

**TESIS**

**STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN TPS3R SKALA KAWASAN  
KOTA SUNGAI PENUH**

**Oleh :**

**NAMA : YEP EKA FRIYADI**  
**NPM : 2010018312035**  
**DOSEN PEMBIMBING : 1. Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc**  
**2. Dr. Dwifitra Y Jumas, S.T, MSCE**



**Program Magister S2 Teknik Sipil**  
**Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan**  
**UNIVERSITAS BUNG HATTA**  
**PADANG**  
**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN TPS3R SKALA KAWASAN  
KOTA SUNGAI PENUH**

OLEH :

**YEP EKA FRIYADI**

**NPM : 2010018312035**

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 27 february 2024

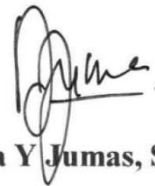
Menyetujui

**Pembimbing I**



**Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc**

**Pembimbing II**



**Dr. Dwifitra Y Jumas, S.T, MSCE**

**Ketua Program Studi**

**Magister Teknik Sipil**



**Dr. Eng. Khadavi, S.T., M.T**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN TPS3R SKALA KAWASAN  
KOTA SUNGAI PENUH**

OLEH :

**YEP EKA FRIYADI**

**NPM : 2010018312035**

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 27 february 2024

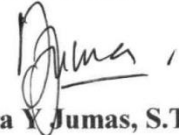
Tim Penguji :

**Ketua**



**Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc**

**Sekretaris**



**Dr. Dwifitra Y. Jumas, S.T, MSCE**

**Anggota**



**Dr. Zullherman, S.T., M.Sc**

**Anggota**



**Rini Mulyani, S.T., M.Sc (Eng)**

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh

Gelar Magister Teknik Sipil

Fakultas Teknis Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

**Dekan**



**Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc**

## ABSTRAK

Abstrak-Upaya pengelolaan sampah di Kota Sungai Penuh telah dibangun 5 unit TPS3R pada tahun 2022. Sejauh ini TPS3R ini belum berfungsi dan pemerintah setempat merencanakan untuk menambah beberapa unit TPS3R lagi guna memenuhi kebutuhan tempat penampungan sampah sementara sebelum dibuang ke lokasi disposal. Berdasarkan prediksi jumlah penduduk untuk sepuluh tahun mendatang dilakukan penelitian guna mengevaluasi penempatan TPS3R yang sudah ada dan merencanakan jumlah TPS3R yang sesuai dengan sebaran jumlah penduduk. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melakukan observasi lapangan, analisis proyeksi penduduk, analisis jumlah timbulan sampah, analisis penentuan lokasi TPS3R dan menentukan koordinat TPS3R yang sesuai melalui aplikasi ArcGis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan jumlah penduduk 109.287 jiwa dibutuhkan 46 unit TPS3R yang tersebar pada delapan kecamatan yang ada di Kota Sungai Penuh. Kata Kunci : ArcGis, Kota Sungai Penuh, pengelolaan sampah, TPS3R.

Abstract-Waste management efforts in Sungai Penuh City have built 5 TPS3R units in 2022. So far this TPS3R is not yet functioning and the local government plans to add several more TPS3R units to meet the need for temporary waste storage before it is disposed of at the disposal location. Based on the predicted population for the next ten years, research was carried out to evaluate the placement of existing TPS3R and plan the number of TPS3R in accordance with the population distribution. This research is descriptive research by conducting field observations, population projection analysis, analysis of the amount of waste generated, analysis of determining the location of TPS3R and determining appropriate TPS3R coordinates through the ArcGis application. The research results show that with a population of 109,287 people, 46 TPS3R units are needed spread across eight sub-districts in Sungai Banyak City. Keywords : ArcGis, Sungai Penuh City, waste management, TPS3R

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

**Nama : Yep Eka Friyadi**

**NPM : 2010018312035**

**Prodi : Magister Teknik Sipil**

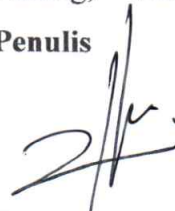
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

**“Studi Kelayakan Pengembangan TPS3R Skala Kawasan Kota Sungai Penuh”**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan dalam penyusunan tesis pada Program Studi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan di Universitas Bung Hatta adalah bukan merupakan sebuah tiruan atau duplikasi dari tesi yang telah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan Gelar Magister Teknik Sipil dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun di perguruan tinggi atau instansi lainnya kecuali pada bagian studi literatur dengan sumber informasi yang tercantum sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan yang Penulis buat diatas, maka Penulis bersedia menerima sanksi yang sudah ditetapkan.

Padang, Februari 2024

**Penulis**



**Yep Eka Friyadi**  
**NPM. 2010018312035**

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, rasa syukur yang teramat besar ditujukan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya. Sehingga peneliti mampu menyelesaikan tesis yang berjudul **“Studi Kelayakan Pengembangan TPS3R Skala Kawasan Kota Sungai Penuh”** dengan tepat waktu. Shalawat teriring salam tak lupa kita curahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW.

Peneliti menyadari bahwa penyelesaian penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa dukungan dari berbagai pihak. Dengan tulus, Penulis mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

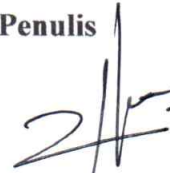
1. Bapak Prof. Dr. Ir. Nasfrysal Carlo, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan dan juga selaku Pembimbing I.
2. Bapak Dr. Eng. Khadavi, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil dan Perencanaan.
3. Ibu Dr. Dwifitra Y Jumas, S.T., MSCE selaku Pembimbing II.
4. Bapak Dr. Zulherman, S.T, M.Sc selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran untuk penyelesaian tesis ini.
5. Ibu Dr. Rini Mulyani, S.T., M.Sc (Eng) selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran untuk penyelesaian tesis ini.
6. Dosen dan Staf pada program Magister Teknik Sipil dan Perencanaan yang sudah sangat membantu dalam ilmu dan pengalaman yang diberikan
7. Kedua orang tua, papa Khatman, S.Pd dan mama Eksiana, S.Pd yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan studi ini.

8. Istri Reva Kurnia Dewi, S.E dan anak Azra Khairiya dan Azzam Al-Khair yang selalu menjadi penyemangat untuk menyelesaikan tesis ini.
9. Kedua adik, Feby Kharisna, M.Pd dan Eki Winda Khandra, S.Pd
10. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil Universitas Bung Hatta angkatan 2020/2021.
11. Serta semua pihak yang membantu Penulis menyelesaikan tesis ini.

Diharapkan bahwa apapapun yang Penulis peroleh selama menempuh studi di magister Teknik Sipil dapat berguna dan memberikan manfaat bagi banyak orang. Penutup kata, peneliti mengharapkan saran maupun kritik dari para pembaca sehingga mampu menyempurnakan penulisan karya ilmiah selanjutnya. Semoga bermanfaat dan bisa dijadikan sebagai acuan bagi penulis lainnya.

Padang, Februari 2024

**Penulis**



**Yep Eka Friyadi**  
**NPM. 2010018312035**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan Penelitian .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Batasan Masalah .....	7
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Pengertian Sampah.....	8
2.2. Peraturan/Hukum .....	9
2.3. Kelembagaan/Organisasi .....	10
2.4. Finansial.....	10
2.5. Teknis Persampahan .....	11
2.6. Peran Serta masyarakat .....	12
2.7. Teknik Pengolahan Sampah.....	13
2.7.1. Timbulan sampah .....	17
2.7.2. Perwadahan .....	19
2.7.3. Pengumpulan.....	20
2.7.4. Pemindahan dan Pengangkutan.....	20
2.7.5. Pembuangan .....	21
2.8. Tempat Pengolahan Sampah <i>Reduce-Reuse-Recycle</i> (TPS3R) .....	22
2.8.1. Definisi dan Pertimbangan Teknis TPS3R .....	25



2.8.2.	Kriteria Tempat Pengolahan Sampah 3R.....	28
2.8.3.	Aktifitas TPS3R .....	29
2.9.	Gambaran Umum Wilayah Studi.....	31
2.9.1.	Letak Geografis dan Luas Wilayah.....	31
2.9.2.	Kependudukan.....	31
2.9.	Kondisi Eksisting Pengelolaan Sampah di Kota Sungai Penuh.....	32
2.10.	Penelitian Terdahulu .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>38</b>
3.1.	Umum .....	38
3.2.	Tahapan Persiapan .....	40
3.3.	Tahapan Pengumpulan Data .....	40
3.3.1.	Data Sekunder .....	40
3.3.2.	Data Primer .....	41
3.3.3.	Peralatan.....	42
3.4.	Aspek Teknis .....	42
3.5.	Analisa SWOT.....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
4.1.	Kondisi Umum TPS3R di Kota Sungai Penuh .....	48
4.2.	Data Pengukuran TPS3R Eksisting .....	48
4.3.	Analisis Penduduk .....	62
4.4.	Analisis Kebutuhan TPS3R .....	65
4.5.	Sistem Informasi Geografis (SIG).....	66
4.5.1.	Analisis Jalan .....	68
4.5.2.	Analisis Sungai .....	71
4.5.3.	Analisis Penggunaan Lahan.....	75
4.5.4.	Analisis Ketersediaan Lahan.....	78
4.6.	SWOT .....	83
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>92</b>
5.1.	Kesimpulan .....	92
5.2.	Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>94</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kota Sungai Penuh .....	1
Gambar 2. 1 Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan .....	17
Gambar 3. 1 Alur penelitian.....	39
Gambar 4. 1 Peta Eksisting sebaran TPS3R Skala Kawasan.....	49
Gambar 4. 2 Peta Eksisting TPS3R Skala Kawasan 1 dan Eksisting TPS3R Skala Kawasan 2 .....	50
Gambar 4. 3 Denah Eksisting TPS3R Skala Kawasan 1 .....	51
Gambar 4. 4 Foto Eksisting TPS3R Skala Kawasan 1 .....	52
Gambar 4. 5 Denah Eksisting TPS3R Skala Kawasan 2 .....	53
Gambar 4. 6 Foto Eksisting TPS3R Skala Kawasan 2 .....	54
Gambar 4. 7 Peta Eksisting TPS3R Skala Kawasan 3, TPS3R Skala Kawasan 4 dan Eksisting TPS3R Skala Kawasan 5 .....	55
Gambar 4. 8 Denah Eksisting TPS3R Skala Kawasan 3 .....	56
Gambar 4. 9 Foto Eksisting TPS3R Skala Kawasan 3 .....	57
Gambar 4. 10 Denah Eksisting TPS3R Skala Kawasan 4 .....	58
Gambar 4. 11 Foto Eksisting TPS3R Skala Kawasan 4 .....	59
Gambar 4. 12 Denah Eksisting TPS3R Skala Kawasan 5 .....	60
Gambar 4. 13 Foto Eksisting TPS3R Skala Kawasan 5 .....	61
Gambar 4. 14 Foto Eksisting TPA .....	62
Gambar 4. 15 Peta Kawasan Permukiman.....	64
Gambar 4. 16 Peta Analisis Jalan.....	69
Gambar 4. 17 Peta Analisis Sungai.....	73
Gambar 4. 18 Peta Analisis Penggunaan Lahan .....	76
Gambar 4. 19 Peta Analisis Sebaran TPS3R Tahun 2023 .....	80
Gambar 4. 20 Peta Analisis Sebaran TPS3R Tahun 2032 .....	82
Gambar 4. 21 Diagram analisa SWOT TPS3R Kota Sungai Penuh.....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Luas Daerah Menurut Kecamatan di Kota Sungai Penuh, 2022.....	31
Tabel 2. 2 Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun Menurut Kecamatan di Kota Sungai Penuh, 2022.....	32
Tabel 3. 1 Matriks Teori Analisis SWOT .....	45
Tabel 4. 1 Hasil survey eksisting TPS3R Skala Kawasan 1 .....	52
Tabel 4. 2 Hasil survey eksisting TPS3R Skala Kawasan 2 .....	54
Tabel 4. 3 Hasil survey eksisting TPS3R Skala Kawasan 3 .....	57
Tabel 4. 4 Hasil survey eksisting TPS3R Skala Kawasan 4 .....	59
Tabel 4. 5 Hasil survey eksisting TPS3R Skala Kawasan 5 .....	61
Tabel 4. 6 Hasil Proyeksi penerima manfaat TPS 3R Kota Sungai Penuh .....	62
Tabel 4. 7 Hasil Proyeksi kebutuhan TPS3R Kota Sungai Penuh, Kapasitas 6 m3 .....	65
Tabel 4. 8 Luas Buffer Jalan Kota Sungai Penuh .....	70
Tabel 4. 9 Luas Buffer Sungai Kota Sungai Penuh .....	74
Tabel 4. 10 Tabel Luas Lahan Kota Sungai Penuh .....	77
Tabel 4. 11 Faktor Kekuatan (Strength) dan Kelemahan (Weakness) di TPS3R Kota Sungai Penuh.....	86
Tabel 4. 12 Faktor Peluang (Opportunity) dan Tantangan (Threat) di TPS3R Kota Sungai Penuh.....	89
Tabel 4. 13 Tabel Faktor SWOT di TPS3R .....	91

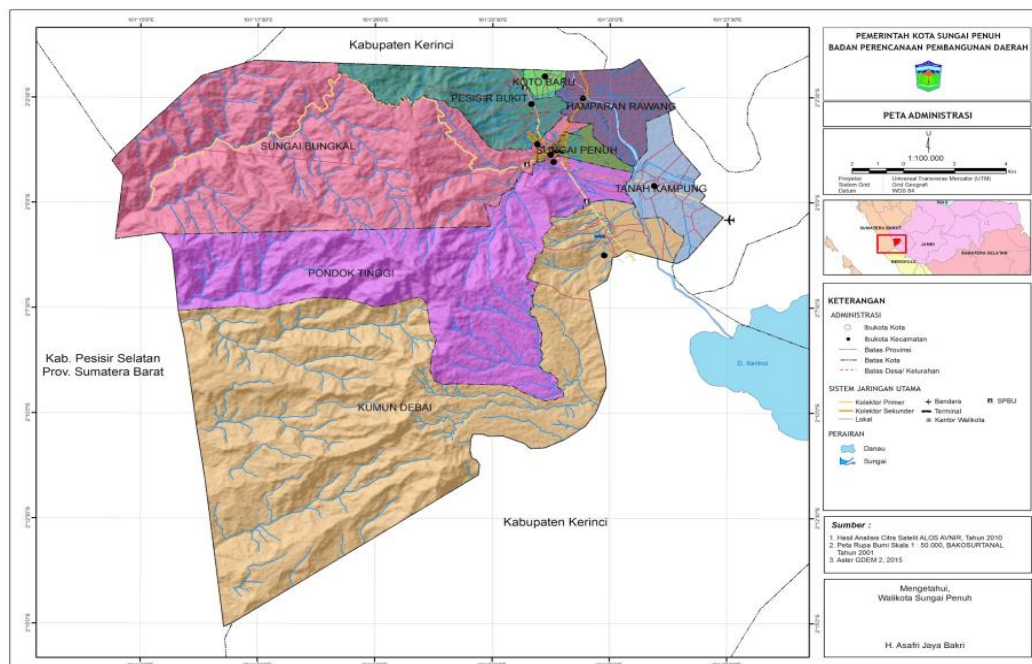
# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kota Sungai Penuh merupakan wilayah hasil pemekaran Kabupaten Kerinci sesuai dengan UU No. 25 Tahun 2008 tentang Pembentukan Kota Sungai Penuh yang diresmikan pada tanggal 08 November 2008. Kota Sungai Penuh terletak di Provinsi Jambi yang merupakan kota dengan luas wilayah terkecil, yaitu 391,5 km<sup>2</sup>.

Secara astronomis, Kota Sungai Penuh terletak antara 1°40'-2° 26' Lintang Selatan dan antara 101° 08'-101° 50' Bujur Timur. Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Sungai Penuh memiliki batas-batas : Utara-Kabupaten Kerinci; Selatan-Kabupaten Kerinci; Barat-Kabupaten Bengkulu Utara (Provinsi Bengkulu) dan Kabupaten Pesisir Selatan (Provinsi Sumatera Barat); Timur-Kabupaten Kerinci.



Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kota Sungai Penuh

Kota Sungai Penuh merupakan salah satu wilayah yang sedang melaksanakan pembangunan di beberapa sektor. Pembangunan di berbagai sektor yang dilakukan Pemerintah maupun pihak swasta memberikan berbagai manfaat terutama penyediaan lapangan kerja bagi masyarakat, namun di sisi lain pembangunan juga dapat merubah lingkungan sekitar seperti perubahan tata guna lahan, dari semula merupakan ruang hijau menjadi gedung-gedung bertingkat atau permukiman, pertanian maupun industri. Beberapa dari kegiatan tersebut menghasilkan residu berbentuk padat yang disebut dengan sampah.

Pertambahan timbulan sampah merupakan konsekuensi logis dari bertambahnya jumlah penduduk perkotaan yang memiliki berbagai aktivitas dengan kecenderungan meningkat setiap tahunnya, tidak terkecuali Kota Sungai Penuh pada tahun 2022 jumlah penduduknya sebanyak 99.233 jiwa (Statistik Daerah Kota Sungai Penuh 2023) termasuk dalam kategori kota sedang. Menurut SNI 3242 : 2008 tentang Pengelolaan sampah di permukiman, satuan timbulan sampah kota kecil 2,5-2,75 L/orang/hari atau 0,625-0,700 kg/orang/hari. Maka timbulan yang sampah yang ada di Kota Sungai Penuh berjumlah 69.463,1 kg/hari.

Peningkatan perkembangan jumlah penduduk di Kota Sungai Penuh mengakibatkan meningkat juga aktivitas manusia yang mengakibatkan jumlah volume dan jenis sampah terus meningkat baik dari sampah rumah tangga, industri, maupun komersial, serta pengelolaan sampah yang kurang baik, maupun sarana prasarana persampahan yang kurang memadai (Kosakoy dkk. 2022). Sehingga harus dicari solusi bersama baik dalam perencanaan jangka pendek, menengah, atau jangka panjang sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81

Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Penanganan Sampah hingga saat ini masih menjadi skala prioritas yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Sungai Penuh, pasalnya Sungai Penuh tidak memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah yang Permanen, karena terkendala dengan sulitnya mencari lokasi yang dibatasi oleh Kawasan Taman Nasional Kerinci Sebelat (TNKS). Keterbatasan lahan adalah permasalahan yang perlu mendapat perhatian karena sampah yang sudah menunggong dan apabila sampah yang masuk tidak dikelola dengan teknologi modern yang ramah lingkungan maka usia pakainya akan segera berakhir.

Kesalahan pemilihan strategi pengelolaan sampah dapat mengakibatkan penumpukan sampah dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia, seperti munculnya berbagai penyakit akibat pembusukan sampah. Lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) juga menjadi parameter penting yang harus diperhatikan dalam kebijakan pengelolaan sampah (Idham, 2017). Pengelolaan sampah publik biasanya menjadi tanggung jawab pemerintah setempat yang menyediakan pelayanan dan tidak dapat dipisahkan dari masyarakat. Koordinasi antara kebijakan dan strategi pengelolaan sampah perkotaan dan operasinya merupakan landasan untuk membangun visi strategis berdasarkan pembangunan berkelanjutan (Rodrigues dkk. 2018). Tidak diragukan lagi, jika perubahan paradigma tidak diperkenalkan dalam mengatasi tantangan yang dihadapi sistem pengelolaan sampah, ditambah dengan berkurangnya lahan di pusat kota dan pinggiran kota, Kota Sungai Penuh akan menuju krisis pengelolaan sampah (Anshah dkk. 2022).

Meningkatnya timbulan sampah memerlukan pengelolaan sampah yang baik dan efisien. Tujuan dari pengelolaan sampah adalah untuk mengurangi jumlah sampah di sumber sebelum mencapai Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Pratama dkk. 2017). Salah satunya dengan mengimplementasikan Tempat Pengolahan Sampah dengan prinsip *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), dan *Recycle* (daur ulang), atau dikenal dengan TPS3R. Pelayanan TPS3R terhadap pemukiman untuk pengambilan sampah yang efektif yaitu dengan radius tidak lebih dari 1 km sesuai dengan peraturan pemerintah PU Nomor 03/PRT/2013 pasal 30 ayat (1) huruf (e). TPS3R menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 adalah tempat kegiatan pengumpulan, pemilahan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang dilakukan dalam skala regional (Kuntara dkk. 2022).

Dari hasil observasi lapangan, pengolahan sampah di Kota Sungai Penuh masih menggunakan paradigma lama yaitu “kumpul- angkut-buang” tanpa diolah terlebih dahulu sehingga menyebabkan besarnya jumlah timbulan sampah yang masuk ke TPA setiap harinya. Sementara itu, rendahnya kapasitas TPA menyebabkan semakin berkurangnya kemampuan TPA dalam menampung sampah sedangkan jumlah produksi sampah semakin meningkat setiap harinya.

Dalam menerapkan konsep 3R dalam pengelolaan sampah tidak terlepas dari berbagai permasalahan salah satunya yaitu tidak tersedianya tempat pengolahan sampah yang sesuai dengan standar teknis. Menurut Permen PU No. 3 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Sarana dan Prasarana Persampahan, pengelola kawasan maupun pemerintah wajib menyediakan TPS3R Skala Kawasan. Tempat Pengolahan Sampah berbasis 3R (TPS3R) merupakan tempat berlangsungnya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan kembali, dan daur ulang. Konsep

utama pengolahan sampah di TPS3R adalah untuk mengurangi jumlah sampah yang akan diolah lebih lanjut di TPA dan memperbaiki sifat-sifatnya. TPS3R diharapkan dapat berperan memenuhi kebutuhan lahan yang semakin kritis untuk penyediaan TPA sampah di perkotaan. Hal ini sejalan dengan kebijakan nasional yang menempatkan TPA diurutan terbawah, sehingga dapat meminimalkan jumlah timbulan sampah yang dibuang ke TPA.

Ada lima (5) unit bangunan TPS yang berbasis 3R di Kota Sungai Penuh yang belum beroperasi untuk menampung seluruh volume sampah yang dihasilkan sehingga menyebabkan beban sampah terakumulasi dan kapasitas TPA menjadi terbatas (Dewi, 2020). Hal ini belum memenuhi persyaratan Petunjuk Teknis TPS3R Tahun 2017, dimana dalam TPS3R wajib melakukan komposting untuk mengurangi timbulan sampah. Untuk itu diperlukan evaluasi TPS3R eksisting di Kota Sungai Penuh berdasarkan aspek daya tampung, kesesuaian lokasi dan infrastruktur TPS3R guna mengoptimalkan pengelolaan sampah serta melakukan analisis jalan, sungai dan penggunaan lahan dengan memanfaatkan teknologi SIG untuk mendapatkan rekomendasi lokasi TPS3R yang optimal dengan wilayah layanan TPS3R sebagai pertimbangan sehingga dapat memastikan bahwa sebaran TPS3R telah sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Arini dkk. 2022).

Sehingga diperlukan studi untuk mengetahui bagaimana evaluasi terhadap usulan program pemerintah untuk menyelenggarakan penyediaan sarana dan prasarana persampahan di suatu wilayah pelayanan berdasarkan lokasi dan infrastruktur TPS3R, dalam hal ini peneliti ingin membahas permasalahan tersebut dengan judul tesis **“Studi Kelayakan Pengembangan TPS3R Skala Kawasan Kota Sungai Penuh”**.



## **1.2. Permasalahan Penelitian**

Dalam penelitian ini, permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan TPS3R di Kota Sungai Penuh belum dapat melayani 100% jumlah penduduk di Kota Sungai Penuh.
2. Belum optimalnya operasional TPS3R di Kota Sungai Penuh.
3. Belum adanya strategi yang tepat untuk pengembangan pengelolaan sampah TPS3R di Kota Sungai Penuh.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengkaji kebutuhan TPS3R di Kota Sungai Penuh.
2. Mengevaluasi TPS3R Eksisting dan menentukan lokasi TPS3R rekomendasi di Kota Sungai Penuh.
3. Menyusun strategi yang tepat untuk pengembangan pengelolaan sampah TPS dengan sistem 3R Kota Sungai Penuh.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan Pemerintah Kota Sungai Penuh, dalam kegiatan pengembangan TPS3R Skala Kawasan.
2. Sebagai bahan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan, khususnya dalam bidang Teknik Sipil, terkait pengembangan TPS3R Skala Kawasan.

## **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian berada di Kota Sungai Penuh.
2. Proyek yang diteliti adalah masalah aspek teknis pada pengembangan TPS3R Skala Kawasan.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, permasalahan peneliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan menjelaskan mengenai studi kelayakan, dimensi-dimensi studi kelayakan, definisi dari TPS3R Skala Kawasan, tinjauan teoritis berbagai literatur dan penelitian terdahulu.

### **BAB III : METODOLOGI**

Pada bab ini menjelaskan mengenai teknik dalam mengumpulkan data, pendekatan penelitian, kerangka berfikir serta pengumpulan data.

### **BAB IV : PEMBAHASAN**

Bab IV menampilkan pengolahan data yaitu berupa hasil identifikasi teknis yang akan dianalisa dengan teori dari studi literatur.

## BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini kesimpulan dari penelitian serta saran-saran yang diharapkan dapat dilakukan untuk menyempurnakan penelitian.