (2015), peningkatan jumlah penduduk di perkotaan setiap tahunnya mendorong perlunya perencanaan Smart City. Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa elemen yang harus diperhatikan dalam konsep Smart City, salah satunya adalah Smart Government. Dimensi Smart Government mencakup elemen penting di lingkungan perkotaan, yaitu instansi pemerintah yang dikembangkan melalui pemanfaatan teknologi informasi, sehingga dapat diakses dengan efisien dan efektif oleh pihak-pihak yang memiliki kepentingan (Bappenas, 2015). Perencanaan Smart Government dianggap sebagai elemen krusial dalam perencanaan keseluruhan Smart City (Annisah, 2017). Menurut ScytI, seperti yang disebutkan dalam Annisah (2017),

konsep Smart City tidak dapat terwujud secara menyeluruh tanpa adanya perencanaan Smart Government yang baik.

Sementara itu, Pemerintah Kota Pekanbaru menerapkan konsep smart city yang dikenal dengan sebutan "Smart City Madani," yang merujuk pada upaya membangun kota yang mandiri, tangguh, dan memiliki daya saing. Penambahan kata "Madani" ini bertujuan agar Pekanbaru, meskipun mengalami banyak perubahan dan kemajuan digitalisasi, tetap mempertahankan nilai-nilai agama Islam. Hal ini mencakup tekad agar masyarakat Pekanbaru tetap memegang teguh nilai-nilai agama Islam, menjaga ukhuwah islamiyah, serta menerapkan prinsip-prinsip siyasah islamiyah. Konsep "Madani" juga mencerminkan cita-cita untuk membentuk kondisi ideal dalam masyarakat, menciptakan kota yang beriman, aman, nyaman, dan damai. Pekanbaru tidak lupa menerapkan enam pilar sebagai indikator untuk merealisasikan konsep Smart City, yaitu Smart Governance (tata kelola pemerintahan yang cerdas), Smart People (masyarakat yang cerdas), Smart Environment (lingkungan yang cerdas), Smart Economy (ekonomi yang cerdas), Smart Mobility (mobilitas yang cerdas), dan Smart Living (kehidupan yang cerdas). Peraturan Walikota Pekanbaru Nomor 56 Tahun 2019 pasal II tentang Masterplan Pekanbaru Smart City menegaskan bahwa Masterplan Pekanbaru Smart City bertujuan untuk :

- a. Memberikan wawasan mengenai percepatan strategi, kebijakan, dan program pembangunan daerah yang tercatat dalam dokumen perencanaan pembangunan;

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- b. Menetapkan arahan perencanaan untuk pengembangan Pekanbaru Smart City yang berdasarkan pada kerangka kerja yaitu Smart Governance, Smart People, 21 Smart Economy, Smart Mobility, Smart Environment, Smart Living;
- c. Menjamin keterkaitan dan keselarasan antara perencanaan, alokasi anggaran, pengendalian, pelaksanaan, serta pengawasan, dan
- d. Melaksanakan program quick win Pekanbaru Smart City.

Kemudian pada periode kedua pada tahun 2017-2022, visi yang diusung Firdaus dan Ayat sebagai wali kota Pekanbaru yakni mewujudkan program Pekanbaru Smart City Madani. visi ini sebenarnya dapat terbilang sukses dijalankan. Atas beberapa program yang dirancang seperti JALITA (Jalan, Listrik, Air, Transportasi, dan Telekomunikasi) inovasi yang dibentuk ini dibentuk untuk meninjau serta mengatasi berbagai kendala masyarakat dalam hal jalan, listrik, air, transportasi, dan telekomunikasi. Contohnya saja dibidang pembangunan jalan, jika ditinjau lebih lanjut sudah banyaknya pembangunan jalan yang telah berhasil tercapai di Pekanbaru, adapun dari pembukaan jalan yang baru, peningkatan atas jalan-jalan yang rusak, bahkan perkembangannya lebih baik dari itu dengan dibangunnya jalan Outer Ring Road dan adapun program pembangunan jalan Flyover di Pekanbaru yang juga ingin direalisasikan dalam program Smart City Madani ini.

Adapun peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 1 Tahun 2001 tentang Visi Misi Kota Pekanbaru menyatakan tujuannya sebagai "Terwujudnya Kota Pekanbaru Sebagai Pusat Perdagangan dan Jasa, Pendidikan Serta Pusat Kebudayaan Melayu, Menuju Masyarakat Sejahtera Berlandaskan Iman dan Taqwa." Dengan tujuan

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tersebut, untuk mewujudkan visi Kota Pekanbaru tahun 2001, Walikota dan Wakil Walikota Pekanbaru yang terpilih menetapkan visi kerja sebagai: "Terwujudnya Pekanbaru Sebagai Smart City Madani." Lima program kerjanya meliputi: pertama, meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang beriman, mandiri, tangguh, dan memiliki daya saing tinggi. Kedua, mewujudkan pembangunan masyarakat madani dengan ciri khas budaya Melayu. Ketiga, mewujudkan tata kelola kota cerdas dengan menyediakan infrastruktur yang berkualitas. Keempat, mewujudkan pembangunan ekonomi berdasarkan ekonomi kerakyatan dan ekonomi yang padat modal. Kelima, menciptakan lingkungan perkotaan yang nyaman (liveable city) dan ramah lingkungan (green city).

2.4. Smart Environment

Dalam kerangka konsep Smart City, terdapat bidang khusus yang bertanggung jawab menangani isu-isu lingkungan perkotaan, yang dikenal sebagai Smart Environment. Lingkungan pintar merujuk pada suatu lingkungan yang mampu memberikan kenyamanan, menjaga kelestarian sumber daya, dan memberikan keindahan, baik secara fisik maupun non-fisik, untuk kepentingan masyarakat dan masyarakat itu sendiri (Van Basten Maria Fernandes Koy, 2019). Lingkungan pintar dapat diartikan sebagai lingkungan yang mampu memperoleh dan menerapkan pengetahuan mengenai suatu lingkungan, serta beradaptasi dengan penghuninya untuk meningkatkan pengalaman mereka dalam lingkungan tersebut. Salah satu indikator utama lingkungan pintar adalah perlindungan lingkungan (Sembiring, 2022).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Purnomowati dan Ismini dalam Koy (2019) indikator dari lingkungan yang pintar adalah dengan adanya lingkungan yang bersih adalah 1) pengelolaan lingkungan yang berbasis ilmu teknologi; 2) pengelolaan sumberdaya alam berbasis ilmu teknologi; dan 3) pengembangan sumber energi terbaru. Adapun unsur pada smart environment meliputi :1. Program perlindungan terhadap lingkungan (Protection); 2. Pengembangan tata kelola sampah dan limbah (Waste); 3. Pengembangan tata kelola energi yang bertanggung jawab (Energy), (smartcity.bantulkab, 2020).

Smart Environment memiliki tiga (3) (tiga) sub pilar yaitu (1) membuat program perlindungan lingkungan yang lebih baik; (2) meningkatkan system pengelolaan sampah dan limbah; (3) membangun tata kelola energy yang berkelanjutan. Dimensi smart environment mencakup (1) Perlindungan lingkungan yang efektif; (2) Penerapan tata kelola yang efisien terhadap sampah dan limbah; (3) Pengelolaan energi yang bertanggung jawab (Meiryani, 2022). Penerapan smart environment ini sangat cocok untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang kerap dihadapi oleh kota-kota besar yang ada di Indonesia khususnya Kota Pekanbaru Kelurahan Sukaramai. Penerapan Smart Environment dapat memberikan solusi bagaimana meningkatkan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan di Kota Pekanbaru terhadap lingkungan yang dianggap kurang sesuai dengan visi yang dikeluarkan pemerintah Kota Pekanbaru. Smart Environment merupakan pemanfaatan kemajuan teknologi untuk melindungi dan menjaga lingkungan kota, termasuk pengelolaan air bersih, sampah dan limbah, menciptakan kualitas hidup

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

yang nyaman bagi masyarakat dengan menggunakan beberapa indikator yaitu kesehatan, perumahan, limbah, energi dan fasilitas rekreasi.

Smart Environment tidak hanya menyangkut lingkungan hidup dan masyarakatnya saja, namun mengenai keseluruhan sistem yang ada pada sebuah kota, termasuk pendidikan. Adapun tujuan dari konsep Smart Environment ini adalah menghadapi berbagai macam karakteristik terhadap inovasi ekosistem melalui seluruh gagasan Smart Environment, termasuk menjadi kota yang hijau, saling terhubung, terintegrasi untuk semua lapisan dan bentuk kota. Perencanaan lingkungan yang cerdas menggunakan model acuan untuk menentukan konsep tata kota yang cerdas, berkarakter dan inovatif untuk perencanaan kota. Lingkungan cerdas adalah kota yang menggunakan kemajuan teknologi untuk mempermudah pengelolaan dan tata kelola kota.. Dalam pembangunan perkotaan, terdapat beberapa paradigma kebijakan dan permasalahan kota berkelanjutan, antara lain berlangsungnya kegiatan ekonomi dan jasa transportasi agar tata kelola kota mencapai pengelolaan lingkungan yang efektif. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan yang bersih untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat perkotaan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun konsep smart environment menurut Allwinkle (2007) sebagai berikut :

Tabel 2.4.1. Teori Smart Environment

Smart Building	<ul style="list-style-type: none"> • Smart Homes
Resources Management	<ul style="list-style-type: none"> • Carbon Footprint • Air Quality • Waste Generation • Water Consumption
Sustainable Urban Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Climate Resilience Palanning • Density • Green Space Per capita

(Sumber : Allwinkle, 2007)

Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk mengimplementasikan smart environment yang melibatkan sejumlah indikator atau standar untuk memastikan keberhasilan dan menjalankan konsep tersebut. Smart environment mengkategorikan langkah-langkah ini menjadi dua subbagian, sesuai dengan tabel di atas, yaitu melalui working area (sektor wilayah) dan indikator yang telah ditetapkan untuk setiap sektor wilayah. Sebagai bagian dari pendekatan ini, sektor wilayah dibagi menjadi tiga aspek, yaitu pembangunan yang cerdas, pengelolaan sumber daya, dan perencanaan kota berkelanjutan. Berikut adalah rincian sektor wilayah dan indikator yang terkait dalam konteks smart environment.:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.4.2. Teori Smart Environment

Bangunan cerdas	Memiliki standar bangunan yang sesuai dengan standar teknis bangunan
Pengelolaan Sumber Daya	Adanya kegiatan peduli lingkungan
	Kualitas udara yang bersih dan sehat
	Tersediannya saluran pengelolaan limbah rumah tangga
	Tersediannya air yang aman untuk dikonsumsi
Perencanaan Kota Berkelanjutan	Adanya organisasi tanggap bencana
	Pendataan berkala untuk mengetahui pertumbuhan penduduk untuk setiap tahunnya
	Ketersediaan area terbuka hijau

(Sumber : Allwinkle, 2007)

Agar penerapan smart environment pada permukiman kumuh dapat mencapai tujuannya maka pemerintah harus memperhatikan 3 indikator utama yaitu, pertama, adanya konsep bangunan cerdas yang memperhatikan kepemilikan atau legalitas bangunan dan memiliki konsep sebagai rumahcerdas, indicator kedua, adanya adalah pengelolaan sumber daya yang harus memperhatikan pengelolaan energi, kepedulian terhadap lingkungan, kualitas bersih dan sehat, keberadaan pengelolaan sampah rumah tangga, dan intensitas air minum dan air bersih, ketiga, adanya perencanaan kota berkelanjutan yang harus memiliki organisasi atau badan guna untuk menganalisa setiap perubahan iklim yang terjadi pada daerah tersebut atau adanya

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

tindakan perencanaan sistematis untuk mengurangi nilai potensi kerugian yang dapat timbul akibat ancaman, kerentanan, dampak, dan risiko perubahan iklim terhadap kehidupan masyarakat, tidak hanya itu, perencanaan kota berkelanjutan juga harus memperhatikan kepadatan penduduk dan penampilan suatu kota dan ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH).

2.5. Tata Kelola Lingkungan

Prinsip tata kelola lingkungan hidup yang efektif dalam manajemen lingkungan, bersama dengan prinsip konservasi sumber daya, disebut sebagai prinsip tata kelola 27 lingkungan hidup yang baik (Siahaan, 2004). Menurut Belbase, ia menyatakan bahwa praktik tata kelola lingkungan yang efektif merupakan elemen krusial untuk mencapai pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan serta menjaga kualitas lingkungan hidup. Proses ini melibatkan kejelasan dalam struktur kelembagaan, kebijakan, dan program lingkungan hidup, sambil melibatkan partisipasi masyarakat dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan tersebut (Belbase, 2010). Sistem tata kelola lingkungan hidup memainkan peran sebagai kerangka peraturan yang melibatkan interaksi dengan warga negara dalam konteks manajemen lingkungan hidup. Fokus utama tata kelola lingkungan adalah pada pemahaman dan pengelolaan hubungan saling ketergantungan antara ekosistem dan sistem sosial (Budiati, 2014).

Menerapkan praktik tata kelola lingkungan hidup yang efisien dianggap memiliki dampak yang signifikan dalam upaya pelestarian lingkungan hidup,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

terutama dalam era globalisasi saat ini. Salah satu pendekatannya adalah melalui penerapan evaluasi kebijakan berkelanjutan dalam setiap keputusan dan kebijakan yang diambil oleh pemerintah, dengan tetap mempertimbangkan aspek-aspek keberlanjutan lingkungan. Idea pengelolaan lingkungan hidup dalam ranah pemerintahan atau tata kelola lingkungan yang baik adalah konsep yang menganggap negara dan masyarakat sebagai pemain kunci dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Sebagai suatu entitas, negara memiliki kekuatan untuk mengelola sumber daya dan secara signifikan memengaruhi perubahan kondisi lingkungan hidup. Oleh karena itu, keberlanjutan lingkungan hidup sangat bergantung pada kemampuan suatu negara dalam mengatur perilakunya sesuai dengan prinsip-prinsip lingkungan hidup ((Nur & Husen, 2022). Konsep mengenai tata kelola lingkungan yang efisien perlu ditempatkan pada dasar prinsip pokok bahwa terdapat interaksi kompleks antara sistem sosial dan ekosistem, kadang-kadang dapat menghasilkan dampak merugikan melalui rangkaian tindakan dan reaksi yang tidak terputus.

Dari sudut pandang yang telah diuraikan mengenai kebijakan lingkungan yang efisien, dapat disimpulkan bahwa kebijakan tersebut seharusnya berasal dari berbagai keputusan pemerintah, dan seluruh tingkatan pemerintahan harus memberikan perhatian yang serius terhadap pemeliharaan dan keberlanjutan lingkungan hidup, terutama dalam konteks pelestarian sumber daya alam.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

a. Prinsip-prinsip good environmental governance

Prinsip-prinsip tata kelola lingkungan hidup yang efektif pada dasarnya dirancang untuk mencapai tata kelola pemerintahan yang efisien. Belbase telah menetapkan prinsip-prinsip tersebut, yang melibatkan tujuh indikator, untuk mencapai tata kelola lingkungan yang optimal (Belbase, 2010) :

1. Prinsip Hukum (The Rule of Law) merupakan suatu parameter yang digunakan untuk mengarahkan perilaku warga negara, karena sistem hukum memiliki cakupan yang luas dalam mengatur kehidupan berdasarkan ketentuan-ketentuan atau undang-undang yang berlaku. Tujuannya adalah agar penegak hukum dan masyarakat dapat beroperasi sesuai dengan peraturan yang berlaku, menghindari terjadinya perilaku atau tindakan sewenang-wenang.
2. Partisipasi dan Representasi (Participation and Representation) merujuk pada keterlibatan elemen-elemen pemerintahan dan masyarakat dalam mencapai tujuan, baik secara materiil maupun immateriil. Sementara itu, representasi mencakup konsep gagasan yang telah diartikulasikan dalam bahasa yang dimengerti.
3. Akses terhadap Informasi (Access to Information) merupakan dedikasi pemerintah dalam menyediakan sarana komunikasi yang memungkinkan masyarakat untuk menerima atau menyampaikan informasi.
4. Transparansi dan Akuntabilitas (Transparency and Accountability) mengacu pada penyajian informasi yang terang, konkret, dan bersifat non-fiktif

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengenai proses pengambilan keputusan, laporan lapangan, serta hasil dari pengambilan keputusan tersebut.

5. Desentralisasi (Decentralisation) Prinsip desentralisasi adalah pemberian wewenang kepada pemerintah daerah agar dapat mengelola dan mengurus urusan wilayahnya sendiri.
6. Lembaga dan Institusi (Institutions and Agencies) dalam hal ini entitas yang berfungsi untuk mencapai suatu sasaran khusus. Entitas yang terlibat dapat berupa badan pemerintah nasional, sektor swasta, atau pemerintah daerah.
7. Akses terhadap Keadilan (Access to Justice) mencerminkan kapasitas pemerintah untuk memastikan hak untuk ikut serta dalam proses pengambilan keputusan dan mendapatkan akses pada informasi lingkungan, dan ketersediaan akses terhadap undang-undang, prosedur, lembaga, dan institusi yang ditetapkan untuk menegakkan hak-hak tersebut.

Pengelolaan lingkungan yang efektif adalah elemen kunci untuk memastikan pemanfaatan sumber daya alam dengan prinsip berkelanjutan dan upaya untuk melindungi integritas lingkungan Untuk mewujudkan hal ini, diperlukan keterbukaan yang terorganisir secara sistematis dalam kerangka lembaga-lembaga lingkungan hidup, kebijakan, dan program yang melibatkan partisipasi masyarakat baik dalam merumuskan maupun melaksanakan kebijakan (Purniawati dkk., 2020). Pengelolaan lingkungan hidup menjadi dasar bagi pelaksanaan pemerintahan melalui keterlibatan dengan masyarakat dalam konteks pengelolaan lingkungan hidup. Manajemen lingkungan hidup dalam konteks pemerintahan merupakan suatu keharusan yang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

perlu diimplementasikan dalam pelaksanaan pembangunan, baik dalam aspek fisik maupun non-fisik. Hal ini menjadi penting karena kita tengah mengalami era modernisasi dan globalisasi yang menuntut kemajuan di semua sektor. Namun, di sisi lain, Kita juga menyadari bahwa sumber daya alam kita semakin berkurang dan degradasi lingkungan semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Sehingga, penting bagi pemerintah untuk memberikan perhatian serius pada manajemen lingkungan hidup dalam semua tahapan pembangunan, dengan tujuan mempertahankan keseimbangan ekosistem.

2.5.1. Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan merupakan sikap, tingkah laku, dan program yang diadopsi secara bersama-sama oleh setiap individu, sehingga pelaksanaan pembangunan dapat dilakukan di berbagai tempat. Keberhasilan pembangunan telah menyebabkan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Namun, dalam konteks sebaliknya, pembangunan yang tidak terkendali justru membawa risiko serius bagi kehidupan manusia, seperti peningkatan hujan asam, pencemaran laut yang semakin parah, polusi udara, penipisan lapisan tanah, dan banyaknya spesies tanaman dan hewan yang mengalami kepunahan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa keseimbangan dalam proses pembangunan tidak mendatangkan kegembiraan. Meskipun terdapat pencapaian kemajuan di satu sisi, di sisi lain, terdeteksi kerusakan lingkungan yang signifikan, yang menghambat kelangsungan hidup dan perkembangan secara keseluruhan. Pembangunan berkelanjutan adalah suatu proses pembangunan, baik dalam konteks tanah, kota, bisnis, masyarakat, dan sebagainya, yang dijalankan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

dengan komitmen untuk "memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan generasi mendatang." (Warlina, 2009) Dikutip dari Laporan Brundtland PBB tahun 1987, pencapaian pembangunan berkelanjutan melibatkan pengurangan kerusakan lingkungan tanpa mengancam pertumbuhan ekonomi dan mendukung prinsip keadilan sosial. Lingkungan merupakan tempat di mana kita semua tinggal, sementara "pembangunan" adalah usaha bersama yang kita lakukan untuk meningkatkan kondisi hidup manusia.

Rumusan pembangunan berkelanjutan mencakup dua ide utama:

1. Konsep "kebutuhan," yang merujuk pada kebutuhan dasar untuk memastikan ketahanan manusia; dan
2. Gagasan keterbatasan, yang mencerminkan kesadaran masyarakat terhadap batasan sumber daya dan kapasitas lingkungan hidup dalam memenuhi kebutuhan saat ini dan di masa depan. Penerapan kedua konsep tersebut memerlukan pemenuhan persyaratan pembangunan berkelanjutan :
 1. Kekuatan ekosistem;
 2. Kestabilan ekonomi;
 3. Kestabilan Sosial dan Budaya;
 4. Kestabilan Politik;
 5. Keamanan jangka panjang.

Pembangunan berkelanjutan menuntut tindakan yang cermat untuk memastikan bahwa pengembangan suatu wilayah dapat dilakukan tanpa mengganggu ekosistem

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ekologi yang sudah ada. Pentingnya menghormati kebutuhan warga lokal harus diutamakan untuk memastikan bahwa mereka tidak diabaikan demi kepentingan pribadi dalam upaya meningkatkan kualitas hidup mereka. Bagi sebagian orang, pembangunan berkelanjutan dan pertumbuhan ekonomi saling terkait erat dengan upaya mencari cara untuk mengembangkan perekonomian dalam jangka panjang tanpa mengeksploitasi sumber daya alam secara berlebihan.

Menurut Warlina (2009), yang mengutip kantor KLH pada tahun 1999, terdapat tiga kriteria untuk mengukur pembangunan berkelanjutan :

- a. Efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya;
- b. Menurunkan tingkat polusi dan dampak lingkungan;
- c. Kegiatan yang dilakukan seharusnya mampu meningkatkan atau menggantikan sumber daya yang digunakan.

Konsep pembangunan berkelanjutan perlu mengadopsi beberapa prinsip utama, seperti yang dijelaskan oleh Warlina (2009) :

1. Pembangunan perlu mampu sanggup memenuhi kebutuhan sekarang tanpa merugikan hak untuk memenuhi kebutuhan generasi yang akan datang.
2. Pembangunan harus selalu mempertimbangkan dan menjaga kelestarian ekosistem yang ada, serta memastikan bahwa kualitas lingkungan tetap terjaga dan tidak mengalami degradasi, dengan memperhatikan kapasitas daya dukungnya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Setiap tindakan pembangunan perlu selalu mempertimbangkan kepentingan kelompok atau masyarakat lainnya, dan memperhatikan keberlanjutan kehidupan saat ini dan masa depan, di mana pun mereka berada.
4. Pembangunan berkelanjutan memiliki tujuan untuk meningkatkan mutu hidup manusia secara menyeluruh, melibatkan aspek fisik, sosial, budaya, dan mental, tanpa merugikan atau bahkan merusak sumber daya alam dalam jangka waktu yang panjang dan tanpa melampaui kapasitasnya.

Pembangunan berkelanjutan juga dijelaskan sebagai hubungan antara aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi yang sering disebut sebagai "tiga pilar" keberlanjutan. Pembangunan berkelanjutan mencapai keseimbangan antara pengelolaan sumber daya alam dan peningkatan kualitas hidup masyarakat, dengan memastikan keberlangsungan untuk generasi mendatang. Pembangunan berkelanjutan terhubung secara langsung atau tidak langsung terkait dengan berbagai faktor yang memengaruhi segala aspek kehidupan dalam sehari-hari, termasuk tantangan terkait lingkungan. Proses pembangunan berkelanjutan menitikberatkan pada aspek perekonomian global, isu-isu lingkungan, dan kesejahteraan manusia. Oleh karena itu, partisipasi setiap individu dalam proses pembangunan berkelanjutan sangatlah penting (Nur & Husen, 2022).

Adapun tiga (3) Faktor-faktor yang mendorong dan saling berhubungan dalam konteks pembangunan berkelanjutan, yaitu:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Ekologi, dikarenakan nilai yang cukup tinggi dari keberagaman hayati, Menekankan perlunya kegiatan ekonomi tidak hanya berpusat pada eksploitasi sumber daya alam atau lingkungan hidup, yang berpotensi mengancam kelangsungan fungsi ekologi.
2. Ekonomi, dalam konteks ekonomi berkelanjutan yang sering kali Dikategorikan sebagai paradoks, masih terdapat perdebatan sejauh mana kegiatan ekonomi memenuhi standar pembangunan berkelanjutan. Meskipun di satu aspek dapat dianggap sebagai pembangunan berkelanjutan, sebaliknya, mungkin mengurangi atribut ekonomi, lingkungan, atau nilai moral yang lain.
3. Moral, dalam situasi saat ini, setelah kita menikmati kelimpahan sumber daya alam kita juga dapat melihat lingkungan yang dianggap sebagai aset ekonomi, kita perlu mempertimbangkan ketersediaan kekayaan alam untuk generasi mendatang dari perspektif moral. Kita perlu menjauhi langkah-langkah yang berpotensi menyebabkan eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam, yang pada akhirnya dapat merugikan ekosistem dan mengancam keberlanjutan hidup generasi mendatang.

Pembangunan merupakan peran utama pemerintah dalam langkah-langkah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dari sudut pandang ekonomi, sosial, dan budaya. Oleh karena itu, pemerintah memiliki tanggung jawab untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mendukung keberhasilan pembangunan, baik dalam dimensi fisik maupun non- fisik. Karena jika pembangunan hanya

dilakukan tanpa mempertimbangkan aspek lain, dikhawatirkan akan menimbulkan dampak negatif terhadap kehidupan masyarakat, yang jauh dari tujuan sebenarnya.

2.6. Pemukiman Kumuh

Istilah "pemukiman kumuh" pertama kali muncul di Inggris pada tahun 1880, yang berkaitan dengan maraknya gerakan reformasi perumahan. Pada saat itu, gerakan tersebut menyuarakan beberapa konsep operasional terkait dengan rumah-rumah yang tidak layak huni. Ini menunjukkan bahwa standar pelayanan perumahan di dalam negeri sudah tidak memadai lagi, terutama dalam hal teknis penyediaan bahan bangunan untuk rumah. Gagasan tersebut menyarankan bahwa seharusnya wilayah pemukiman kumuh diintegrasikan dalam pemetaan perkotaan, sejalan dengan dimasukkannya dalam agenda pembangunan kota. Perspektif ini diperkuat oleh pandangan Acharya (2010) dan Prayitno (2016), Kawasan kumuh diartikan sebagai wilayah yang tidak memadai karena kurangnya fasilitas fisik seperti ruang terbuka hijau (RTH), sistem drainase, pasokan air bersih, jaringan komunikasi, dan sebagainya, serta kurangnya fasilitas sosial seperti organisasi, dukungan sosial, fasilitas kesehatan, dan sejenisnya.

Rencana Aksi Lembaga Cities Alliance menyatakan bahwa kawasan kumuh adalah bagian dari kota yang terlupakan, sehingga menyebabkan pemukiman dan kondisi kehidupan masyarakatnya menjadi sangat memprihatinkan. Kawasan ini dapat berada di pusat kota dengan tingkat kepadatan yang tinggi atau dapat tumbuh secara spontan di pinggiran kota. Permukiman kumuh menggambarkan sebuah daerah

dengan struktur pemukiman yang tidak teratur dan tidak terpola, seperti susunan rumah dan jalan yang tidak teratur, serta kurangnya fasilitas umum, prasarana, dan sumber air bersih serta sanitasi. Selain itu, kondisi fisiknya juga tidak sesuai, contohnya sering tergenang air setiap tahun (Yudohusodo, 1991). Menurut Ramadhan dan Pigawati (2014) kawasan kumuh dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Kawasan dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, melebihi angka 500 orang per hektar.
2. Tingkat sosial ekonomi masyarakat yang masih rendah.
3. Banyaknya rumah yang sangat padat, dengan ukuran di bawah standar yang berlaku.
4. Fasilitas dan infrastruktur yang tidak ada atau tidak memenuhi standar, baik dari segi teknis maupun kesehatan.
5. Tempat tinggal yang dibangun di atas tanah yang dimiliki oleh pemerintah atau pihak lain, dan tidak sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.

Permukiman kumuh adalah wilayah perumahan yang tidak memiliki struktur atau pola tertentu, seperti ketidakaturan letak rumah dan jalan, kurangnya fasilitas umum, prasarana, dan sumber air bersih, serta keberadaan fasilitas sanitasi yang tidak memadai. Selain itu, secara fisik, permukiman ini tidak sesuai, seringkali mengalami genangan air setiap tahun 36 (Yudohusodo, 1991). Menurut Ramadhan dan Pigawati (2014), Lingkungan kumuh bisa dijelaskan sebagai suatu wilayah pemukiman di mana kondisi tempat tinggal atau rumahnya sangat padat, dengan luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah penghuni. Fungsi rumah ini seringkali terbatas hanya

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

sebagai tempat beristirahat dan sebagai perlindungan dari cuaca panas, dingin, dan hujan. Selain itu, tata letak dan tata ruang lingkungannya juga mungkin tidak terorganisir dengan baik. Pemukiman ini tidak memiliki struktur yang teratur, dengan bangunan yang bersifat sementara dan tanpa perencanaan yang jelas. Infrastruktur seperti toilet, pasokan air bersih, saluran pembuangan air limbah, listrik, dan kebersihan lingkungan seringkali kurang dan menjadi sumber potensi penyakit. Sarana sosial seperti sekolah, tempat ibadah, dan Puskesmas juga terbatas. Mata pencaharian penduduk bersifat tidak tetap dan cenderung bersifat non-formal, sementara lahan tempat tinggal bukan milik warga. Kawasan ini rentan terhadap risiko kebakaran, banjir, dan penyebaran penyakit.

Pemukiman kumuh dapat diinterpretasikan sebagai tempat tinggal yang tidak memenuhi standar kelayakan hunian akibat dari ketidakaturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, serta kualitas bangunan dan fasilitas yang tidak memenuhi syarat (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 2 Tahun 2016). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Ayat 13 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman, permukiman kumuh dijelaskan sebagai wilayah permukiman yang tidak memenuhi syarat hunian yang layak karena kekurangan keteraturan bangunan, tingginya kepadatan bangunan, serta rendahnya kualitas bangunan dan fasilitas. Sementara itu, perumahan kumuh didefinisikan sebagai perumahan yang mengalami penurunan kualitas fungsinya sebagai tempat tinggal.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2.6.1. Indikator Pemukiman Kumuh

Mengidentifikasi tingkat kekumuhan merupakan salah satu cara untuk memahami tantangan kemiskinan dalam suatu wilayah, dengan mempertimbangkan struktur dan dasar inventif yang sebenarnya dari suatu kawasan. Analisis permasalahan permukiman kumuh dilakukan melalui refleksi terkait dengan menyelesaikan dan melaksanakan tugas, memenuhi prasyarat khusus sesuai pedoman yang berlaku, dan mendasarkan pada prinsip bantuan minimal yang diperlukan, yang sangat bergantung pada standar tertentu yang sesuai dengan Pedoman Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Nomor 2 Tahun 2016 :

1. Bangunan Gedung

Adapun indicator dari pemukiman kumuh dapat dilihat berdasarkan bangunan gedung, seperti :

A. Bangunan yang tidak teratur

Ketidaksesuaian struktur merujuk pada keadaan bangunan di dalam kompleks perumahan atau area pemukiman yang :

- a. Tidak sesuai dengan pedoman perancangan struktur dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), yang melibatkan aspek- aspek seperti desain, dimensi, lokasi, dan penampilan struktur di wilayah tertentu; dan
- b. Melanggar pedoman format struktur dan kerangka kualitas alam yang terdapat dalam Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), yang mencakup penyatuan tindakan ekologis terkait desain kotak, pengaturan lahan, karakteristik

struktur, tinggi lantai, ketinggian, konsep alam, arah pandangan alam, dan penampilan fasad jalan.

B. Tingkat Kepadatan

Bangunan yang dibangun harus mematuhi peraturan terkait tata ruangnya. Kondisi ketebalan bangunan yang tidak sesuai dengan rancangan desain direkam dan dicatat sebagai bagian dari pemeliharaan :

- a. Koefisien Struktur Dasar (KDB) yang melewati batas yang telah ditetapkan dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) atau Potensi Bangunan dan Ekologis.; atau
- b. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yang melampaui ketetapan yang terdapat dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan persyaratan tambahan dalam Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL).

C. Ketidaksesuaian terhadap persyaratan teknis bangunan

Bangunan yang dibangun harus mematuhi standar teknis yang berlaku, seperti :

- a. Kontrol dampak ekologis
- b. Pelaksanaan konstruksi di atas dan penambahan di bawah permukaan tanah, di atas atau yang berpotensi terendam, di atas atau di bawah fondasi terbuka atau kantor;
- c. Membangun kesejahteraan;
- d. Kestabilan struktur

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- e. Kenyamanan dari sebuah bangunan; dan
- f. Kesederhanaan dari struktur bangunan yang akan dibangun

Jika Kabupaten/Kota tidak memiliki Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan ditunjang oleh Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), penilaian kelainan dan ketebalan bangunan akan diselesaikan dengan merujuk pada persetujuan pembangunan bangunan untuk jangka waktu sementara. Apabila struktur tidak memiliki Izin Mendirikan Bangunan (IMB) dan mendukung struktur dalam waktu singkat, pemerintah provinsi akan menangani ketidaksesuaian dan kecepatan struktur dengan mempertimbangkan Kelompok Induk Struktur (TABG).

2. Jalan Lingkungan

Kriteria kekumuhan yang ditinjau dari jalan lingkungan yang mencakup sebagai berikut :

- a. Jaringan jalan ekologis tidak mencakup semua kondisi iklim pribadi, atau jaringan jalan alami tidak mencakup seluruh rentang iklim alami, atau merupakan kondisi ekologis yang tidak terjangkau oleh jaringan jalan alami.
- b. Buruknya kualitas permukaan jalan ekologis mencakup sebagian atau seluruh iklim jalan yang berada di luar dan sekitar permukaan jalan perkotaan.

3. Penyediaan Air Minum

Kriteria kekumuhan dapat terlihat dari ketersediaan air minum, yang mencakup

- a. Ketidaktersediaan akses yang aman terhadap air minum merujuk pada kondisi di mana masyarakat tidak mendapatkan air minum yang memenuhi standar kesehatan,

termasuk yang memiliki kualitas bebas dari warna, bau, dan rasa yang tidak diinginkan.

b. Ketidakpenuhan kebutuhan air minum setiap individu sesuai standar yang berlaku terjadi ketika kebutuhan air minum masyarakat di wilayah perumahan atau permukiman tidak mencapai jumlah minimal sebesar 60 liter per orang per hari.

4. Drainase Lingkungan

Kriteria kekumuhan dilihat dari drainase lingkungannya dapat di lihat seperti berikut :

a. Sistem drainase lingkungan yang tidak dapat menangani pengaliran air hujan menyebabkan tekanan. Air yang meluap tidak dapat dialirkan oleh saluran alami sehingga memperburuk situasi di mana sistem peresapan tidak dapat mengatasi aliran udara. Banjir tersebut menciptakan getaran yang melebihi 30 cm selama lebih dari 2 jam dan terjadi beberapa kali dalam setahun.

b. Ketidaktersediaan sistem drainase merujuk pada keadaan di mana sistem drainase atau saluran air tidak memadai atau tidak efektif dalam menangani aliran air hujan atau limbah, yang dapat mengakibatkan genangan air, banjir, atau masalah lain yang terkait dengan kurangnya pengelolaan air yang memadai.

c. Tidak tersambung dengan sistem drainase kota. Ketidakterhubungan dengan drainase kota adalah situasi di mana sistem saluran lingkungan tidak memiliki koneksi langsung dengan rangkaian utama, mengakibatkan stagnasi udara dan

menimbulkan kekhawatiran. Kurang pemeliharaan menyebabkan akumulasi limbah padat dan cair di dalam saluran tersebut.

d. Kondisi ketidakpemeliharaan menyebabkan penumpukan limbah padat dan cair dalam parit, yang tidak dapat diatasi sesuai harapan:

- Perawatan secara rutin; dan/atau
- Perawatan secara periodik.

e. Buruknya kualitas konstruksi drainase lingkungan mencakup situasi di mana kualitas konstruksi alaminya rendah, seperti penggalian tanpa penutup atau lapisan penutup yang memadai, atau sudah mengalami kerusakan.

5. Pengelolaan Air Limbah

Kriteria kekumuhan dilihat dari pengelolaan air limbah dijelaskan sebagai berikut :

- a. Sistem manajemen air limbah tidak mematuhi standar khusus yang telah ditetapkan. Air limbah tidak memenuhi standar khusus terkait di mana sistem pengelolaan air limbah dalam kondisi iklim atau peningkatan tertentu tidak memiliki kerangka kerja yang memuaskan, terutama dari toilet/ruang penyimpanan yang terkait, baik itu merupakan instalasi independen/buatan sendiri, umum atau swasta, septic tank individu/domestik, komunal, atau terpusat.
- b. Infrastruktur dan fasilitas pengelolaan air limbah belum memenuhi persyaratan teknis. Kondisi ini mencakup prasarana dan fasilitas pengelolaan air limbah di area



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

perumahan atau permukiman di mana mereka tidak sesuai dengan persyaratan teknis yang diberlakukan :

- WC leher angsa tidak tersambung septic tank; dan
- Tidak ada system atau proses pengolahan limbah yang terdekat.

6. Pengelolaan Persampahan

Kriteria kekumuhan dilihat dari pengelolaan persampahan yang mencakup sebagai berikut :

- a. Sistem manajemen sampah tidak sesuai dengan standar teknis yang diterapkan pada infrastruktur pengelolaan sampah. Keadaan ini mencerminkan ketidakcukupan sarana dan prasarana pengelolaan sampah di wilayah perumahan atau permukiman, yang dapat dijelaskan sebagai berikut: Tempat sampah dengan penyusunan sampah pada skala rumah tangga atau keluarga ;
 - Area penyimpanan sampah atau tempat pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse, Recycle) secara ramah lingkungan ;
 - Kendaraan pembuang sampah atau truk yang memiliki potensi untuk mengeluarkan sampah secara berkelanjutan dengan memperhatikan aspek ekologis ;
 - Fasilitas Pengelolaan Sampah Terkoordinasi (FPST) dengan mempertimbangkan dimensi ekologis.
- b. Manajemen sampah tidak memenuhi persyaratan khusus yang diperlukan. Sistem pengelolaan sampah tidak memenuhi persyaratan tertentu yang merupakan

prasyarat untuk pembuangan sampah secara individu atau untuk memenuhi kriteria berikut :

- Kemampuan dan penyusunan secara independen.;
 - Adanya keanekaragaman Ekologis;
 - Pengisian Ekologis;
 - Pengolahan lingkungan secara kumulatif.
- c. Tidak adanya dukungan untuk fasilitas dan infrastruktur pengelolaan sampah, kurangnya pemeliharaan sarana dan sistem pengelolaan sampah menyebabkan pencemaran lingkungan secara menyeluruh oleh sampah. Hal ini mencakup pencemaran terhadap sumber air bersih, tanah, dan jaringan rembesan. Keadaan ini terjadi ketika pemeliharaan terhadap kantor dewan dan pondasi tidak adanya hal hal sebagai berikut :

- Perawatan secara berkala; dan tambahan
- Pengecekan secara rutin

7. Proteksi Kebakaran

Kriteria kekumuhan berdasarkan proteksi kebakaran sebagai berikut :

- a. Tidak tersediannya infrastruktur proteksi kebakaran yang tidak memenuhi persyaratan teknis dapat diparafrase sebagai upaya perlindungan dari kebakaran yang tidak memenuhi standar teknis merujuk pada situasi di mana tidak ada pasokan air yang dapat diakses dari sumber alam, seperti sungai, kolam air, danau, sumur dalam, atau dari infrastruktur buatan seperti reservoir air, kolam renang, tanki air, hidran, dan juga akses jalan yang memfasilitasi masuk dan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keluar kendaraan pemadam kebakaran, termasuk sirkulasi saat proses pemadaman kebakaran di lokasi kejadian ;

Alat komunikasi yang dapat berbentuk perangkat-perangkat yang dipergunakan untuk memberikan pemberitahuan kejadian kebakaran kepada masyarakat atau instansi pemadam kebakaran; dan

- Data mengenai sistem pengamanan kebakaran di sekitar yang bisa diakses dengan sederhana.

b. Ketidaktersediaan fasilitas keamanan kebakaran merujuk pada situasi di mana tidak ada sarana keamanan kebakaran yang memenuhi standar teknis. Hal ini melibatkan absennya fasilitas-fasilitas berikut :

- Ketersediaan Pemadam Api Ringan (APAR);
- Adanya mobil pemadam kebakaran;
- Kendaraan tangga yang disesuaikan dengan kebutuhan; dan
- Alat pendukung lainnya.

2.6.2. Tingkat Kekumuhan

Penetapan tingkat kekumuhan melibatkan penentuan tujuan perusahaan dan penerapan penggunaan yang sesuai untuk setiap lokasi. Proses administratif digunakan untuk menetapkan penggunaan mandiri, dan perhitungan swadaya yang dijalankan melalui proses administrasi tingkat masyarakat. Pengenalan Status

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Kekumuhan memiliki tujuan untuk mengevaluasi tingkat kekumuhan dalam rumah dan mengidentifikasi masalah dengan mengungkap kondisi bangunan beserta fasilitas pendukungnya.

2.6.3. Faktor Penyebab Terjadinya Pemukiman Kumuh

Pertumbuhan lingkungan kumuh dapat disebabkan oleh urbanisasi dan migrasi yang tinggi, khususnya pada kelompok berpendapatan rendah. Tantangan dalam mencari pekerjaan, hambatan dalam membagi atau menyewakan rumah, kurangnya kepatuhan terhadap peraturan hukum, serta minimnya usaha pemilik rumah untuk memperbaiki dan memanfaatkan lingkungan juga merupakan faktor penyebab. Aspek lain yang berkontribusi melibatkan kepemilikan tanah dan harga tanah (Khomarudin 1997 dan Sylvia 2017).

Menurut Muta`ali dan Nugroho (2016), perkembangan permukiman kumuh dapat disebabkan oleh tiga (3) factor, diantaranya ialah :

1. Faktor Ekonomi

Situasi ini menggambarkan bahwa ada tingkatan prioritas dalam kebutuhan ekonomi dan perumahan individu. Mereka dengan pendapatan yang sangat rendah terkadang lebih memprioritaskan tempat tinggal yang dekat dengan mereka bekerja, mengingat pentingnya memiliki pekerjaan yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kondisi rumah dan kepemilikan tanah menjadi prioritas kedua, sedangkan penampilan dan kualitas rumah menjadi prioritas terakhir. Tahap ini menekankan pentingnya memiliki tempat perlindungan dan rumah sebagai langkah untuk

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memastikan kelangsungan hidup. Dengan fluktuasi pendapatan, prioritas terkait permintaan perumahan dapat mengalami perubahan, begitu pula dengan status kepemilikan rumah. Prioritas utama yaitu segala hal yang menyangkut kepemilikan rumah dan tanah karena memberikan perasaan aman, melindungi dari risiko pengusiran, dan menyediakan ketenangan serta peluang untuk meningkatkan penghasilan. Tanpa elemen tersebut, berlanjutnya kepemilikan rumah dan tanah dapat mengalami penurunan, yang berdampak pada kurangnya motivasi untuk merawat dan meningkatkan kualitas rumah dengan baik. Sebagai hasilnya, dapat disimpulkan bahwa bagi masyarakat dengan pendapatan rendah dan sangat rendah, lokasi rumah yang berdekatan dengan tempat kerja menjadi prioritas utama. Meskipun kepemilikan rumah ditempatkan pada prioritas kedua, elemen estetika dan kualitas bangunan tetap memiliki signifikansi yang tinggi.

2. Faktor Geografi

Faktor-faktor ini menjadi pendorong timbulnya permukiman kumuh di perkotaan, khususnya di Indonesia, yang berkaitan dengan pergerakan penduduk yang dipengaruhi oleh gerakan sentripetal dan sentrifugal. Konsep kekuatan sentripetal dan sentrifugal merujuk pada teori kekuatan dinamis (Abrams 2010). Inilah yang menjadi pendorong kemunculan permukiman kumuh di kota-kota besar, khususnya di Indonesia, yang tak lepas dari fenomena mobilitas penduduk yang dipicu oleh gerakan sentripetal dan sentrifugal. Konsep kekuatan sentripetal dan sentrifugal mengacu pada teori kekuatan dinamis yang dikemukakan oleh Colby (1933). Dalam teorinya, Colby Menggambarkan bahwa terdapat kekuatan dinamis yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan, terutama sebagai area permukiman, di

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

suatu kota dan daerah sekitarnya. Kekuatan sentripetal dan sentrifugal ini mengacu pada daya tarik dan dorongan. Keduanya memiliki sifat yang berlawanan dan berperan bersamaan dalam menciptakan gerakan sentripetal dan sentrifugal. Dalam teori kekuatan dinamis Colby, fokus pada gerakan sentripetal dan sentrifugal ditonjolkan dalam wilayah kota yang memiliki ciri monosentrik, sehingga wilayah pinggiran kota tidak dianggap sebagai Fokus Analisis.

3. Faktor psikologis

Secara prinsip, manusia adalah makhluk sosial yang secara alamiah cenderung berinteraksi dengan sesama dan membentuk kelompok tempat tinggal yang dikenal sebagai "rumah". Peran hati tidak hanya sebagai tempat perlindungan, tetapi juga sebagai tempat terjadinya proses sosialisasi, di mana individu memperoleh pemahaman terhadap nilai-nilai dan norma-norma yang berlaku dalam masyarakat. Fungsi rumah tidak hanya memenuhi aspek fisik kehidupan manusia, melainkan juga memenuhi kebutuhan psikologis, termasuk rasa aman, pencapaian diri, dan interaksi sosial.

Dorongan psikologis paling fundamental adalah keinginan untuk merasa aman atau mendapatkan perlindungan. Jika kebutuhan pokok ini tidak terpenuhi, dapat menyebabkan ketidakamanan di antara para penghuni, bahkan jika kondisi perumahan tidak sempurna dan lingkungan masih dalam tahap pengembangan. Rumah yang memiliki ukuran kecil dan terbatas dapat menyebabkan semua anggota keluarga berkumpul di dalam rumah hanya pada saat tidur. Kegiatan sehari-hari, baik itu pekerjaan orang tua maupun kegiatan anak-anak, sebagian besar mereka lakukan di luar rumah.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun kepala keluarga yang bekerja di luar rumah, kegiatan seperti memasak dan mencuci juga dapat dilakukan di luar rumah. Disisi lain, anak- anak , banyak menghabiskan waktu dengan bermain bersama teman dilingkungannya di luar rumah. Kebiasaan ini mencerminkan sifat "outdoor personality," di mana individu lebih suka melakukan aktivitas di luar rumah. Kondisi ini sering menjadi ciri khas bagi pemukim di permukiman kumuh.

2.6.4. Klasifikasi Pemukiman Kumuh

Prayitno (2016) mengklasifikasikan pemukiman kumuh menjadi beberapa aspek, diantaranya ialah :

- a. Dalam konteks pemahaman kondisi dan permasalahan lingkungan di wilayah permukiman tersebut.
- b. Sekaitan dengan legalitas dan tingkat kerentanannya.
- c. Berdasarkan sejarah dan usia permukiman.
- d. Ditinjau dari lokasi dan letak geografisnya.

2.6.5. Pemetaan Kondisi dan Permasalahan Lingkungan Pemukiman

Prayitno (2016) membedakan kawasan kumuh menjadi tujuh (7) klasifikasi diantaranya ialah :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Kawasan padat penduduk yang menjadi tempat tinggal para nelayan.
- b. Wilayah padat penduduk yang berdekatan dengan pusat kegiatan sosial-ekonomi.
- c. Pemukiman padat penduduk di tengah kota.
- d. Pemukiman padat penduduk di tepi kota.
- e. Pemukiman padat penduduk di wilayah yang terpengaruh oleh pasang surut.
- f. Kawasan padat penduduk yang berada di daerah yang rentan terhadap bencana.
- g. Wilayah pemukiman padat penduduk yang terletak di sepanjang tepi sungai.

2.6.6. Aspek Legalitas dan Kualitasnya

Dari perspektif legalitas dan tingkat kerentanannya, daerah padat penduduk yang kurang teratur dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu daerah padat penduduk yang sah secara hukum (formal) dan daerah padat penduduk yang tidak sah secara hukum (informal). Daerah padat penduduk yang sah secara hukum biasanya terdapat di desa tradisional yang padat dan cenderung menjadi kumuh. Sebaliknya, wilayah yang tidak sah secara hukum seringkali terletak di area tanpa status resmi untuk tanah dan bangunan, terutama di daerah yang seharusnya bukan untuk pemukiman. Perbedaan tingkat kerentanan antara kedua jenis wilayah tersebut sangat nyata, di mana wilayah padat penduduk informal memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi terhadap tindakan penggusuran.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.6.7. Asal Usul dan Umurnya

Jika dilihat dari perspektif sejarah dan usianya, wilayah padat penduduk dapat diidentifikasi melalui perkembangan pusat kota. Proses pembentukan kawasan perkotaan saat ini umumnya menunjukkan kecenderungan untuk menjauh atau memisahkan diri dari asal-usul kota. Keadaan ini justru menyebabkan ketidaksetaraan, terutama dalam penyediaan layanan dasar, dan menyebabkan penurunan kondisi fisik wilayah tersebut. Hal ini terjadi akibat proses konsolidasi dan subdivisi lahan yang bersifat tidak resmi.

2.6.8. Lokasi dan Letaknya

Dari segi posisi geografis, daerah padat penduduk dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu daerah padat penduduk di pusat kota dan daerah padat penduduk di pinggiran kota. Sebagai contoh, di kota-kota besar seperti Jakarta, terdapat daerah padat penduduk di pusat kota yang ditempati oleh campuran penduduk lama dan penduduk baru. Sebaliknya, daerah padat penduduk dengan ciri-ciri yang serupa juga dapat ditemukan di pinggiran Kota Jakarta, terutama di wilayah perbatasan antar-kota.

2.6.9. Penanganan Kawasan Kumuh

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 2 tahun 2016, pengelolaan dan pengawasan terhadap daerah padat penduduk dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pemugaran.

Proses pemugaran dilaksanakan melalui tindakan perbaikan dan rekonstruksi sarana, prasarana, dan utilitas umum sehingga dapat berfungsi dengan optimal. Maksudnya adalah menciptakan daerah pemukiman yang memenuhi standar kesehatan dan keamanan sehingga layak untuk dihuni.

2. Peremajaan.

Pembaharuan dilakukan melalui angkah-langkah untuk memperbaiki kondisi atau situasi, melibatkan pembangunan fasilitas baru, infrastruktur, dan utilitas umum dengan tujuan menciptakan daerah permukiman yang memenuhi standar kesehatan sehingga layak untuk dihuni.

3. Permukiman Kembali.

Pemulihan pemukiman dilakukan melalui metode memindahkan seluruh masyarakat dari kawasan permukiman kumuh yang seharusnya tidak digunakan sebagai area permukiman, Mengalihkan ke lokasi yang baru untuk menciptakan daerah pemukiman yang sehat dan layak untuk dihuni. Muta'ali dan Nugroho (2016) mencatat bahwa terdapat beberapa program yang dilaksanakan untuk mengatasi masalah di wilayah padat penduduk di Indonesia, yaitu sebagai berikut :

a. Kampung Improvement Program (KIP)

Program KIP (Kampung Improvement Program) pertama kali diperkenalkan pada tahun 1917 ketika Pemerintah pusat mengirimkan pemberitahuan resmi pertama

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kepada dewan Kota Semarang dan Surabaya untuk melakukan perbaikan di kampung- kampung. Implementasi dari konsep ini terjadi pada tahun 1925 dengan pelaksanaan KIP di Kota Surabaya. Kesuksesan program KIP di Kota Surabaya membuat program ini menjadi inovatif dan menempatkannya sebagai fokus utama dalam pembenahan lingkungan pemukiman kota, terutama yang dihuni oleh masyarakat miskin, sehingga pada tahun 1974, KIP dijadikan sebagai program nasional.

Program KIP ini memiliki tujuann untuk memperbaiki kondisi fisik lingkungan perumahan kampung melalui pembangunan dan peningkatan berbagai infrastruktur, seperti drainase, air bersih, jalan setapak, fasilitas kesehatan, sanitasi, dan juga pendidikan. Indonesia program KIP dapat dipastikan berhasil dalam menyediakan infrastruktur dan meningkatkan kualitas lingkungan di daerah padat penduduk yang sebelumnya kurang teratur.

b. Program Penanggulangan Kemiskinan Perkotaan (P2KP)

Program Penanggulangan Kemiskinan Perkotaan (P2KP) adalah suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah dengan fokus utama pada penanggulangan kemiskinan. Program ini secara pokok berusaha mengatasinya dengan menerapkan prinsip pemberdayaan masyarakat dan melibatkan partisipasi aktif dari pelaku pembangunan setempat, termasuk pemerintah daerah dan kelompok peduli di tingkat lokal. Tujuannya adalah mengembangkan sebuah gerakan kemandirian dalam usaha untuk mengatasi kemiskinan dan mendorong pembangunan yang berkelanjutan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Gerakan ini bermuara pada prinsip-prinsip universal dan nilai-nilai moral (Laporan Peneliti Akselerasi Terpadu Penanganan Kawasan Kumuh, 2009). P2KP mengidentifikasi kemiskinan sebagai permasalahan yang memiliki sifat struktural dan multidimensional, melibatkan berbagai aspek seperti politik, sosial, ekonomi, aset, dan sebagainya. Dengan kata lain, kelompok masyarakat miskin dipahami sebagai kelompok yang rentan, tidak memiliki daya, terpinggirkan, dan menghadapi kesulitan dalam mengungkapkan aspirasi mereka.

Pendekatan P2KP melibatkan bantuan kepada masyarakat dan pemerintah daerah untuk secara mandiri dan berkelanjutan mengatasi akar permasalahan kemiskinan. Hal ini dicapai melalui upaya pemberdayaan, pendidikan masyarakat, dan peningkatan kapasitas, dengan tujuan meningkatkan peran pemerintah daerah dalam proses tersebut.

c. Program Pembangunan Perumahan Bertumpu Pada Pelompok (P2BPK)

Program Pembangunan Perumahan Bertumpu Pada Kelompok (P2BPK) memperkenalkan ide perumahan swadaya antara tahun 1989 dan 2000. Pada awalnya, program ini bertujuan agar 10% dari Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) dapat membangun rumah secara mandiri dengan bantuan atau insentif kelompok. Selama pelaksanaannya, individu-individu yang memerlukan tempat tinggal diundang untuk membentuk kelompok. Bersama-sama, mereka membahas rencana yang mencakup aspek- aspek seperti kebutuhan perumahan, peningkatan pendapatan, tabungan, manajemen kredit, dan pembangunan bersama. Kelompok tersebut



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memerlukan bimbingan dari sektor swasta, yang dapat diwakili oleh pengembang atau organisasi non-pemerintah (LSM), dan juga perlu dukungan dari pemerintah baik di tingkat nasional maupun lokal. Proses pengaturan struktur bangunan, tata ruang, dan pendanaan diarahkan sesuai dengan perkembangan perkotaan. Namun, pelaksanaan P2BPK menunjukkan bahwa sebagian besar program tidak sepenuhnya berfokus pada penciptaan perumahan yang sesuai hunian melalui sistem swadaya yang komprehensif dan berkelanjutan. Kelemahan utama terletak pada fokus program yang hanya menitikberatkan pada jumlah pembangunan rumah.

d. Program Community-Based Initiatives for Housing and Local Development (Co- Bild)

Program Co-Bild, yang juga dikenal sebagai Program Penerapan Pembangunan Perumahan dan Daerah pada Prakarsa Komunitas Masyarakat (P3DPK), pertama kali dimulai pada tahun 2001 oleh Direktur Jenderal Perumahan dan Permukiman. Program ini merupakan proyek rintisan yang melibatkan kolaborasi antara Belanda, UNCHS (Habitat)/ UNDP, dan pemerintah Indonesia, dengan tujuan utama membangun perumahan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Program Co-Bild dibuat dengan tujuan menguji keberlanjutan mekanisme keuangan perumahan yang mengikuti tingkat bunga pasar, Dengan fokus pada memenuhi kebutuhan perumahan yang layak bagi masyarakat miskin yang dapat menabung, Co-Bild dirancang untuk menurunkan biaya penyediaan perumahan atau memberikan dukungan dalam penyediaan pinjaman secara bertahap. Program Co-Bild didasarkan pada tiga pilar utama, yaitu :


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Co-Bild menyoroti bantuan pembangunan yang difokuskan pada kelompok, di mana masyarakat menjadi motor utama dalam pelaksanaan, perencanaan, dan pengembangan program tersebut.
2. Kelembagaan Co-Bild dibentuk melalui partisipasi masyarakat (KSM), mengikuti prinsip-prinsip demokrasi, serta mewakili anggota komunitas yang memiliki kepedulian terhadap perumahan dan permukiman.
3. Sistem pembiayaan dalam Co-Bild mengimplementasikan penyaluran pinjaman dana bergilir kepada kelompok, di sesuai dengan kapasitas keuangan individu anggota masing- masing.

e. Neighborhood Upgrading and Shelter Sector Project (NUSSP)

Program NUSSP (National Urban Sanitation Sector Project) adalah inisiatif yang dibuat oleh Departemen Pekerjaan Umum pada tahun 2006, hal ini bertujuan untuk melakukan peningkatan atau perbaikan pada lingkungan permukiman yang kurang baik di desa dan kampung, termasuk wilayah permukiman yang berada dalam kondisi kumuh perkotaan. Program ini diimplementasikan melalui kemitraan antara sector swasta, pemerintah dan juga peran masyarakat, penguatan kelembagaan di tingkat komunitas dilakukan untuk memastikan terwujudnya pembangunan yang berkelanjutan, dengan menerapkan strategi implementasi yang mengadopsi pendekatan tridaya. NUSSP menitikberatkan pada peningkatan dan pembangunan rumah beserta fasilitas dan infrastruktur permukiman.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Slum Alleviation Policy and Action Plan (Sapola)

Sapola adalah kebijakan nasional dan inisiatif tindakan yang dirancang oleh Bappenas untuk mengatasi permasalahan masyarakat miskin di daerah kumuh perkotaan, khususnya dalam hal kepemilikan tanah, akses ke pembiayaan perumahan, dan persediaan rumah. Kebijakan ini berfokus kepada peran sentral pemerintah dalam memobilisasi pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat di area kumuh perkotaan, melalui transformasi status lahan menjadi sah dan diakui secara hukum. Pendekatan yang digunakan dalam program Sapola adalah pengambilan keputusan partisipatif, yang melibatkan partisipasi lembaga terkait di tingkat pusat. Tujuan dari program ini adalah :

1. Menyusun kebijakan dan strategi untuk memperbaiki serta mencegah kawasan kumuh secara keseluruhan di tingkat nasional.
2. Meningkatkan keterampilan pemerintah lokal agar dapat mendorong perbaikan pada permukiman kumuh.
3. Merancang kebijakan dan program yang dapat memenuhi kebutuhan dalam pengembangan perumahan.
4. Penanganan Lingkungan Perumahan dan Permukiman Berbasis Kawasan (PLP2K-BK)

Pada tahun 2010, Program PLP2L-BK dijalankan dengan tujuan mencapai lingkungan perumahan dan permukiman yang sesuai standar melalui perencanaan dan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

penanganan yang efektif dan efisien. Program ini juga bertujuan untuk mengkoordinasikan langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat, dan pihak-pihak terkait lainnya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan. Pendekatan wilayah dalam Penanganan kawasan kumuh pada intinya adalah usaha untuk mengelola dan meningkatkan mutu lingkungan perumahan dan permukiman kumuh secara berkelanjutan. Kawasan yang berkeinginan memanfaatkan PLP2K-BK perlu memenuhi kriteria umum, persyaratan wajib, dan faktor kompetitif terlebih dahulu. Kebijakan yang diimplementasikan dalam program ini melibatkan kabupaten/kota yang aktif mempromosikan PLP2K-BK, baik sebagai pemenang atau nominasi penghargaan Adiupaya Puritama, dan telah mengajukan usulan kegiatan PLP2K- BK atau program serupa kepada Kementerian Perumahan Rakyat. Dalam pelaksanaannya, program ini didukung oleh Tenaga Pendamping Masyarakat (TPM) yang dipilih oleh warga setempat.

h. Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perkotaan.

PNPM Mandiri Perkotaan merupakan upaya yang diinisiasi oleh Kementerian Pekerjaan Umum sebagai langkah untuk mengatasi masalah kemiskinan, terutama dalam kerangka perumahan dan permukiman. Maksud dari PNPM Mandiri Perkotaan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan dukungan untuk meningkatkan kecepatan dalam mengatasi kemiskinan, dengan porsi khusus pada penyediaan perumahan yang terjangkau dan memenuhi standar hunian, sekaligus menciptakan lingkungan yang aman dan sehat.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Memperkuat pembangunan perumahan serta permukiman secara menyeluruh dan kolaboratif dengan melibatkan berbagai program mengenai pemberdayaan masyarakat.

3. Menurunkan jumlah rumah yang tidak memenuhi kriteria hunian yang memadai dan mengurangi luas wilayah yang termasuk kawasan kumuh, sambil memastikan terpenuhinya kebutuhan perumahan.

4. Menyesuaikan karakteristik wilayah dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) di sektor perumahan. Sebelumnya, PNPM Mandiri Perkotaan muncul sebagai produk dari transformasi P2KP pada tahun 2008. Salah satu kelemahan dari PNPM Mandiri Perkotaan adalah adanya tindakan kecurangan di beberapa wilayah, seperti pembentukan kelompok palsu yang menggunakan identitas orang lain sebagai anggota kelompok peminjam.

i. Program Kota Hijau

Gagasan kota hijau (green city) adalah suatu perkotaan yang mengadopsi prinsip perencanaan yang inovatif, efektif, efisien dan berkelanjutan. Kota hijau mencerminkan lingkungan perkotaan yang mendukung ekosistem, direncanakan dengan memperhatikan dampaknya pada lingkungan, dan dihuni oleh warga yang sadar akan pentingnya konservasi energi dan air.

Dalam pandangan Islam, manusia tidak hanya diciptakan untuk beriman kepada Allah SWT, Namun, sebagai khalifah di dunia ini, manusia memiliki tanggung jawab untuk menggunakan, mengelola, dan menjaga alam semesta. Allah menciptakan alam

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

semesta dengan maksud memberikan keberkahan kepada seluruh makhluk-Nya, terutama manusia. Hal ini sejalan dengan penjelasan yang terdapat dalam Surah Ar-Rum ayat 41-42 :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا
لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (٤١) قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلُ
كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُشْرِكِينَ (٤٢)

Terjemahan :

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah (Muhammad), "Bepergianlah di bumi lalu lihatlah bagaimana kesudahan orang-orang dahulu. Kebanyakan dari mereka adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)." (Q.S Ar- Rum : 41- 42)

Makna dari ayat tersebut adalah Islam memberikan petunjuk kepada umatnya untuk senantiasa memelihara dan merawat lingkungan. Prinsip ini sangat nyata ketika manusia melakukan tindakan merusak lingkungan, seperti deforestasi massal. Allah akan menunjukkan tanda-tanda kekuasaan-Nya dan dampak dari perbuatan manusia melalui bencana alam, seperti tanah longsor dan banjir. Sehingga, Allah mengharamkan manusia untuk merusak bumi dan mendorong mereka untuk senantiasa menjaga serta merawatnya

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Selain itu dalam pandangan islam bahwasannya bumi diciptakan oleh Allah SWT untuk senantiasa Digunakan dengan sebaik-baiknya oleh manusia, bukan untuk merusak dan menghancurkannya, seperti yang dinyatakan dalam ayat 56-58 Surah Al-Araf :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ
مِّنَ الْمُحْسِنِينَ (٥٦) وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ
سَحَابًا ثِقَالًا سَقَّاهُ لِبَدِّ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ
الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ (٥٧) وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبثَ لَا
يَخْرُجُ إِلَّا نَكْدًا ۗ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ (٥٨)

Terjemahan :

“ Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik. Dan Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. Seperti itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-

tanamannya hanya tumbuh merata. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur” . (Q.S Al- A’raf : 56-58).

Makna dari ayat tersebut adalah Allah SWT telah menciptakan bumi sebagai tempat kediaman bagi umat-Nya dengan penuh rahmat. Semua elemen di alam, seperti lembah, sungai, gunung, lautan, hutan, daratan, dan lainnya, diciptakan oleh Allah agar dapat dimanfaatkan oleh manusia, bukan untuk dirusak atau dihancurkan. Oleh karena itu, diperlukan strategi dan upaya peduli terhadap lingkungan untuk menjaganya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7. Penelitian Terdahulu

No	Judul dan Penulis	Sumber	Tujuan	Metode Analisis	Hasil	Perbedaann
1.	Penerapan Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Di Bantaran Kali Code Kota Yogyakarta (Dewi Nofita Sari)	Jurnal Ilmu Pemerintahan Volume 13, Nomor 1, Januari 2020	Penelitian inii bertujuan untuk memahami implement asi lingkungan pada pemukima n yang kurang berkembang di sekitarr sungai Code	Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif melalui studi literature	Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi konsep lingkungan pintar pada pemukiman kurang berkembang disekitar sungai code dapat dianggap berhasil. Ini terbukti mampu mencapai tujuan dari konsep lingkungan pintar dan berhasil mengubah pemukiman yang awalnya kumuh dan tidak terawat menjadi pemukiman yang bersih dan menarik	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis ialah terletak pada teori yang digunakan pada penelitian tersebut menggunakan teori dari Purnomowati dan Ismini dalam Koy (2019) sedangkan pada penelitian penulis, penulis menggunakan teori Allawinkle (2011). Perbedaan kedua, terletak pada perbedaan lokasi penelitian, pada penelitian tersebut lokasi penelitian terletak pada Pemukiman Bantaran Kali Code Yogyakarta, sedangkan pada penelitian penulis lokasi penelitian terletak pada Pemukiman kumuh Kelurahan Sukaramai Kecamatan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Judul dan Penulis	Sumber	Tujuan	Metode Analisis	Hasil	Perbedaann
2.	Penerapan Smart Environment Di Pemukiman Kumih Di Kelurahan Tanjung Unggat Kota Tanjung Pinang (Derlina Siregar dan Eki Darmawan)	Jurnal Vol.1, No.1, pp.232-241	Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk memahami faktor-faktor yang membuat tanjung unggat dianggap sebagai kawasan kumuh	Metode Penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah Pendekatan Kualitatif dengan jenis Metode Deskriptif	Temuan dari penelitian ini mengidentifikasi bahwa Tanjung Unggat dianggap sebagai pemukiman kumuh karena kekurangan perencanaan tata ruang, jumlah bangunan tua yang tidak layak, kekurangan fasilitas umum yang memadai, dan kurangnya inisiatif dari bimbingan kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga lingkungan.	Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis ialah terletak pada perbedaan lokasi penelitian, pada penelitian tersebut lokasi penelitian terletak pada kelurahan Tanjung Unggat Kota Tanjung Pinang sedangkan pada penelitian penulis terletak pada Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru.
3.	Penerapan Konsep Smart Environment Melalui Program Kampung Iklim Menuju Tanjung Pinang Smart City (Study Kasus	Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial (JHPIS)Vo 1.2, No.2 Juni 2023	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana Kota Tanjung Pinang melaksanakan smart city, terutama dalam menerapkan dimensi	Penelitian ini menerapkan pendekatan Kualitatif Deskriptif dengan memanfaatkan data dari sumber primer dan sekunder menggunakan teknik pengumpul	Temuan dari penelitian ini mengungkapkan bahwa pelaksanaan konsep smart city telah terlaksana melalui upaya pembeedayaa n masyarakat dan kegiatan sosial kemasyarakat an di seluruh Program	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis ialah terletak pada teori yang digunakan, pada penelitian tersebut menggunakan teori smart environment yang dikemukakan oleh Body

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Judul dan Penulis	Sumber	Tujuan	Metode Analisis	Hasil	Perbedaann
	Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari) (Rizky Gunawan, Fitri Kurnianingsih, Ramadhani Setiawan)		smart environment untuk mengatasi masalah lingkungan di wilayah tersebut	an data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen.	Karya Bakti (Prokja) yang berlokasi di Kelurahan Tanjung Unggat, Kecamatan Bukit Bestari, Dengan demikian implemtasi konsep smart environment dapat diwujudkan dan berfungsi sebagai contoh atau model bagi kelurahan dan kecamatan lainnya di Kota Tanjung Pinang yang tengah menerapkan program Kampung Iklim	Cohen (2014), sedangkan pada penelitian penulis mennggggunakan teori yang dikemukakan oleh Allwinkle (2011). Perbedaan kedua yaitu terletak pada lokasi penelitian, pada penelitian tersebut lokasi penelitian terletak pada Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang, sedangkan pada penelitian yang penulis lakukakn lokasi penelitian terletak pada Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru

2.8. Kerangka Operasional

Definisi konsep operasional merupakan penentuan atau spesifikasi operasi yang diperlukan untuk mengukur penelitian yang mencakup kegiatan pengukuran gejala-gejala yang memiliki makna terhadap variabel tersebut.

Variabel	Indikator	Subindikator
Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru ?	Rumah Cerdas	Konsep rumah cerdas dan memiliki sertifikasi berkelanjutan
		Adanya kegiatan peduli lingkungan
	Pengelolaan Sumber Daya	Kualitas udara yang bersih dan sehat
		Tersediannya saluran pengelolaan limbah rumah tangga
		Tersediannya air yang aman untuk dikonsumsi
	Perencanaan Kota Berkelanjutan	Adanya organisasi tanggap bencana
		Pendataan berkala untuk mengetahui pertumbuhan penduduk untuk setiap tahunnya
		Ketersediaan area terbuka hijau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

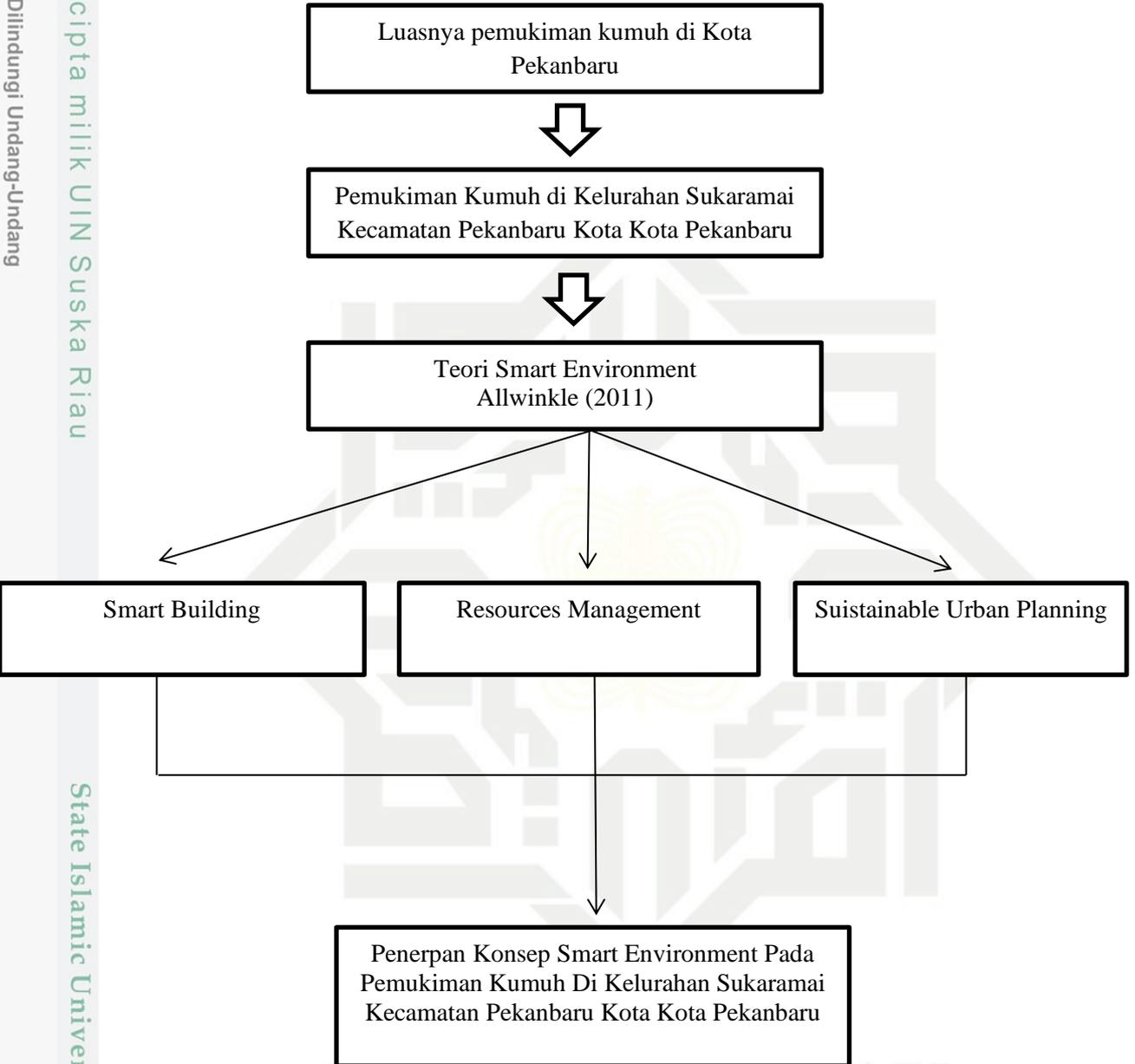
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.9. Kerangka Berfikir

Kerangka pemikiran merupakan suatu model berpikir yang merinci analisis Menanggapi isu yang muncul di wilayah penelitian dan mencari opsi solusi sebagai alternatif terhadap tantangan tersebut. Ide dasar ini diilustrasikan dalam bentuk diagram skematis yang mencakup rincian aspek-aspek yang akan diselidiki. Pekanbaru sebagai kota menghadapi sejumlah tantangan, termasuk keberadaan permukiman kumuh, keterbatasan infrastruktur, pertumbuhan populasi yang cepat, dan keterbatasan lahan. Hal ini mempengaruhi keadaan sosial ekonomi dan komunitas masyarakat. Kendala ini terkait erat dengan kemungkinan munculnya kantong-kantong kemiskinan, terutama dalam bentuk permukiman kumuh (slum area) yang cenderung meluas. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi permukiman di Kota Pekanbaru, terutama pada Kecamatan Pekanbaru Kota, dengan fokus pada Kelurahan Sukaramai. Informasi dari program-program pemerintah dan dinas terkait yang telah dilaksanakan menjadi acuan sekunder dalam melakukan analisis.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif, yang menurut Prof. DR. Sugiyono, bertujuan untuk memahami permasalahan sosial yang kompleks melalui observasi manusia (Sugiyono, 2010). Metode yang dipilih adalah Metode Kualitatif dengan jenis Penelitian Fenomenologi yang bersifat deskriptif. J. Moleong dan Bodgan serta Taylor mendefinisikan metode kualitatif merupakan Metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan, yang diperoleh dari individu atau perilaku yang dapat diobservasi. Pilihan menggunakan metode ini didasarkan pada niat peneliti untuk mendeskripsikan dan memahami secara menyeluruh serta mendalam mengenai Penerapan Konsep Smart Environment di Pemukiman Kumuh Kelurahan Tanah Datar, Kecamatan Pekanbaru Kota.

Metode ini digunakan untuk mengembangkan konsep, pemahaman, dan kepekaan peneliti terhadap data yang diperoleh dari objek penelitian. Penelitian ini menekankan pada spesifikasi deskripsi dalam penyusunan dan penyajian laporan, serta membahas situasi dan sistem yang dapat dihasilkan dari Penerapan Konsep Smart Environment di Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sukaramai, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru. Berdasarkan Surat Keputusan (SK) Walikota Pekanbaru Nomor 703 Tahun 2021, Kelurahan Sukaramai memiliki luas kawasan kumuh sebesar 4,10 hektar. Waktu pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada saat penelitian sudah tiba.

3.3. Sumber Data

Dalam rangka memperoleh data yang relevan untuk penelitian ini, peneliti menggunakan dua (2) sumber data dalam metode penelitian kualitatif. Kedua sumber tersebut adalah :

3.3.1. Sumber Data Primer

Informasi utama adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya. (Sugiyono, 2016:137). Dalam konteks penelitian ini, adapun data primer diperoleh melalui observasi langsung pada pemukiman kumuh di Sukaramai, data dikumpulkan dengan melakukan wawancara dengan narasumber yang tinggal di lingkungan kumuh tersebut.

3.3.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder ialah Informasi yang tidak diperoleh secara langsung oleh pengumpul data, tetapi melalui sumber lain, seperti orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2016:137). Dalam konteks penelitian ini, data sekunder merupakan



informasi yang diperoleh dari berbagai sumber data dan digunakan sebagai Informasi tambahan yang mendukung penelitian. Salah satu bentuk data sekunder yang digunakan adalah dokumen :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Menurut Undang-Undang tentang Penataan Ruang, yaitu Peraturan Pemerintah Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007, disebutkan bahwa 30% dari luas wilayah kota harus diperuntukkan sebagai ruang terbuka hijau. Hal ini merupakan inisiatif pemerintah untuk menciptakan lingkungan yang cerdas di Kota, di mana pembangunan lahan terbuka hijau menjadi salah satu langkah yang diambil untuk mencapai tujuan tersebut.
2. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 1 Tahun 2001 mengenai Visi dan Misi Kota Pekanbaru, yang menetapkan tujuan Kota Pekanbaru sebagai Pusat Pendidikan dan Kebudayaan Melayu, Pusat Perdagangan dan Jasa, serta visi menuju masyarakat sejahtera.
3. Masterplan Smart City Walikota Pekanbaru diatur dalam Peraturan Walikota Pekanbaru No 56 Tahun 2019.
4. Surat Keputusan Walikota Pekanbaru Nomor 703 Tahun 2021 merubah keputusan sebelumnya, yaitu Nomor 878 Tahun 2017, yang menetapkan lokasi perumahan dan kawasan pemukiman kumuh di Kota Pekanbaru.
5. Artikel-artikel yang diambil dari surat kabar online dan beberapa situs web juga menjadi sumber data dalam penelitian ini.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4. Informan Penelitian

Adapun yang menjadi informan dalam penelitian ini yaitu empat (9) orang . Adapun informan tersebut terdiri dari dari satu (1) orang informan kunci, dua (2) informan utama, dan satu (6) informan pendukung. Dalam penelitian ini dipilih informan- informan yang mengetahui tentang Penerapan Smart Environment pada pemukiman kumuh di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Kota Pekanbaru. Oleh karena itu penelitian ini menetapkan informan dalam dalam penelitian ini adalah sebagai berikut yang terdiri dari Informan Kunci (Key Information). Informan kunci (Key Information) adalah orang yang mengetahui secara mendalam, yang menjadi informan kunci dalam permasalahan ini adalah:

No	Informan Penelitian	Jumlah
1	Staff Dinas Kawasan Perumahan dan Kawasan Pemukiman	1
2	PLT Kepala Lurah Kelurahan Sukaramai	1
3	Masyarakat Kelurahan Sukaramai	7
Total		9

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam studi kualitatif, pengumpulan informasi dilaksanakan dalam konteks alamiah (natural setting). Sumber data dan metode pengumpulan data terfokus pada observasi yang, melibatkan partisipasi, wawancara, dan dokumentasi. Metode pengambilan informasi dalam penelitian ini melibatkan :

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang****1. Wawancara**

Wawancara merupakan proses pengajuan pertanyaan secara langsung kepada subjek penelitian untuk memahami situasi sebenarnya (Sugiyono, 2010). Ini melibatkan pertemuan dua individu yang saling bertukar informasi dan gagasan melalui dialog, sehingga mereka memperoleh pemahaman yang mendalam tentang suatu topik. Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan memanfaatkan peralatan pendukung, seperti penggunaan buku catatan untuk mencatat informasi selama proses wawancara dan kamera sebagai bukti konkret dari interaksi dengan informan kunci, termasuk Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru, Kepala Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, Kepala Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru, serta Tokoh Masyarakat Kelurahan Sukaramai.

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data melalui komunikasi langsung dengan informan terkait dan menyajikan pertanyaan terkait Penerapan Konsep Smart Environment pada Pemukiman Kumuh di Kelurahan Sukaramai, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru.

2. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan dan pencatatan sistematis terhadap fenomena di lapangan yang kemudian dijadikan sebagai objek penelitian. (Hadi, 2001). Peneliti memanfaatkan teknik ini sebagai cara untuk mengumpulkan data mendatangi objek atau lokasi penelitian, mengamati, dan

mencatat semua informasi yang dianggap relevan untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang objek tersebut.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pelengkap bagi metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Saat hasil penelitian dari pengamatan atau wawancara dilengkapi dengan dukungan berupa foto-foto atau karya tulis akademik yang sudah ada, keberlanjutan dan keandalan hasil tersebut menjadi lebih meyakinkan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara menggunakan informasi yang terdapat dalam data tertulis, arsip, dan juga gambar.

3.6. Teknik Analisis Data

Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau menjelaskan fenomena-fenomena dengan menggunakan ekspresi verbal. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis untuk memperoleh kesimpulan, yaitu bagaimana penerapan konsep smart environment serta langkah-langkah dan hambatan yang dihadapi pemerintah Kota Pekanbaru dalam menerapkan konsep smart environment di Kelurahan Sukaramai, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru.

Menurut Miles dan Huberman (dalam Silalahi, 2010:339), ada tiga teknik dalam menganalisis data kualitatif, yakni mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Proses ini berlangsung secara berkelanjutan selama seluruh periode penelitian, bahkan sebelum data terkumpul sepenuhnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan menjadi salah satu teknik analisis data kualitatif yang bertujuan untuk menyederhanakan, mengelompokkan, mengarahkan, dan mengorganisir data dengan membuang unsur yang tidak diperlukan. Proses ini memungkinkan penyelidikan lebih fokus dan membantu dalam menarik kesimpulan akhir. Penting untuk dicatat bahwa reduksi data dalam konteks ini tidak merujuk pada pendekatan kuantitatif.

b. Penyajian data

Penyajian data ialah suatu teknik analisis data kualitatif yang terlibat dalam penyusunan informasi dengan tujuan memungkinkan penarikan kesimpulan. Dalam konteks ini, data kualitatif dapat disajikan dalam bentuk teks naratif, matriks, grafik, jaringan, dan diagram untuk memberikan gambaran yang jelas dan mendukung interpretasi hasil penelitian.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan ialah salah satu teknik analisis data kualitatif dimana hasil analisis dijadikan sebagai dasar untuk mengambil tindakan atau membuat kesimpulan terhadap suatu fenomena atau permasalahan yang diteliti.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

GAMBARAN UMUM

4.1. Gambaran Umum Kelurahan Sukaramai

Sukaramai adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia. Kelurahan ini terdiri dari berbagai suku dan agama yang ada di Indonesia antara lain Minang, Melayu, Tionghoa, Batak, Islam, Katolik, Protestan dan lain-lain. Kelurahan ini terdiri dari tujuh (7) Rukun Warga (RW) dan 21 (dua puluh satu) Rukun Tetangga (RT) dengan jumlah penduduk 5.112 jiwa terdiri dari 2.647 laki-laki dan 2.465 perempuan yang terletak pada pusat kota Pekanbaru dan dengan kepadatan penduduk 2.631 jiwa/Ha. Mayoritas penduduk kelurahan Sukaramai berprofesi wiraswasta dan pedagang. Kelurahan Sukaramai memiliki visi: “Menjadikan Kelurahan Sukaramai Aman, Nyaman dan Bersih”.

Untuk Mencapai Visi Permukiman Kelurahan Sukaramai telah menyusun Misi

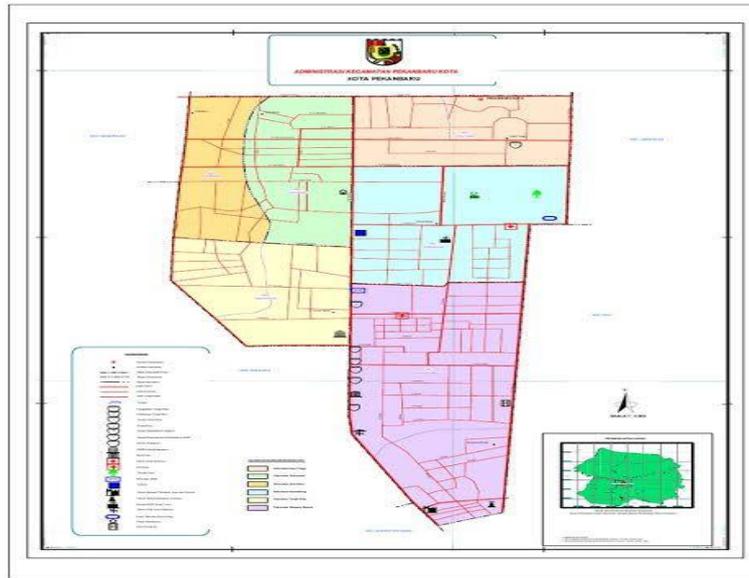
1. Meningkatkan Kesadaran Masyarakat tentang Kebersihan Melalui Gotong Royong
2. Menghimbau Masyarakat untuk Hidup Rukun dan Saling Membantu
3. Meningkatkan kesadaran Masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat

4.1.1. Keadaan Geografis Kelurahan Sukaramai

Kelurahan Sukaramai terletak di kecamatan Pekanbaru Kota dengan luas wilayah Kelurahan adalah 25,84 Ha, jarak lurus dari Kelurahan Sukaramai menuju

Ibu kota Kecamatan yaitu 1 KM di kawasan Kelurahan Kota Tinggi. 43 Batas wilayah Kelurahan Sukaramai dapat dilihat pada peta dibawah ini :

Gambar 4.1.1. Peta Batas Kelurahan



Batas-batas Kelurahan Sukaramai dengan Kelurahan lain adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Sago.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Tanah Datar .
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Kota Tinggi.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Kota Baru.

Titik koordinat dengan Latitude Kelurahan Sukaramai adalah 0.31.52.61 dan Longitude Kelurahan Sukaramai adalah 101.26.42.90, Kelurahan ini terletak di

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

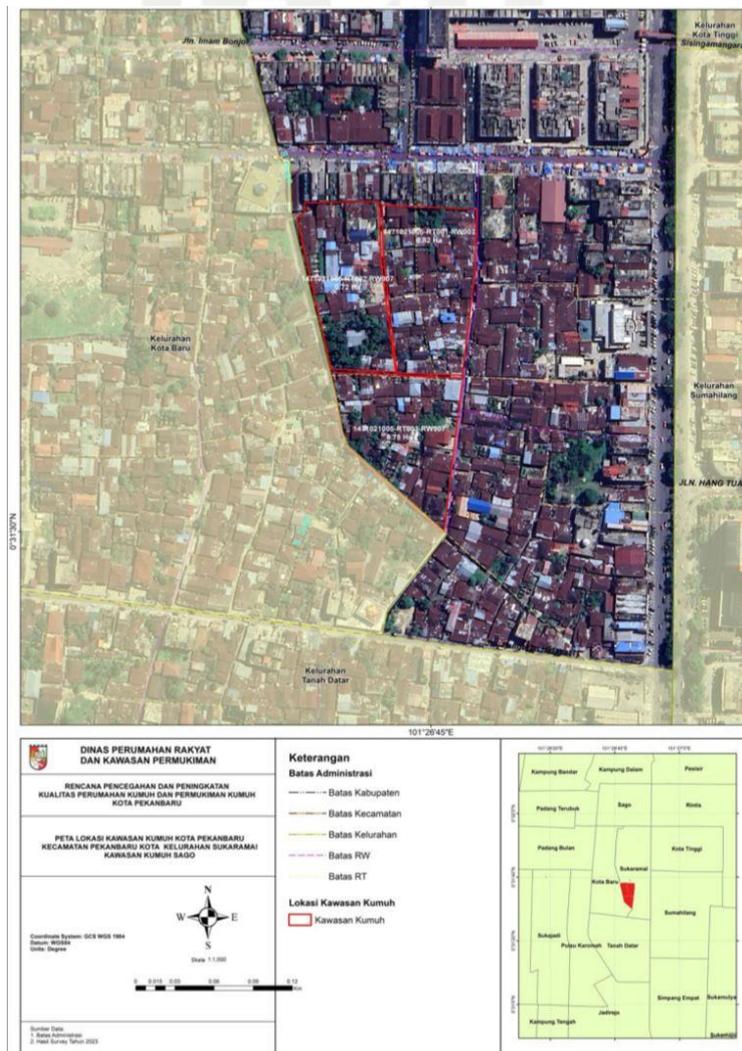
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dataran yang memiliki luas wilayah 25,84 Ha, dengan ketinggian 1.386 Meter di atas permukaan laut dan beriklim tropis.

Perkembangan ekonomi di kelurahan ini ditopang oleh Perdagangan

(pasar).44Batas-batas RW Kelurahan Sukaramai dapat dilihat pada peta berikut :

Gambar 4.1.2. Peta Batas Kelurahan RW Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.2. Demografi

Kelurahan Sukaramai terdiri dari 7 RW dan 21 RT yang terbagi berdasarkan Luas Wilayah yang dapat dilihat pada tabel dan Grafik sebagai berikut :

Tabel 4.1.1. Luas wilayah RW Kelurahan Sukaramai

Rukun Warga	Luas Wilayah
RW 1	7,5 Ha
RW 2	2,4 Ha
RW 3	2.01 Ha
RW 4	0.26 Ha
RW 5	1.95 Ha
RW 6	2.6 Ha
Rw 7	4.7 Ha

(Sumber : Pemutakhiran Data Base 2023)

Kelurahan Sukaramai terdiri dari 7 Rukun Warga dengan 21 Rukun Tetangga, gambaran masing-masing RW sebagai berikut:

Tabel 4.1.2. Jumlah RT dan RW Kelurahan Sukaramai

Rukun Warga	Jumlah Rukun Tetangga
RW 1	3 Rukun Tetangga
RW 2	4 Rukun Tetangga
RW 3	3 Rukun Tetangga
RW 4	2 Rukun Tetangga
RW 5	3 Rukun Tetangga
RW 6	3 Rukun Tetangga
RW 7	3 Rukun Tetangga

(Sumber : Pemutakhiran Data Base 2023)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah penduduk Kelurahan Sukaramai mencapai 5.112 jiwa Pemutakhiran Data Base Tahun 2019.

Tabel 4.1.3. Luas, jumlah penduduk dan kepadatan penduduk di Kelurahan Sukaramai

Rukun Warga	Luas(Ha)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/Ha)
RW01	7.5	245	259
RW02	2.4	314	1679
RW03	2.01	294	115
RW04	0.26	10	114
RW05	1.95	208	136
RW06	2.6	382	164
RW07	4.7	597	130
Jumlah	21,26	2.050	2.597

(Sumber : Pemutakhiran Data Base 2023)

4.1.3 Jenis Pendidikan

Tabel 4.1.4. Jenis Pendidikan di Kelurahan Sukaramai

NO	KELURAHAN	JUMLAH PENDUDUK MENURUT PENDIDIKAN								JUMLAH PENDUDUK	
		Bl m Sekolah	Tdk Tamat SD	Tamat			Diploma ½	Akademik 1/ Setara 1	Tamat		
				SD	SLTP	SLTA			S2		S3
1	RW 01	28	45	74	361	124	19	12	0	0	663
2	RW 02	67	186	113	254	275	28	22	0	0	
3	RW 03	59	115	256	273	230	36	16	0	0	945
4	RW 04	14	24	40	74	62	4	6	0	0	985
5	RW 05	42	188	193	117	140	14	15	0	0	224
6	RW 06	42	194	110	115	124	23	11	0	0	709
7	RW 07	60	207	159	250	258	39	23	0	0	619
JUMLAH		312	959	945	1444	1213	16	105	0	0	5,141

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.4 Mata Pencaharian Penduduk Sukaramai

Tabel 4.1.5. Jenis pekerjaan penduduk kelurahan Sukaramai

NO	PEKERJAAN	JUMLAH
1	PELAJAR / MAHASISWA	725
2	PEGAWAI NEGERI SIPIL	16
3	TENTARA NASIONAL INDONESIA	18
4	PERDAGANGAN	9
5	PETERNAKAN	39
6	NELAYAN/PERIKANAN	14
7	TRANSPORTASI	24
8	KARYAWAN SWASTA	25
9	KARYAWAN BUMN	120
10	KARYAWAN BUMD	12
11	KARYAWAN HONORER	9
12	BURUH HARIAN LEPAS	102
13	BURUH TANI / PERKEBUNAN	36
14	BURUH NELAYAN/ PERIKANAN	36
15	BURUH PETERNAKAN	15
16	PEMBANTU RUMAH TANGGA	97
17	TUKANG CUKUR	28
18	TUKANG LISTRIK	23
19	TUKANG BATU	38
20	TUKANG KAYU	50
21	TUKANG SOL SEPATU	25
22	TUKANG LAS/ PANDAI BESI	18
23	TUKANG JAHIT	34
24	TUKANG GIGI	18
25	PENATA RIAS	44
26	PENATA BUSANA	34
27	PENATA RAMBUT	18
28	MEKANIK	14
29	SENIMAN	41
30	PENGRAJIN	20
31	PERANCANG BUSANA	32
32	IMAM MESJID	15
33	WARTAWAN	7
34	USTADZ / MUBALIGH	11
35	JURU MASAK	31
36	DOSEN	8
39	NOTARIS	12

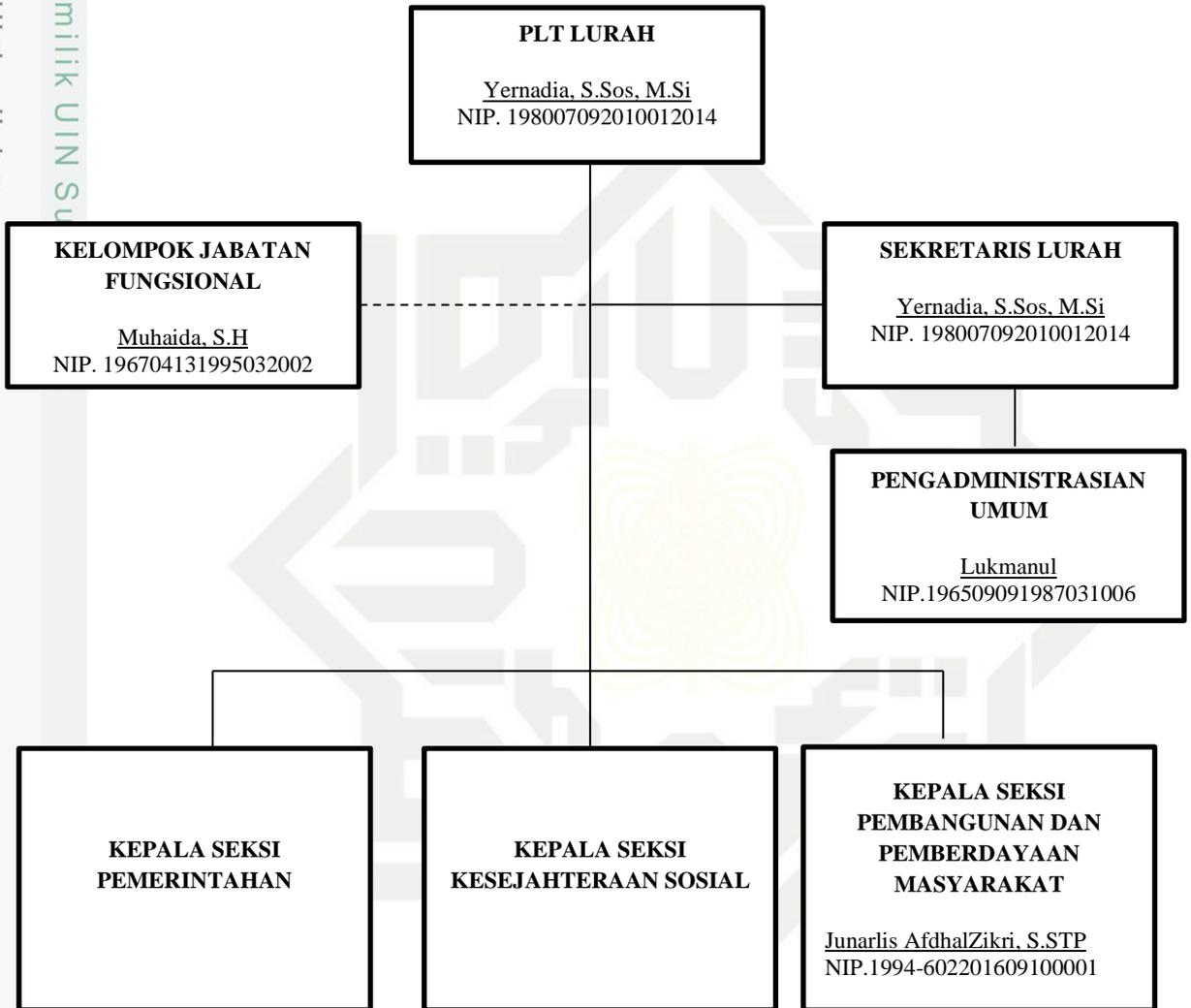
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

40	ARSITEK	11
41	AKUNTANSI	25
42	KONSULTAN	4
43	DOKTER	9
44	BIDAN	10
45	PERAWAT	7
46	APOTEKER	4
47	PSIKIATER/PSIKOLOGI	2
48	SOPIR	5
49	PEDAGANG	738
50	WIRASWASTA	742
	JUMLAH KESELURUHAN	3.408

4.1.5. Struktur Organisasi Kelurahan Sukaramai

Gambar 4.1.3. Struktur Organisasi Kelurahan Sukaramai



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2. Kondisi Ekonomi Sosial Budaya

4.2.1. Kondisi Ekonomi

Kelurahan Sukaramai merupakan salah satu pusat perbelanjaan di Kota Pekanbaru yang banyak di kunjungi oleh para wisatawan untuk berbelanja. Kelurahan Sukaramai Lebih dikenal dengan Pasar Pusat Ramayana, selain pusat perbelanjaan juga terdapat Hotel yang beraa di Kelurahan Sukaramai. Masyarakat yang berada di kelurahan Sukaramai Rata-Rata perkejaannya adalah berdagang, Sukaramai juga merupakan salah satu pusat produksi kerupuk jengkol.

Dalam hal ini dapat membantu meningkatkan perekonomian di kelurahan sukaramai melalui perdagangan. Dilihat dari pekerjaan masyarakat di sukaramai dari 464 Kepala Rumah Tangga 446 merupakan pedagang, jadi 96% Kepala Rumah Tangga yang ada memiliki pekerjaan sebagai pedagang.

4.2.2. Kondisi Sosial

Masyarakat yang berada di Kelurahan Sukaramai mayoritas penduduk nya berasal dari Suku Minang. Jumlah penduduk Kelurahan Sukaramai pada tahun 2016 sejumlah 2.050 jiwa. Terdiri dari 1.033 orang laki-laki dan 1.017 orang perempuan. Sedangkan jumlah penduduk berdasarkan umur yang terbesar , yaitu kelompok umur 20 tahun ke atas (kelompok umur produktif) sebanyak 1.012 orang. Berikut adalah rincian penduduk berdasarkan kelompok umur :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
1	0-4	126
2	5-6	200
3	7-12	549
4	20 Keatas	1.012
Jumlah		2.050

4.2.3. Sarana Pendidikan dan Kesehatan

Sedangkan ditinjau dari sarana dan prasarana pendidikan dan kesehatan. Kelurahan Sukaramai terasuk cukup baik karena memiliki gedung sekolah/pendidikan yang memadai serta memiliki tempat pelayanan kesehatan yang lokasinya dapat mudah dijangkau oleh masyarakat. Berikut adalah daftar sarana dikelurahan Sukaramai :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.2.2. Sarana Pendidikan dan Kesehatan Kelurahan Sukaramai

No	Nama RW	Nama Fasilitas				
		PAUD	TK	SD	SMP/MTS	SMA/MA
1	01	0	0	0	0	0
2	02	0	0	0	0	0
3	03	1	0	0	0	0
4	04	0	0	0	0	0
5	05	0	0	0	0	0
Jumlah		1	0	0	0	0

4.2.4. Kondisi Keagamaan

Tabel 4.2.3. Sistem keagamaan Kelurahan Sukaramai

No	KELURAHAN	JUMLAH PENDUDUK MENURUT AGAMA						JUMLAH PENDUDUK (JIWA)
		ISLAM	KHATOLIK	PROTESTAN	HINDU	BUDHA	KONGHUCHU	
1	RW 01	592	18	15	0	38	0	663
2	RW 02	845	30	35	0	35	0	945
3	RW 03	966	4	3	0	12	0	985
4	RW 04	200	3	2	0	19	0	224
5	RW 05	679	8	5	0	17	0	709
6	RW 06	597	7	2	0	13	0	619
7	RW 07	960	11	10	0	15	0	996
Jumlah		4839	81	72	0	149	0	5141

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

4.3. Konsep Smart Environment Di Kelurahan Sukaramai

Luasnya pemukiman kumuh di Kota Pekanbaru yang menyentuh angka 267, 76 Ha ini menjadi tugas tersendiri bagi pemerintah untuk dapat menurunkan angka tersebut. Termasuk kelurahan sukaramai dengan cakupan kumuh 4,10 Ha , sehingga Pj walikota terkait menerapkan smart environment di Kota Pekanbaru yang sejalan dengan program kerja Undang- Undang tentang Peraturan Pemerintah Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang penetaan ruang, 30% luas wilayah kota harus dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau, hal ini merupakan bentuk upaya pemerintah kota untuk menciptakan lingkungan cerdas.

Adapun smart Environment merupakan salah satu pillar dari smart city yang bertanggung jawab menangani isu- isu lingkungan perkotaan. Linngkungan pintar merujuk pada suatu lingkungan yang mampu memberikan kenyamanan, menjaga kelestarian sumber daya, dan memberikan keindahan, baik secara fisik maupun non-fisik, untuk kepeantinagn masyarakat dan masyarakat itu sendiri (Van Basten Maria Fernandes Koy, 2019). Lingkungan pintar dapat diartikan sebagai lingkungan yang mampu memperoleh dan menerapkan pengetahuan mengenai suatu lingkungan, serta beradaptasi dengan penghuninya untuk meningkatkan pengalaman mereka dalam lingkungan tersebut.

Penerapan konsep smart environment di Kota Pekanbaru sesuai dengan peraturan Peraturan Walikota Pekanbaru Nomor 56 Tahun 2019 pasal II tentang

Masterplan Pekanbaru Smart City menegaskan bahwa Masterplan Pekanbaru Smart City bertujuan untuk :

- a. Memberikan wawasan mengenai percepatan strategi, kebijakan, dan program pembangunan daerah yang tercatat dalam dokumen perencanaan pembangunan;
- b. Menetapkan arahan perencanaan untuk pengembangan Pekanbaru Smart City yang berdasarkan pada kerangka kerja yaitu *Smart Governance, Smart People, Smart Economy, Smart Mobility, Smart Environment, Smart Living*;
- c. Menjamin keterkaitan dan keselarasan antara perencanaan, alokasi anggaran, pengendalian, pelaksanaan, serta pengawasan, dan
- d. Melaksanakan program *quick win* Pekanbaru Smart City.

Adapun peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 1 Tahun 2001 tentang Visi Misi Kota Pekanbaru menyatakan tujuannya sebagai

"Terwujudnya Kota Pekanbaru Sebagai Pusat Perdagangan dan Jasa, Pendidikan Serta Pusat Kebudayaan Melayu, Menuju Masyarakat Sejahtera Berlandaskan Iman dan Taqwa."

Dengan tujuan tersebut, untuk mewujudkan visi Kota Pekanbaru tahun 2001, Walikota dan Wakil Walikota Pekanbaru yang terpilih menetapkan visi kerja sebagai:

"Terwujudnya Pekanbaru Sebagai Smart City Madani." Lima program kerjanya

meliputi: pertama, meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang beriman, mandiri, tangguh, dan memiliki daya saing tinggi. Kedua, mewujudkan pembangunan masyarakat madani dengan ciri khas budaya Melayu. Ketiga, mewujudkan tata kelola kota cerdas dengan menyediakan infrastruktur yang berkualitas. Keempat, mewujudkan pembangunan ekonomi berdasarkan ekonomi kerakyatan dan ekonomi yang padat modal. Kelima, menciptakan lingkungan perkotaan yang nyaman (liveable city) dan ramah lingkungan (green city).

Dalam konsep smart environment terdapat 3 indikator yang menjadi kriteria lingkungan cerdas yaitu :

1. Konsep Bangunan
2. Pengelolaan Sumber Daya
3. Perencanaan Kota Berkelanjutan

Dalam artian, smart environment bukan saja berfokus kepada kekukumahan saja, akan tetapi banyak hal yang menjadi fokus smart environment seperti beberapa indikator yang telah disebutkan diatas.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian di atas yang berjudul Penerapan Konsep Smart Environment Pada Pemukiman Kumuh Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota Pekanbaru, penulis menyimpulkan :

1. Strategi Pemerintahan Kota Pekanbaru dalam menerapkan Konsep Smart Environment di Kelurahan Sukaramai

Pelaksanaan konsep smart environment masih belum optimal, karena itu perlu diperhatikan lagi indicator dalam penerapan lingkungan cerdas yang dapat menjadikan Kota Pekanbaru sebagai kota yang sangat memperhatikan kondisi lingkungannya. Fakta dilapangan bahwa untuk mencapai lingkungan yang cerdas itu terdapat tiga (3) indikator, sedangkan pencapaiannya tidak ada satu indicator yang berhasil terlaksana penerapannya. Hal ini berkaitan dengan kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki dalam mewujudkan lingkungan yang pintar (smart environment) yaitu dengan mendirikan rumah cerdas yang memperhatikan keamanan dan kenyamanan penghuninya, seperti memiliki surat izin mendirikan bangunan, memiliki organisasi tanggap bencana dan juga memiliki areaterbuka hijau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Hambatan dalam penerapan konsep smart environment di Kelurahan Sukaramai

Anggaran yang terbukti kurang yang hanya memanfaatkan anggaran dari APBD saja menjadi salah satu faktor penghambat pembangunan sarana dan prasarana yang menunjang Smart Environment, mengingat konsep smart environment ini masih dalam tahap pengembangan sejak tahun 2019- 2022.

Hambatan lain seperti tingginya Rendahnya partisipasi masyarakat dalam penanganan dan pencegahan kawasan kumuh dikelurahan sukaramai, seperti banyak terjadi hambatan- hambatan pada saat proses pembangunan seperti adanya premanisme yang berdatangan meminta uang karena telah melakukan pembangunan di tanah tempat mereka tinggal, adapun factor lain masyarakat kelurahan sukaramai yang kurang dapat melakukan perkembangan terhadap bantuan- bantuan pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah, seperti bantuan sumur bor, adapun setelah preses pengeboran sumur selesai masyarakat kurang dapat menjaga kebersihan sekitar sumur tersebut.

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan yaitu Pertama, Pemerintah Kota Pekanbaru segera mengevaluasi indikator dalam pencapaian Smart Enviroment pertahunnya, dan memfokuskan kepada masyarakat karena masyarakat merupakan komponen terpenting dalam suatu daerah maupun negara, pemerintah harus meningkatkan kualitas hidup masyarakat, pemerintah harus lebih mendekati diri kepada masyarakat agar memiliki kesadaran akan setiap kegiatan pemerintah dan

partisipasi masyarakat dalam setiap kegiatan pemerintahan tersebut karena kegiatan pemerintahan yang dilakukan untuk melayani masyarakat dalam mencapai tujuannya.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Bahtiar, 2018, Teknologi Komunikasi Dan Informasi, Al-Hikmah Media Dakwah, Komunikasi, Sosial dan Kebudayaan, Vol 9 No 1: Volume 9 Nomor 1, Januari-Juni 2018, Retrieved from <https://journal.iainlangsa.ac.id/index.php/hikmah/article/view/1722/>
- Cohen, Daniel A. dan Paul Zarowin, 2010, Accrual--Based and Real Earnings Management Activities Around, Seasoned Equity Offerings. *Journal of Accounting & Economics* Vol. 50 No. 1: 2—19.
- Nur, M., & Husen, A. (2022). Good Environmental Governancedan Pembangunan Berkelanjutan Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat. *JGG-Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan* , 11(1). <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jgg/article/view/25110/12004>
- Rouli, J., & Dyah Kusumastuti, R. (2020). Decreasing urban environment quality and smart environment initiatives. *E3S Web of Conferences*, 211, 4–11. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021101025>
- Sembiring, R. A. (2022). Analisis Aktor Pembangunan dalam Smart Environment Kota Kediri Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 8(1), 88–108. <https://doi.org/10.23887/jiis.v8i1.44272>
- Setyaningsih, NYD (2017). Efisiensi Beban Rumah Pintar (Rumah Pintar) Berbasis Ardiuno Uno. (Sarjana). Universitas Muara Kudus, KudusA'yun, I. Q., & Umaroh, R. (2023). Polusi Udara dalam Ruang dan Kondisi Kesehatan: Analisis Rumah Tangga Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 23(1), 16–26. <https://doi.org/10.21002/jepi.2022.02>
- Agustin, Z. dan I. A. A. dan M. A. F. dan L. B. S. (2023). Peranan Taman Kota Dalam Mewujudkan Kota BerkelanjutanDi Perkotaan Tulungagung. *Open Access*, 2(2), 51–62.
- Debataraja, N., Sulastri, F., & Valensia, E. (2021). Analisis Sahabat Sensus Pada Sensus Penduduk Online 2020 Di Wilayah Kalimantan Barat. *Jurnal Matematika Sains Dan Teknologi*, 22(1), 12–21. <https://doi.org/10.33830/jmst.v22i1.1438.2021>
- Handayana, M. S., Kurniawan, B., Masyarakat, F. K., & Diponegoro, U. (2016). *Analisis Manajemen Pelaksanaan Pada. 4.*
- Lestari, S. P., Noor, I., & Ribawanto, H. (2012). Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dalam Upaya Mewujudkan Sustainable City. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 2(3), 381–387.
- Nanda, M., Asy-syifaa, P., Fadila, A., Zuhra, R., & Yusuf, M. (2023). Analisis Ketersediaan Air Bersih Dan Penyediaan Air Minum Rumah Tangga Di Kelurahan Bagan Deli Kecamatan Belawan Kabupaten Deli Serdang. *Communnity Development Journal*, 4(3), 5704–5707.
- Reza, M., Hs, E., Andesgur, I., & Asteriani, F. (2022). *Sosialisasi Penanggulangan*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kebakaran di Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. 2(3), 771–778.

Satrio, M. I., & Sukmawati, A. M. (2021). Kebertahanan Masyarakat Pada Permukiman Kumuh Berdasarkan Aspek Sosial Ekonomi Di Kelurahan Salatiga, Kota Salatiga. *Desa-Kota*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v3i1.43694.36-48>

Sunarsih, E. (2014). Konsep Pengolahan Limbah Rumah Tangga Dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan Concept of Household Waste in Environmental Pollution Prevention Efforts. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 162–167. <http://ejournal.fkm.unsri.ac.id/index.php/jikm/article/view/158>

Setyaningsih, NYD (2017). Efisiensi Beban Rumah Pintar (Rumah Pintar) Berbasis Arduino Uno. (Sarjana). Universitas Muara Kudus, Kudus.

Ullo, S. L., & Sinha, G. R. (2020). Advances in smart environment monitoring systems using iot and sensors. *Sensors (Switzerland)*, 20(11). <https://doi.org/10.3390/s20113113>

LAMPIRAN

DOKUMENTASI WAWANCARA DAN OBSERVASI DI KAWASAN KUMUH KELURAHAN SUKARAMAI KECAMATAN PEKANBARU KOTA KOTA PEKANBARU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEDOMAN WAWANCARA

PENERAPAN KONSEP SMART ENVIRONMENT PADA PEMUKIMAN KUMUH DI KELURAHAN SUKARAMAI KECAMATAN PEKANBARU KOTA KOTA PEKANBARU

No	Subindikator	Pertanyaan
1	Setiap bangunan rumah yang didirikan memenuhi persyaratan rumah cerdas	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah setiap rumah memiliki alat kesehatan seperti P3K ? • Apakah setiap rumah memiliki alat keamanan rumah seperti racun api ? • Apakah setiap rumah memiliki surat izin mendirikan bangunan ? • Apakah setiap rumah memiliki lahan yang dapat ditanami tanaman hijau ? • Apakah kondisi sosial sangat mempengaruhi seseorang untuk dapat menerapkan konsep bangunan cerdas ?
2	Setiap bangunan rumah yang didirikan harus memenuhi kebutuhan saluran pembuangan air kotor, ketersediaan kamar mandi/ kakus, dan tempat pembuangan sampah.	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah disetiap rumah terdapat saluran pembuangan limbah rumah tangga ? • Kemana warga sekitar membuang limbah rumah tangganya ? • Apakah setiap rumah warga sudah terdapat kamar mandi/ kakus ? • Berapa % kah warga yang masih aktif menggunakan kamar mandi umum ? • Apakah tersedia bank sampah di setiap rt/rw di kelurahan sukaramai ? • Bagaimana system pengumpulan sampah ? apakah ada petugas yang mengutip disetiap rumah warga ? atau warga sendiri yang membuang sampahnya di bank sampah ?
6	Adanya kegiatan ramah lingkungan yang dilakukan oleh warga sukaramai	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah ada ibu – ibu kelompok yang menjadi penggerak kegiatan ramah lingkungan ? • Berapa % ibu- ibu atau warga yang tergabung ke dalam kegiatan tersebut ? • Berapa % kegiatan daur ulangsampah tersebut membantu mengurangi kerusakan lingkungan yang terjadi ?

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		<ul style="list-style-type: none"> • Apa penyebab warga tidak ikut serta kedalam kegiatan daur ulang sampah tersebut ?
7	Kualitas udara yang bersih	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah kualitas udara dikelurahan sukaramai tergolong bersih dan sehat ? • Apakah di kelurahan sukaramai memiliki alat pendeteksi kualitas udara ?
8	Tersediannya bank sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah setiap warga memiliki bank sampah dirumahnya ? • Berapa banyak warga yang memiliki bank sampah dirumahnya ? • Berapa banyak warga yang tidak memiliki bank sampah dirumahnya ? • Apa penyebab warga tidak memiliki bank sampah mandiri dirumah mereka ?
9	Tersediannya air yang aman dikonsumsi dan aman untuk digunakan dalam kegiatan sehari- hari	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah setiap warga memiliki sumjur bor disetiap rumahnya ? • Apa penyebab warga tidak memiliki sumur bor dirumahnya ? • Bagaimana kondisi sungan yang ada di Kelurahan Sukaramai ?
10	Adanya organisasi tanggap bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Adakah organisasi tanggap bencana yang bertugas untuk memprediksi perubahan cuaca atau memperkirakan curah hujan yang dapat berpotensi banjir di Kelurahan Sukaramai ? • Berapa banyak masyarakat yang ikut bergabung kedalam organisasi tersebut ?
11	Adanya pendataan berkala (sensus penduduk)	<ul style="list-style-type: none"> • Adakah sensus penduduk yang dilakukan secara berkala oleh petugas sensus di Kelurahan Sukaramai ? • Berapa kali kisaran petugas sensus mendatangi rumah rumah warga di Kelurahan sukaramai untuk melaksanakan sensus penduduk ?
12	Ketersediaan area terbuka hijau di suatu wilayah yang diisi dengan vegetasi dan tanaman	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah tersedia area terbuka hijau yang isi dengan berbagai macam tanaman hijau di Kelurahan sukaramai ? • Apa penyebab tidak adanya taman atau area terbuka hijau di kelurahan sukaramai ?