

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Kirmanto (2002), isu-isu perkembangan permukiman yang ada pada saat ini adalah (1) perbedaan peluang antar pelaku pembangunan yang ditunjukkan oleh ketimpangan pada pelayanan infrastruktur, pelayanan perkotaan, perumahan dan ruang untuk kesempatan berusaha; (2) konflik kepentingan yang disebabkan oleh kebijakan yang memihak pada suatu kelompok dalam pembangunan perumahan dan permukiman; (3) alokasi tanah dan ruang yang kurang tepat akibat pasar tanah dan perumahan yang cenderung mempengaruhi tata ruang sehingga berimplikasi pada alokasi tanah dan ruang yang tidak sesuai dengan tujuan-tujuan pembangunan lain dan kondisi ekologis daerah yang bersangkutan; (4) terjadi masalah lingkungan yang serius di daerah yang mengalami tingkat urbanisasi dan industrialisasi tinggi, serta eksploitasi sumber daya alam; dan (5) komunitas lokal tersisih akibat orientasi pembangunan yang terfokus pada pengejaran target melalui proyek pembangunan baru, berorientasi ke pasar terbuka dan terhadap kelompok masyarakat yang mampu dan menguntungkan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, yaitu kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Rumah merupakan kebutuhan dasar manusia yang selain berfungsi sebagai tempat berteduh dan melakukan kegiatan sehari-hari dalam keluarga, juga berperan besar dalam pembentukan karakter keluarga (Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, 2004). Kebutuhan akan rumah dan tempat tinggal dari waktu ke waktu mengalami peningkatan, menyebabkan rumah dan tempat tinggal menjadi hal yang penting untuk disediakan.

Kecamatan Pariaman Selatan merupakan salah satu Kecamatan yang langsung berbatasan dengan Samudera Hindia di Kota Pariaman dan juga dilalui jalan arteri yang menghubungkan antara satu kota dan kota-kota lainnya di Provinsi Sumatera Barat. Disamping itu Kecamatan Pariaman Selatan juga merupakan kecamatan paling tinggi laju pertumbuhan penduduknya yaitu sebesar 2,03 - 2,10 % dibandingkan dengan laju pertumbuhan penduduk di kecamatan lain hanya sebesar 0,63 - 0,76 % (Pariaman Dalam

Angka 2010 - 2015). Kedekatan jarak antara Kecamatan Pariaman Selatan dengan pusat kota juga menyebabkan telah tersedianya beberapa fasilitas pendukung.

Agar pencapaian hasil dari pengembangan permukiman sesuai dengan yang diharapkan perlu didukung oleh beberapa faktor, seperti tersedianya sumber daya lahan yang sesuai berdasarkan karakteristik fisik, terhindar dari bahaya bencana, tersedianya aksesibilitas dan utilitas serta terjangkau dengan sarana pelayanan perkotaan.

Dari penjelasan diatas maka penelitian yang diangkat judul tugas akhir oleh penulis adalah : *Evaluasi Kesesuaian Lahan Permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan Kota Pariaman* dilakukan untuk mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan guna pertimbangan bagi pemangku kepentingan dalam pengembangan permukiman di Kota Pariaman.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang didasarkan pada latar belakang diatas yaitu apakah sudah sesuai kawasan permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan dengan kriteria permukiman yang sudah ditetapkan oleh peraturan yang sudah ada (Permen PU, Para Ahli, SNI 03-1733-2004).

1.3 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan berdasarkan peraturan dan teori yang ada.

Sasaran yang ingin dicapai dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Analisis fisik dasar lahan di Kecamatan Pariaman Selatan.
2. Analisis faktor efek samping yang mungkin terjadi di Kecamatan Pariaman Selatan.
3. Analisis faktor kemudahan dan utilitas di Kecamatan Pariaman Selatan.
4. Analisis radius pencapaian sarana pelayanan perkotaan di Kecamatan Pariaman Selatan.
5. Analisis gabungan 4 faktor kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan.

6. Skenario kesesuaian lahan permukiman dengan pertimbangan utama bahaya tsunami di Kecamatan Pariaman Selatan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penulisan tugas akhir ini terbagi menjadi dua yaitu ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

1.4.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang Lingkup Materi dari penulisan tugas akhir ini adalah mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman berdasarkan fisik dasar (Permen PU No 41/PRT/M/2007), mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman berdasarkan faktor efek samping yang mungkin terjadi (Sumaatmadja, 1988), mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman berdasarkan faktor kemudahan dan utilitas (Sumaatmadja, 1988), mengidentifikasi kesesuaian lahan permukiman berdasarkan radius pencapaian sarana pelayanan perkotaan (SNI 03-1733-2004), analisis kesesuaian lahan permukiman berdasarkan gabungan dari 4 faktor masing-masing kesesuaian lahan, dan skenario kesesuaian lahan permukiman dengan pertimbangan utama bahaya tsunami dengan menggunakan perangkat lunak ArcGis 10.3. Dengan menggunakan teknik *overlay*, dan *buffer* serta skoring atau pembobotan dengan metode parametrik dengan modifikasi skoring atau pembobotan terhadap kriteria yang ditentukan, dimana skoring atau bobot dari masing-masing kriteria tidak memiliki nilai mutlak maka digunakan metode parametrik untuk memudahkan analisis untuk mencapai tujuan penelitian.

1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

Kawasan penelitian menggunakan batasan administrasi Kecamatan Pariaman Selatan yang secara geografis terletak $0^{\circ}38'20''\text{S}$ - $100^{\circ}8'20''\text{E}$. Kecamatan Pariaman Selatan terdiri dari 16 Desa yaitu Desa Pasir Sunur, Marunggi, Kampung Apar, Sikabu, Palak Aneh, Padang Cakur, Taluk, Marabau, Sungai Kasai, Batang Tajongkek, Balai Kuraitaji, Pauh Kuraitaji, Simpang, Toboh Palabah, Rambai, dan Punggung Lading. Kecamatan Pariaman Selatan memiliki batas administrasi langsung sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Padang Pariaman.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Hindia.
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Padang Pariaman.

4. Sebelah Barat berbatasan dengan Pariaman Tengah dan Pariaman Timur.
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 1.1** berikut ini.

Gambar 1.1
Peta Administrasi Kecamatan Pariaman Selatan

1.5 Metodologi

Untuk mempermudah pembahasan dalam penelitian digunakan 3 (tiga) metode dalam menyelesaikannya, yaitu : metode pendekatan, metode pengumpulan data, dan metode analisis.

1.5.1 Metode Pendekatan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dan deskriptif yaitu metode yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan seelas mungkin tanpa perlakuan terhadap obyek yang diteliti.

Dalam penyelesaian tugas akhir ini penulis menggunakan 4 (empat) metode yaitu :

1. Metode Parametrik

Metode skoring merupakan salah satu metode dalam menentukan kesesuaian lahan untuk suatu penggunaan lahan. Metode skoring atau pembobotan adalah teknik analisis data kuantitatif yang digunakan untuk memberi nilai pada masing-masing karakteristik parameter dari sub-sub variabel agar dapat dihitung nilainya serta dapat ditentukan peringkatnya. Pendekatan parametrik dalam evaluasi kesesuaian lahan adalah pemberian nilai pada tingkat pembatas yang berbeda pada sifat lahan, dalam skala normal diberi nilai maksimum 50 hingga nilai minimum 10. Nilai 50 diberikan jika sifat lahan optimal hingga nilai 10 untuk tipe penggunaan lahan yang dipertimbangkan (Sys et al, 1991).

2. Metode *Overlay*

Overlay adalah prosedur penting dalam analisis SIG (Sistem Informasi Geografis). *Overlay* yaitu kemampuan untuk menempatkan grafis satu peta diatas grafis peta yang lain dan menampilkan hasilnya di layar komputer atau pada plot. Secara singkatnya, *overlay* menampilkan suatu peta digital pada peta digital yang lain beserta atribut-atributnya dan menghasilkan peta gabungan keduanya yang memiliki informasi atribut dari kedua peta tersebut.

3. Metode *Buffer*

Buffer adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi daerah sekitar fitur geografis. Proses ini menghasilkan daerah cakupan (range) disekitar

fitur geografis berdasarkan letak obyek yang berada didalam atau diluar batas *buffer*.

4. Metode *Clip*

Clip adalah metode yang digunakan untuk memotong suatu obyek untuk menyesuaikan obyek yang satu dengan obyek yang lainnya agar mendapatkan kesamaan antara suatu obyek dan obyek lainnya.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Data sebagai keterangan mengenai sesuatu hal, berupa sesuatu yang diketahui dan merupakan suatu fakta yang diinterpretasikan melalui angka, simbol dan kode. Metode pengumpulan data merupakan suatu tahap dalam penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data yang akan diteliti. Terdapat dua jenis metode yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian yaitu melalui survei primer dan survei sekunder.

1.5.2.1 Survei Primer

Survei primer adalah cara mendapatkan data langsung dari peneliti tanpa perantara sebuah instansi atau dinas terkait. Data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan peneliti melalui berbagai cara/alat yaitu wawancara dan observasi.

A. Wawancara dilakukan pada instansi terkait yang berhubungan langsung ataupun tidak langsung dengan Kecamatan Pariaman Selatan. dengan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung yang sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian ini.

B. Observasi secara langsung dilakukan untuk mengetahui penggunaan kawasan permukiman dan sebaran sarana pendukung sesuai dengan kebutuhan data yang akan digunakan. Teknik ini menggunakan peta, foto (dokumentasi) maupun tulisan (teks).

Metode yang digunakan dalam survei primer dapat dilihat pada **Tabel 1.1** berikut.

Tabel 1.1
Metode Survei Primer

| No | Metode Survei | Sumber Data | Data yang diperlukan |
|----|---------------|--|--|
| 1. | Wawancara | Wawancara terhadap instansi terkait | Ketersediaan data peta seperti administrasi, bencana, aksesibilitas dan utilitas |
| 2. | Observasi | Peta, Foto (dokumentasi) terkait permukiman di lokasi penelitian | Kondisi di dalam lokasi permukiman maupun di luar permukiman |

Sumber : Hasil Analisa, 2019

1.5.2.2 Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk mengumpulkan data berupa dokumen perencanaan, kebijakan pemerintah, dan data-data pendukung penelitian yang berasal dari instansi pemerintahan Kota Pariaman. Data sekunder yang diperlukan yaitu :

1. Kondisi eksisting wilayah studi : kondisi administratif, kondisi fisik dasar, kebencanaan, aksesibilitas, dan utilitas.
2. Data sarana pendukung : Sebaran sarana pendukung di Kecamatan Pariaman Selatan

Untuk mengetahui data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian serta instansi terkait yang memiliki data tersebut dirincikan pada **Tabel 1.2** berikut.

Tabel 1.2
Kebutuhan Data Sekunder dalam Penelitian

| No | Sumber Data | Jenis Data |
|----|---|--|
| 1 | Bappeda Kota Pariaman | <ul style="list-style-type: none"> • Peta Administrasi Kota Pariaman • Peta Kemiringan Lahan Kota Pariaman • Peta Jenis Tanah Kota Pariaman • Peta Bencana Kota Pariaman • Peta Jaringan Jalan Kota Pariaman • Peta Pelayanan Air Bersih Perpipaan Kota Pariaman |
| 3 | Badan Pusat Statistika Kota Pariaman | <ul style="list-style-type: none"> • Kota Pariaman dalam Angka 2010-2018 |
| 4 | Desa yang ada di Kecamatan Pariaman Selatan | <ul style="list-style-type: none"> • Peta sebaran sarana perkotaan. |

Sumber : Hasil Olahan, 2019

1.5.3 Metode Analisis

Data yang sudah dikumpulkan dari survei primer maupun survei sekunder dilakukan analisis data menggunakan perangkat lunak ArGis 10.3 dengan metode seperti *overlay*, *buffer*, dan *clip*. Analisis yang dilakukan bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang ada sehingga tercapai tujuan penelitian. Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1.5.3.1 Analisis Kesesuaian Faktor Fisik Dasar

Analisis kesesuaian fisik dasar pada umumnya bertujuan untuk mengetahui fungsi kawasan yaitu kawasan lindung, penyangga, dan budidaya. Akan tetapi pada penelitian ini analisis kesesuaian fisik dasar menggunakan kriteria yang ditetapkan pada Permen PU No 41/PRT/M/2007 dengan modifikasi skoring dan metode *overlay* guna memudahkan dan menyamakan semua analisis yang menggunakan metode parametrik seperti terlihat pada **Tabel 1.3** berikut ini.

Tabel 1.3
Skoring Analisis Kesesuaian Faktor Fisik Dasar

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|------------|----------|-----------|---------------|------|
| 1 | Kelerengan | 0 - 8 % | Datar | Sangat sesuai | 50 |

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|-------------|---|---------------|------------------|------|
| | | 9 - 15 % | Landai | Sangat sesuai | 40 |
| | | 16 - 25 % | Agak curam | Cukup sesuai | 30 |
| | | 26 - 45 % | Curam | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | > 45 % | Sangat curam | Tidak sesuai | 10 |
| 2 | Jenis Tanah | Aluvial, Tanah Glei Planosol Hidromorf kelabu, Litera Air Tanah | Tidak peka | Sangat sesuai | 50 |
| | | Latosol | Agak peka | Sangat sesuai | 40 |
| | | Brown Forest Soil, Non Calcis Brown, Mediteran | Kurang peka | Cukup sesuai | 30 |
| | | Andosol, Laterit, Grumosol, Podsol, Podsolik | Peka | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Regosol, Litosol, Organosol, Renzina | Sangat peka | Tidak sesuai | 10 |
| 3 | Curah Hujan | s/d 13,6 mm/hari | Sangat rendah | Sangat sesuai | 50 |
| | | 13,6 - 20,7 mm/hari | Rendah | Sangat sesuai | 40 |
| | | 20,7 - 27,7 mm/hari | Sedang | Cukup sesuai | 30 |
| | | 27,7 - 34,8 mm/hari | Tinggi | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 34,8 ke atas | Sangat tinggi | Tidak sesuai | 10 |

Sumber : Permen PU No.41 41/PRT/M/2007 dengan modifikasi 2019

Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan penjumlahan semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x 3 variabel = 30 (interval 0 - 30)
2. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x 3 variabel = 60 (interval 31 - 60)
3. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x 3 variabel = 90 (interval 61 - 90)
4. S2 : Sesuai - Skor 40 x 3 variabel = 120 (interval 91 - 120)
5. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x 3 variabel = 150 (interval 121 - 150)

1.5.3.2 Analisis Kesesuaian Faktor Efek Samping yang Mungkin Terjadi

Analisis kesesuaian efek samping yang mungkin terjadi merupakan salah satu rangkaian tahapan dalam penentuan kesesuaian lahan permukiman yang diambil dari pendapat Sumaatmadja (1988) dimana dalam analisis penulis mengidentifikasi efek samping yang mungkin terjadi dengan melihat tingkat bahaya bencana. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 1.4** Berikut.

Tabel 1.4
Skoring Analisis Kesesuaian Faktor Efek Samping yang Mungkin Terjadi

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|----------------------|---------------|-------------|------------------|------|
| 1 | Bahaya Gempa Bumi | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 2 | Bahaya Tanah Longsor | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|-------------------------------------|---------------|-------------|------------------|------|
| 3 | Bahaya Banjir | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| | | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 4 | Bahaya Tsunami | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| | | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| 5 | Bahaya Gelombang Ekstrem dan Abrasi | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| | | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| 6 | Rawan Gerakan Tanah | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| | | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| 7 | Rawan Liquifaksi | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Sangat tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| | | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |

Sumber : Sumaatmadja, 1988 dengan modifikasi 2019

Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan penjumlahan semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x 7 variabel = 70 (interval 0 - 70)
2. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x 7 variabel = 140 (interval 71 - 140)
3. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x 7 variabel = 210 (interval 141 - 210)
4. S2 : Sesuai - Skor 40 x 7 variabel = 280 (interval 211 - 280)
5. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x 7 variabel = 350 (interval 281 - 350)

1.5.3.3 Analisis Kesesuaian Faktor Kemudahan dan Utilitas

Analisis faktor kemudahan dan utilitas merupakan salah satu rangkaian tahapan dalam penentuan kesesuaian lahan permukiman yang diambil dari pendapat Sumaatmadja (1988), dimana dalam analisis penulis mengidentifikasi faktor kemudahan dan utilitas dapat dilihat pada **Tabel 1.5** Berikut.

Tabel 1.5
Skoring Analisis Faktor Kemudahan dan Utilitas

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|----------|-----------|-----------|---------------|------|
| 1 | Faktor | 0 - 250 m | Dekat | Sangat sesuai | 50 |

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|--|------------------------|-------------|------------------|------|
| | Kemudahan (Jarak dari Jalan) | 251 - 500 m | Cukup dekat | Sesuai | 40 |
| | | 501 - 725 m | Jauh | Cukup sesuai | 30 |
| | | 726 - 1.000 m | Cukup jauh | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | > 1.000 m | Sangat jauh | Tidak sesuai | 10 |
| 2 | Faktor Utilitas (Pelayanan Air Bersih Perpipaan) | PDAM/Pamsimas | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Sumur bor/Sumur galian | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Mata air | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Air hujan | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | Air lainnya | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |

Sumber : Sumaatmadja, 1988 dengan modifikasi, 2019

Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan penjumlahan semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x 2 variabel = 20 (interval 0 - 20)
2. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x 2 variabel = 40 (interval 21 - 40)
3. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x 2 variabel = 60 (interval 41 - 60)
4. S2 : Sesuai - Skor 40 x 2 variabel = 80 (interval 61 - 80)
5. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x 2 variabel = 100 (interval 81 - 100)

1.5.3.4 Analisis Kesesuaian Faktor Radius Pencapaian Sarana Pelayanan Perkotaan

Analisis kesesuaian faktor radius pencapaian sarana pelayanan perkotaan menggunakan radius pencapaian yang ditetapkan pada SNI 03-1733-2004 dengan modifikasi skor. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 1.6** berikut.

Tabel 1.6
Skoring Analisis Kesesuaian Radius Pencapaian Sarana Pelayanan Perkotaan

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|--|----------------------|-------------|------------------|------|
| 1 | Radius Pencapaian Taman Kanak-kanak (TK) | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 2 | Radius Pencapaian Sekolah Dasar (SD) | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 3 | Radius Pencapaian Sekolah Menengah Pertama (SMP) | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 4 | Radius Pencapaian Sekolah Menengah Atas (SMA) | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|---|----------------------|-------------|------------------|------|
| 5 | Radius Pencapaian Taman Bacaan | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 6 | Radius Pencapaian Balai Pengobatan Warga | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 7 | Radius Pencapaian BKIA/Klinik Bersalin | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 8 | Radius Pencapaian Puskesmas dan Balai Pengobatan | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 9 | Radius Pencapaian Pustu dan Balai Pengobatan lingkungan | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 10 | Radius Pencapaian Tempat Praktek Dokter | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 11 | Radius Pencapaian Apotik/Rumah Obat | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 12 | Radius Pencapaian Taman/Tempat Bermain Lingkungan | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 13 | Radius Pencapaian Warung | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 14 | Radius Pencapaian Pertokoan | 80 - 100 % terlayani | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | 60 - 80 % terlayani | Baik | Sesuai | 40 |
| | | 40 - 60 % terlayani | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | 20 - 40 % terlayani | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | 0 - 20 % terlayani | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |

Sumber : SNI 03-1733-2004 dengan modifikasi 2019

Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan penjumlahan semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x 14 variabel = 140 (interval 0 - 140)
2. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x 14 variabel = 280 (interval 141 - 280)
3. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x 14 variabel = 420 (interval 281 - 420)
4. S2 : Sesuai - Skor 40 x 14 variabel = 560 (interval 421 - 560)
5. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x 14 variabel = 700 (interval 561 - 700)

1.5.3.5 Analisis gabungan 4 Faktor Kesesuaian Lahan Permukiman

Analisis gabungan 4 faktor kesesuaian lahan permukiman merupakan analisis dengan menggabungkan semua faktor kesesuaian yang sudah dianalisis, dimana 4 faktor tersebut terdiri dari faktor fisik dasar, faktor efek samping yang mungkin terjadi, faktor kemudahan dan utilitas, dan faktor radius pencapaian sarana pelayanan perkotaan. Adapun metode yang digunakan dalam penilaian 4 faktor kesesuaian guna mendapatkan kesesuaian lahan dapat dilihat pada **Tabel 1.7** berikut.

Tabel 1.7
Skoring gabungan 4 Faktor Kesesuaian Lahan Permukiman

| No | Variabel | Kesesuaian Lahan | Persentase (%) | Skor | Kesesuaian |
|----|--|----------------------------------|----------------|------|-----------------------|
| 1 | Kesesuaian Lahan Permukiman berdasarkan Faktor Fisik Dasar | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 0 - 20 | 10 | (N) Tidak Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 21 - 40 | 20 | (S4) Sesuai Bersyarat |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 41 - 60 | 30 | (S3) Cukup Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 61 - 80 | 40 | (S2) Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 81 - 100 | 50 | (S1) Sangat Sesuai |
| 2 | Kesesuaian Lahan Permukiman berdasarkan Faktor Efek Samping yang Mungkin Terjadi | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 0 - 20 | 10 | (N) Tidak Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 21 - 40 | 20 | (S4) Sesuai Bersyarat |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 41 - 60 | 30 | (S3) Cukup Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 61 - 80 | 40 | (S2) Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 81 - 100 | 50 | (S1) Sangat Sesuai |
| 3 | Kesesuaian Lahan Permukiman berdasarkan Faktor Kemudahan dan Utilitas | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 0 - 20 | 10 | (N) Tidak Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 21 - 40 | 20 | (S4) Sesuai Bersyarat |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 41 - 60 | 30 | (S3) Cukup Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 61 - 80 | 40 | (S2) Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 81 - 100 | 50 | (S1) Sangat Sesuai |
| 4 | Kesesuaian Lahan | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 0 - 20 | 10 | (N) Tidak Sesuai |

| No | Variabel | Kesesuaian Lahan | Persentase (%) | Skor | Kesesuaian |
|----|--|----------------------------------|----------------|------|-----------------------|
| | Permukiman berdasarkan Faktor Radius Pencapaian Sarana Pelayanan Perkotaan | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 21 - 40 | 20 | (S4) Sesuai Bersyarat |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 41 - 60 | 30 | (S3) Cukup Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 61 - 80 | 40 | (S2) Sesuai |
| | | (S1) Sangat Sesuai + (S2) Sesuai | 81 - 100 | 50 | (S1) Sangat Sesuai |

Sumber : Hasil Analisa, 2019

Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan penjumlahan semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x 4 variabel = 40 (interval 0 - 40)
2. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x 4 variabel = 80 (interval 41 - 80)
3. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x 4 variabel = 120 (interval 81 - 120)
4. S2 : Sesuai - Skor 40 x 4 variabel = 160 (interval 121 - 160)
5. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x 4 variabel = 200 (interval 161 - 200)

1.5.3.6 Skenario Kesesuaian Lahan Permukiman dengan Pertimbangan Utama Bahaya Tsunami

Skenario kesesuaian lahan permukiman dengan pertimbangan utama bahaya tsunami merupakan analisis akhir dimana pertimbangan bahaya tsunami menjadi faktor utama dikarenakan Kecamatan Pariaman Selatan yang langsung berbatasan dengan Samudra Hindia. Skenario ini dilakukan dengan menggunakan metode *overlay* dan penjumlahan masing-masing nilai dari kesesuaian lahan pada perangkat lunak ArcGis 10.3 seperti yang terlihat pada **Tabel 1.8** berikut.

Tabel 1.8

Skoring Kesesuaian Lahan Permukiman dengan Pertimbangan Utama Bahaya Tsunami

| No | Variabel | Kriteria | Deskripsi | Keterangan | Skor |
|----|---|------------------------|-------------|------------------|------|
| 1 | Gabungan 4 Faktor Kesesuaian Lahan Permukiman | (S1) Sangat Sesuai | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | (S2) Sesuai | Baik | Sesuai | 40 |
| | | (S3) Cukup Sesuai | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | (S4) SesuaiBersyarat | Kurang baik | Sesuai bersyarat | 20 |
| | | (N) Tidak Sesuai | Tidak baik | Tidak sesuai | 10 |
| 2 | Bahaya Tsunami | Sangat rendah | Sangat baik | Sangat sesuai | 50 |
| | | Rendah | Baik | Sesuai | 40 |
| | | Sedang | Cukup baik | Cukup sesuai | 30 |
| | | Tinggi - Sangat Tinggi | Tidak baik | Tidak sesuai | 0 |

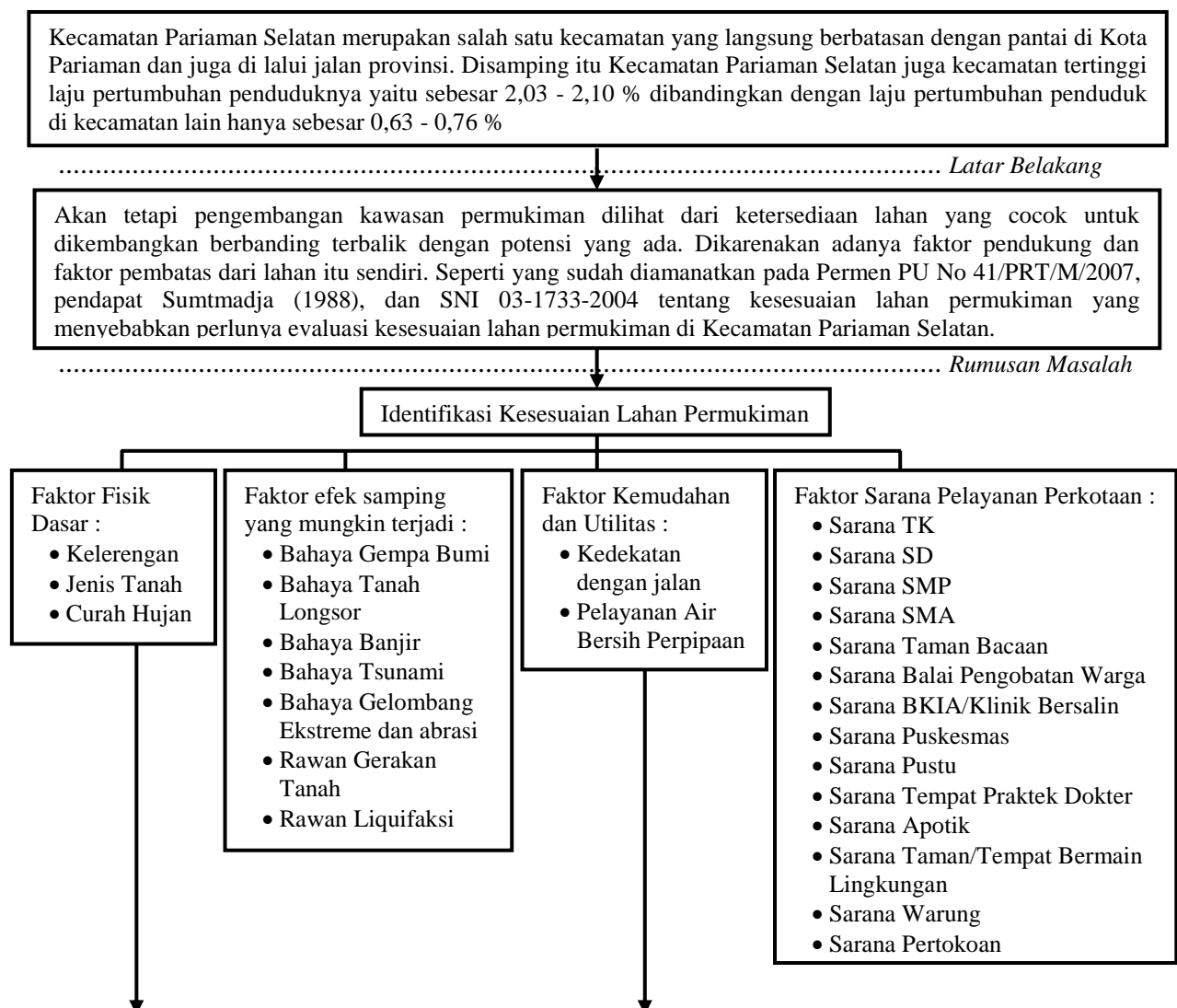
Sumber : Hasil Analisa, 2019

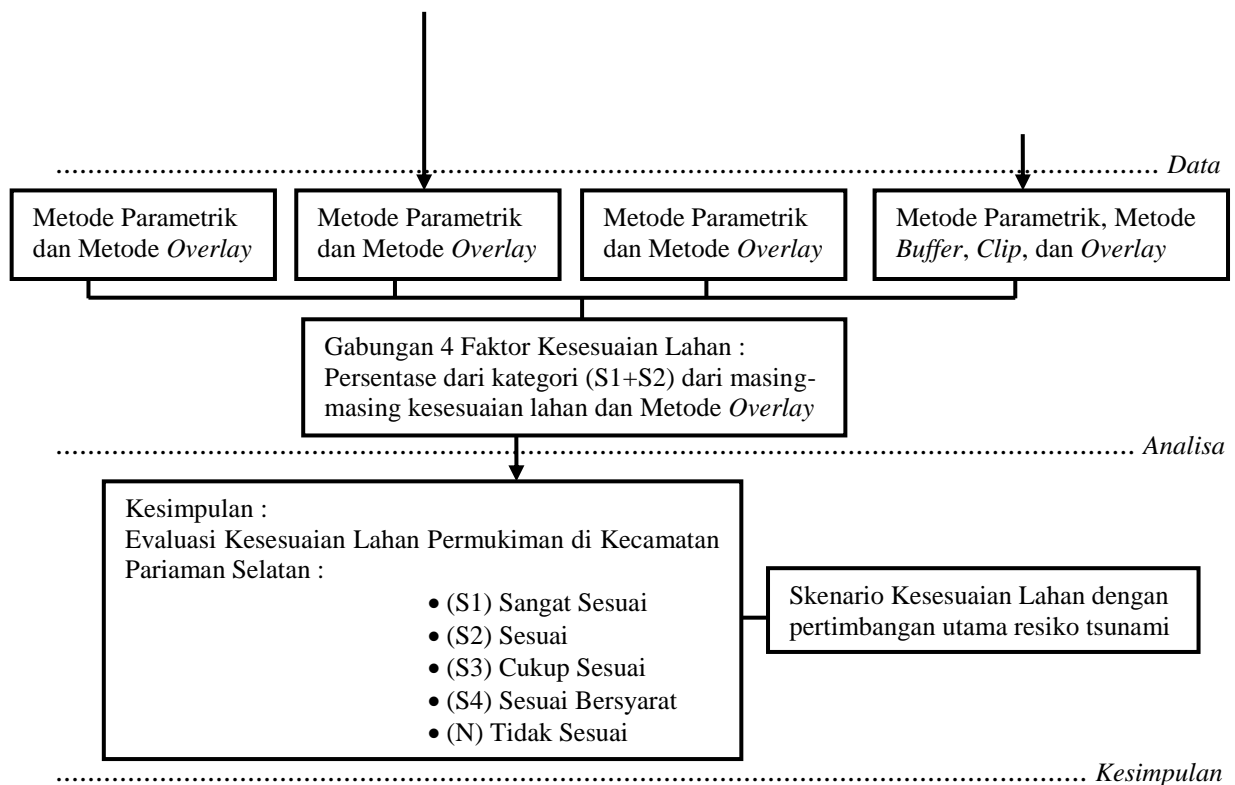
Berdasarkan tabel skor diatas maka dilakukan pengkalian semua skor pada hasil *overlay*, setelah didapatkan hasil maka kesesuaian lahan didapatkan dengan metode sebagai berikut :

1. N : Tidak sesuai - Skor 10 x Skor 0 = 0 (interval 0)
2. N : Tidak sesuai - Skor 10 x Skor 10 = 100 (interval 0 - 100)
3. S4 : Sesuai bersyarat - Skor 20 x Skor 20 = 400 (interval 101 - 400)
4. S3 : Cukup sesuai - Skor 30 x Skor 30 = 900 (interval 401 - 9.00)
5. S2 : Sesuai - Skor 40 x Skor 40 = 1.600 (interval 901 - 1.600)
6. S1 : Sangat sesuai - Skor 50 x Skor 50 = 2.500 (interval 1.601 - 2.500)

1.6 Tahapan Penelitian

Gambar 1.2
Kerangka Berfikir





1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan Evaluasi Kesesuaian Lahan Permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan terdiri dari 5 (lima) bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup studi yang terdiri dari ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi, metodologi penelitian yang terdiri dari metode analisis dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan ringkasan dari studi literatur yang digunakan sebagai acuan untuk menganalisis data dan mengkaji permasalahan yang terjadi dalam kegiatan studi.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

Bab ini berisikan gambaran umum wilayah studi terkait kebijakan serta data-data fisik dan spasial kawasan baik itu dari segi letak geografis, guna lahan, topografi, jenis tanah, curah hujan, kebencanaan, aksesibilitas,

utilitas, dan jenis sarana pelayanan perkotaan yang ada di Kecamatan Pariaman Selatan

BAB IV ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERMUKIMAN

Bab ini menguraikan analisis kesesuaian lahan berdasarkan potensi lahan, yang dimulai dari analisis fisik dasar (Permen PU No.41/PRT/M/2007), analisis faktor efek samping yang mungkin terjadi (Sumaatmadja,1988), faktor kemudahan dan utilitas (Sumaatmadja,1988), analisis radius pencapaian sarana pelayanan perkotaan, analisis gabungan 4 faktor kesesuaian lahan permukiman, dan skenario kesesuaian lahan permukiman dengan pertimbangan utama bahaya tsunami.

BAB V KESIMPULAN

Bab terakhir ini berisikan kesimpulan dan beberapa saran dan rekomendasi yang di peroleh dari seluruh rangkaian tahapan analisis yang dilakukan dalam penelitian tentang Evaluasi Kesesuaian Lahan Permukiman di Kecamatan Pariaman Selatan.