

BAB III

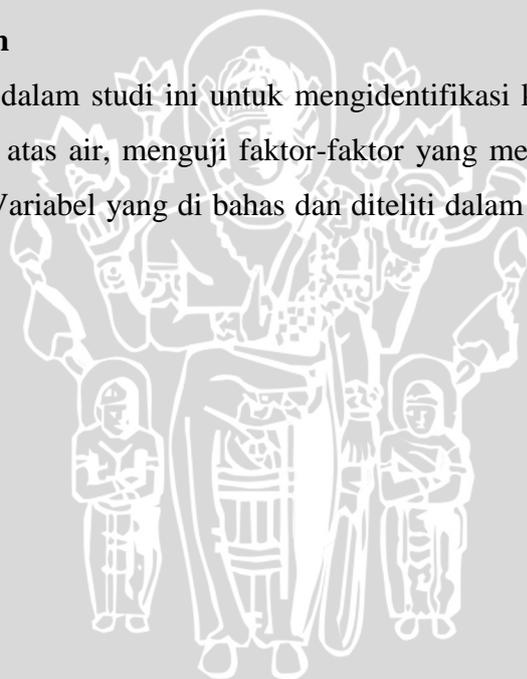
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif evaluatif dan metode analisis *development*. Metode deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik fisik dan non fisik permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah. Metode deskriptif-evaluatif melalui teknis analisis faktor dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman di atas air kemudian menggunakan metode analisis *development* yaitu analisis SWOT (IFAS-EFAS) untuk menyusun arahan penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

3.2 Variabel Penelitian

Penetapan variabel dalam studi ini untuk mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman di atas air, menguji faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman di atas air. Variabel yang di bahas dan diteliti dalam penelitian pada **tabel 3.1**:



Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

Tujuan Penelitian	Variabel	Parameter	Sumber Pustaka
<p>Mengidentifikasi Karakteristik fisik dan non fisik permukiman di atas air</p>	<p>Aspek ekonomi</p> <p>Aspek budaya dan sosial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Batas Administrasi Kelurahan • Topografi • Hidrologi • Pasang surut air laut • Kondisi sempadan pantai • Lingkungan biota perairan (<i>mangrove</i>) • Lokasi permukiman terhadap pusat kota, • Tingkat kepadatan permukiman • Status kepemilikan bangunan • Status tinggal penghuni • Asal daerah penghuni • Kondisi struktur bangunan, • Harga lahan/rumah, • Sarana pendidikan • Sarana peribadatan • Sarana Pemerintahan • Sarana perdagangan • Sistem transportasi • Jaringan air bersih • Jaringan sanitasi • Jaringan drainase • Jaringan listrik • Jaringan telepon • Jaringan persampahan • Tingkat pendidikan penduduk • Mata pencaharian penduduk • Tingkat pendapatan penduduk • Hubungan kemasyarakatan/<i>neighbourhood</i> • Perilaku dan budaya masyarakat • Kebijakan permukiman di atas air atau pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepmen Permukiman dan Prasarana No 403/KPTS/M/2002 • Permenpera No.15 Tahun 2006 tentang petunjuk pelaksanaan penyelenggaraan pengembangan kawasan nelayan • Undang-undang no.27 Tahun 2007 mengenai Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil • Pengelolaan Sumber daya pesisir dan lautan secara terpadu.(Dahuri,2008) • SNI 03-1733-2004 tentang tata cata perencanaan lingkungan permukiman di perkotaan.

Tujuan Penelitian	Variabel	Parameter	Sumber Pustaka
Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah		X1= Pasang surut air laut X2= Lingkungan biota perairan (mangrove) X3= Kondisi sempadan pantai X4= Lokasi permukiman terhadap pusat kota X5= Status Kepemilikan bangunan X6= Status tinggal penghuni X7= Asal daerah penghuni X8= Kondisi Struktur Bangunan X10= Harga lahan/rumah X11=Ketersediaan fasilitas pelayanan umum X12= Kondisi jaringan jalan X13= Ketersediaan jaringan air bersih X14= Kondisi jaringan sanitasi X15= Kondisi jaringan drainase X16= Kondisi jaringan listrik X17= Kondisi jaringan telepon X18= Kondisi persampahan X19= Tingkat Pendidikan Penduduk X20= Mata Pencaharian Penduduk X21= Tingkat Pendapatan Penduduk X22= Perilaku dan Budaya masyarakat X23=Ketanggaan/ <i>neighbourhood</i> X24= Kebijakan Permukiman di atas air atau pesisir	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian oleh Silas Johan,dkk,2010 • Penelitian oleh Ervin Nurlian,2008 • Penelitian oleh Eny Rusmita, 2008
Menyusun arahan penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil analisis fisik dan nonfisik • Hasil analisis terhadap faktor-faktor yang berpengaruh • Potensi dan permasalahan 		

3.3 Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Pengumpulan Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari survey lapangan dengan menggunakan metode survey primer. Adapun kegiatan survey primer yang dilakukan, adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan kepada narasumber terkait yang dapat membantu dalam memberikan informasi dan permasalahan yang ada di wilayah studi penelitian. Data wawancara pada **tabel 3.2**:

Tabel 3. 2 Data Wawancara

Aspek	Jenis Data	Sumber Data	Tujuan Penggunaan Data
Sosial Budaya	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi permukiman di atas air pada wilayah studi Budaya masyarakat Partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan permukiman di atas air Tingkat sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Ketua Kelurahan Tanjung Laut Indah Dinas Pekerjaan Umum Kota Bontang Bappeda Kota Bontang Dinas Tata Ruang Kota Bontang Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Bontang 	<ul style="list-style-type: none"> Sebagai dasar untuk analisis karakteristik sosial budaya masyarakat Untuk mengetahui potensi dan permasalahan pada kawasan permukiman.
Penataan	<ul style="list-style-type: none"> Permasalahan dalam pengaturan dan pengendalian permukiman di atas air Program yang pernah dilakukan untuk permukiman di atas air Kebijakan permukiman di atas air 	<ul style="list-style-type: none"> Ketua Kelurahan Tanjung Laut Indah Dinas Pekerjaan Umum Kota Bontang Bappeda Kota Bontang Dinas Tata Ruang Kota Bontang Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Bontang 	Sebagai dasar untuk menentukan arahan penataan permukiman

b. Observasi Lapangan

Pengamatan langsung di wilayah studi untuk dapat memperoleh data adalah fisik dan kondisi nyata yang ada di wilayah studi. Data observasi lapangan dilakukan pada **tabel 3.3**:

Tabel 3. 3 Data Observasi Lapangan

Jenis Data	Sumber Data	Tujuan Penggunaan Data
<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi rumah, kondisi sarana-prasrana pada kawasan permukiman • Tata guna lahan kawasan permukiman • Kondisi struktur bangunan • Kondisi perairan 	Pengamatan eksisiting permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah Pengamatan eksisiting kondisi struktur bangunan permukiman di atas air Pengamatan eksisiting lingkungan permukiman di atas air.	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar untuk analisis karakteristik fisik permukiman di atas air • Sebagai dasar untuk menentukan arahan penataan permukiman di atas air.

c. Kuisisioner

Teknik pengumpulan data dengan menyebarkan dan menyerahkan lembar kuisisioner yang telah tersusun kepada responden di Kelurahan Tanjung Laut Indah. Responden dipilih melalui teknik sampel dari populasi pada wilayah studi, yaitu sebagai berikut:

- **Populasi**

Populasi adalah keseluruhan obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi untuk wilayah studi adalah seluruh hunian permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

- **Sampel**

Penggunaan teknik sampel bertujuan untuk mewakili sebagian populasi. Suatu sampel merupakan representasi bagi populasinya sangat tergantung pada karakteristik sampel sama dengan karakteristik populasi (Azwar, 2007:79).

Dasar penentuan sampel adalah sebagai berikut:

1. Penduduk yang merupakan warga Kelurahan Tanjung Laut Indah dengan pengambilan batasan berupa batas administrasi RT, agar populasi masing-masing RT terpenuhi.
2. Penduduk yang berusia 20 tahun keatas agar dapat menjawab kuisisioner mengenai karakteristik serta permasalahan dalam penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.
3. Menggunakan rumus Slovin untuk menghitung besarnya sampel, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidakteitian karena kesalahan pengambilan sampel / *margin error*

Nilai tingkat kesalahan atau *margin error* dalam penelitian adalah 10, hal tersebut menunjukkan tingkat kepercayaan 90%. Jumlah hunian yang terdapat di Kelurahan Tanjung Laut Indah adalah sebesar 915 unit yang tersebar di 11 RT yaitu RT 1, RT 8, RT 9, RT 11, RT 12, RT13, RT 14, RT 16, RT 17, RT 31, RT 33.

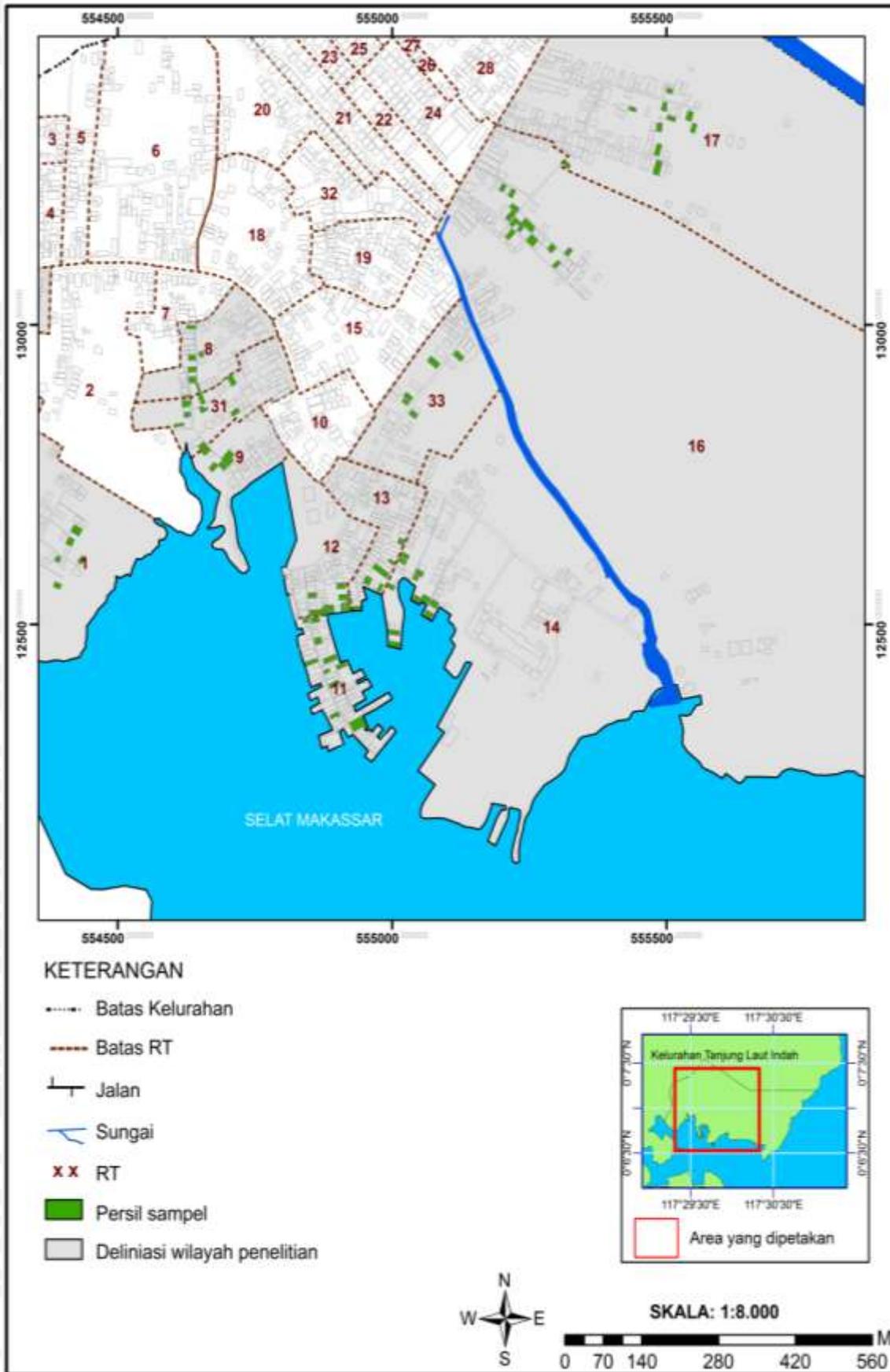
$$n = \frac{915}{915(0,1)^2 + 1} = 90,15 = 90$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka jumlah sampel yang diperoleh yaitu sebesar 90 unit. Kuisisioner akan disebar ke perwakilan rumah yang didistribusikan pada 11 RT dengan jumlah responden pada masing-masing RT. Jumlah persebaran sampel pada **tabel 3.4:**

Tabel 3. 4 Jumlah Responden di Permukiman di Atas Air Kelurahan Tanjung Laut Indah

No	Lokasi	Jumlah Hunian	Banyaknya Responden
1	RT 01	90	5
2	RT 08	30	7
3	RT 09	42	5
4	RT 11	70	10
5	RT 12	76	8
6	RT 13	87	6
7	RT 14	105	11
8	RT 16	153	12
9	RT 17	140	10
10	RT 31	72	8
11	RT 33	50	8
	Total	915	90

Lokasi persebaran sampel penelitian di 11 RT Kelurahan Tanjung Laut Indah ditunjukkan pada **gambar 3.1:**



Gambar 3. 1 Peta Persebaran Sampel Permukiman di Atas Air Kelurahan Tanjung Laut Indah

Data kuisioner yang akan diberikan kepada reponden pada **tabel 3.5:**

Tabel 3. 5 Data Kuisioner

Aspek	Jenis Data	Tujuan Penggunaan Data
Sosial, ekonomi dan budaya masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan • Mata pencaharian • Tingkat pendidikan • Asal daerah penghuni • Status tinggal penghuni • Hubungan ketetangaan 	Sebagai dasar untuk analisis karakteristik non fisik (sosial, ekonomi dan budaya) pada wilayah studi.
Karakteristik fisik bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Status kepemilikan rumah • Kondisi rumah dan lingkungan saat air laut pasang 	Sebagai dasar untuk analisis karakteristik fisik
Faktor-faktor yang berpengaruh dalam penataan permukiman diatas air	X1= Pasang surut air laut X2= Lingkungan biota perairan (mangrove) X3= Kondisi sempadan pantai X4= Lokasi permukiman terhadap pusat kota X5= Status Kepemilikan bangunan X6= Status tinggal penghuni X7= Asal daerah penghuni X8= Kondisi Struktur Bangunan X10= Harga lahan/rumah X11=Ketersediaan fasilitas pelayanan umum X12= Kondisi jaringan jalan X13= Ketersediaan jaringan air bersih X14= Kondisi jaringan sanitasi X15= Kondisi jaringan drainase X16= Kondisi jaringan listrik X17= Kondisi jaringan telepon X18= Kondisi persampahan X19= Tingkat Pendidikan Penduduk X20= Mata Pencaharian Penduduk X21= Tingkat Pendapatan Penduduk X22= Perilaku dan Budaya masyarakat X23=Ketanggaan/ <i>neighbourhood</i> X24=Kebijakan permukiman diatas air	Sebagai data untuk analisis faktor.

3.3.2 Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan melalui sumber-sumber yang telah ada, yaitu sebagai berikut:

- Studi *Literatur*

Data yang diperoleh melalui studi *literatur* yang berasal dari buku-buku serta studi terdahulu yang berkaitan dengan objek penelitian.

- Organisasi atau Instansi

Pengumpulan data dari organisasi atau instansi terkait yang berhubungan dengan objek penelitian, yaitu Bappeda Kota Bontang, Dinas Pekerjaan Umum Kota Bontang, Dinas Tata Ruang Kota Bontang, BPS Kota Bontang, Kecamatan Bontang Selatan, Kelurahan Tanjung Laut Indah. Data dari produk rencana yang telah ada seperti RTRW Kota Bontang, RTRK Kelurahan Tanjung Laut Indah, Kecamatan Bontang Selatan dalam angka, Penataan Permukiman Kumuh Tahap I Kota Bontang dan monografi kelurahan.

3.4 Metode Analisis

Metode analisis digunakan untuk mengolah data penelitian dari survey primer dan sekunder secara kualitatif dan kuantitatif. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini adalah analisis deskriptif, analisis deskriptif-evaluatif melalui teknik analisis faktor, dan analisis *development*.

3.4.1 Teknik Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif untuk mempelajari dan menganalisis keadaan di wilayah studi meliputi: pola permukiman, sosial budaya masyarakat, serta pengaruh-pengaruh yang terjadi pada permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah. Teknik analisis ini menghasilkan suatu gambaran mengenai karakteristik fisik dan non fisik di Kelurahan Tanjung Laut Indah.

1. Analisis fisik meliputi analisis kondisi fisik dasar wilayah, karakteristik perumahan, analisis sarana dan prasarana permukiman.
2. Analisis non fisik permukiman meliputi aspek sosial budaya, ekonomi dan kebijakan terkait permukiman di atas air dan analisis tabulasi silang mengenai karakteristik nonfisik untuk mengetahui keterkaitan antar variabel non fisik.
3. Analisis potensi dan masalah

3.4.2 Teknik Analisis Deskriptif Evaluatif

Metode analisis deskriptif evaluatif digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah dengan teknik analisis faktor;

1. Menentukan skala

Skala pengukuran yang digunakan untuk pengukuran variabel penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah adalah skala likert. Skala likert yang dipergunakan dijabarkan menjadi indikator variabel berbentuk pernyataan dari nilai tertinggi sampai terendah. Skala likert yang digunakan pada **tabel 3.6**:

Tabel 3. 6 Skala Likert Dalam Penelitian

Skala likert	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat setuju

2. Uji validitas dan uji reabilitas

Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah variabel yang dipergunakan dalam analisis faktor sudah valid atau tidak valid. setelah uji validitas, dilakukan uji reabilitas untuk mengukur variabel dapat dipercaya dengan nilai *Alpha Cronbach's* lebih besar dari 0,6 (Agus, 2009:26).

3. Uji KMO MSA (*Kaiser Mayer Olkin Measure of Sampling Adequacy*)

Uji KMO MSA digunakan untuk melihat indikator layak atau tidak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA lebih besar dari 0,5 maka proses analisis dapat dilanjutkan.

4. Ekstraksi Faktor

Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi indikator dengan mengelompokkan indikator yang memiliki kesamaan/kemiripan karakter dengan metode komponen utama.

5. Rotasi varimax

Metode rotasi yang digunakan adalah *varimax procedure*, untuk meminimalkan banyaknya variabel dengan muatan tinggi pada satu faktor, dengan demikian dapat memudahkan pembuatan interpretasi faktor.

6. Bobot Pengaruh Faktor

Nilai bobot pengaruh faktor dilihat dari nilai komponen matrik. nilai komponen matrik yang didapat untuk tiap indikator yang masuk dalam faktor terpilih dikuadratkan kemudian dijumlahkan, hasil yang didapat merupakan nilai dari tiap indikator yang menentukan juga bobot pengaruh indikator tersebut pada arahan

penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah. Bobot pengaruh faktor dipergunakan sebagai bobot dalam IFAS-EFAS.

3.4.3 Teknik Analisis *Development*

Metode Analisis *Development* yang digunakan dengan teknik analisis SWOT dan IFAS-EFAS untuk mendapatkan arahan penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

A. Analisis SWOT

Analisis SWOT mencakup beberapa bahasan sebagai berikut:

- Kekuatan (*Strength*)

Membahas kekuatan atau potensi yang dimiliki sehingga dapat mendukung penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

- Kelemahan (*Weakness*)

Merupakan kendala atau masalah yang datang dari wilayah studi, yaitu kawasan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

- Peluang (*Oppurtunity*)

Kesempatan atau peluang yang datang dari luar wilayah studi dalam penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.

- Ancaman (*Threaten*)

Merupakan hal yang dapat mendatangkan kerugian yang berasal dari luar wilayah studi atau objek studi.

Melalui teknik analisis SWOT akan diperoleh beberapa strategi, yaitu :

- Strategi yang memanfaatkan kekuatan dan kesempatan yang ada secara terbuka.
- Strategi yang mengatasi hambatan yang ada.
- Strategi yang mengatasi kelemahan yang ada.

Dari analisis SWOT akan diperoleh poin-poin yang menjadi kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Oppurtunity*) serta ancaman (*Threat*) yang akan diberikan penilaian untuk mengetahui posisi obyek studi dalam kuadran SWOT. Sistem penilaian dalam bentuk matriks SWOT diterjemahkan dalam nilai x dan y, untuk mengetahui nilai x dan y dilakukan dengan analisis IFAS-EFAS yaitu faktor internal (IFAS/ *Internal Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) dan faktor eksternal (EFAS/ *External Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari peluang (*oppurtunity*) dan ancaman (*threat*).

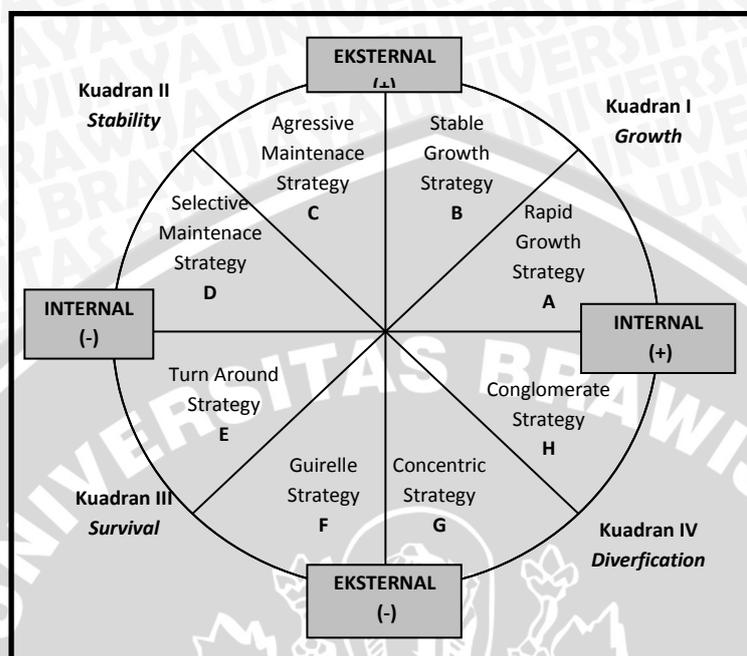
A. Analisis IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

1. Kolom 1 disusun faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan pada permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah.
2. Nilai rating merupakan nilai pada tiap variabel yang terdapat pada aspek internal, adapun penentuan bobot dari masing – masing faktor pada kolom 2 diperoleh dari total skor komponen pada masing – masing variabel yang diambil dari analisis faktor. Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00.
3. Menghitung rating untuk masing-masing faktor memberi skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah. Nilai rating ditentukan berdasarkan urutan dari nilai eigen yang menyusun masing – masing nilai faktor, Nilai eigen yang digunakan adalah >1 .
4. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4. Variabel yang bersifat negative nilainya adalah -1 sampai dengan -4 (semua variabel yang masuk dalam kategori kelemahan). Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan.

B. Analisis EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

1. Menentukan faktor-faktor yang menjadi peluang dan ancaman
2. Nilai bobot merupakan nilai pada tiap variabel yang terdapat pada aspek eksternal, adapun penentuan bobot dari masing – masing faktor pada kolom 2 diperoleh dari total skor komponen pada masing – masing variabel yang diambil dari analisis faktor. Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00.
3. Menghitung rating untuk masing-masing faktor memberi skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah. Nilai rating ditentukan berdasarkan urutan dari nilai eigen yang menyusun masing – masing nilai faktor, Nilai eigen yang digunakan adalah >1 .
4. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4. Variabel yang bersifat negative nilainya adalah -1 sampai dengan -4 (semua variabel yang masuk dalam kategori kelemahan). Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan.

Setelah diperoleh nilai X dan Y, maka dibuat koordinat pada sumbu X dan sumbu Y, pada **gambar 3.2**:



Gambar 3. 2 Pembagian Ruang dalam kuadran SWOT (IFAS/EFAS)

Dari penilaian berdasarkan IFAS dan EFAS diketahui posisi obyek penelitian dalam koordinat pada sumbu x dan y, sehingga diketahui posisinya sebagai berikut:

- 1) Kuadran I (*growth*), adalah kuadran pertumbuhan dimana pada kuadran ini terdiri dari dua ruang, yaitu:
 - a) Ruang A dengan *rapid growth strategy*, yaitu strategi pertumbuhan aliran cepat untuk diperlihatkan pengembangan secara maksimal untuk target tertentu dan dalam waktu singkat.
 - b) Ruang B dengan *stable growth strategy*, yaitu strategi pertumbuhan stabil dimana pengembangan dilakukan secara bertahap dan target disesuaikan dengan kondisi.
- 2) Kuadran II (*stability*), adalah kuadran pertumbuhan dimana pada kuadran ini terdiri dari dua ruang, yaitu:
 - a) Ruang C dengan *agresif maintenance strategy* dimana pengelola obyek melaksanakan pengembangan secara aktif dan agresif.
 - b) Ruang D dengan *selective maintenance strategy* dimana pengelola obyek dengan pemilihan hal-hal yang dianggap penting.

- 3) Kuadran III (*survival*), adalah kuadran pertumbuhan dimana pada kuadran ini terdiri dari dua ruang, yaitu:
 - a) Ruang E dengan *turn around strategy*, yaitu strategi bertahan dengan cara tambal sulam untuk operasional obyek.
 - b) Ruang F dengan *guirille strategy*, yaitu strategi gerilya, sambil operasional dilakukan, diadakan pembangunan pemecahan masalah dan ancaman.
- 4) Kuadran IV (*diversification*), adalah kuadran pertumbuhan dimana pada kuadran ini terdiri dari dua ruang, yaitu:
 - a) Ruang G dengan *concentric strategy* dimana strategi pengembangan obyek dilakukan secara bersamaan dalam satu koordinasi oleh satu pihak.
 - b) Ruang H dengan *conglomerate strategy* dimana strategi pengembangan masing-masing kelompok dengan cara koordinasi tiap sektor.

Desain survey yang digunakan dalam penelitian pada **tabel 3.7**:



3.5 Desain Survey

Tabel 3.7 Desain Survey

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1	Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah	<p>Karakteristik fisik dasar wilayah</p> <p>Karakteristik zona konservasi</p> <p>Karakteristik perumahan dan permukiman</p> <p>Karakteristik non fisik permukiman</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kondisi topografi - Hidrologi - Kondisi pasang surut air laut - Kondisi sempadan pantai - Kondisi biota perairan - Tingkat kepadatan permukiman - Status kepemilikan rumah, - Status tinggal penghuni - Asal daerah penghuni - Kondisi struktur bangunan, - Harga rumah/lahan - Sarana dan prasarana permukiman - Tingkat pendidikan - Mata pencaharian - Tingkat pendapatan - Hubungan ketetanggan/<i>neighbourhood</i> - Perilaku dan budaya 	<ul style="list-style-type: none"> - Monografi Kelurahan - RTRW Kota Bontang - RDTR Kawasan Pesisir Bontang - Pengamatan lapangan - Kuisisioner - Monografi Kelurahan - Wawancara - Kuisisioner 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantor Kelurahan Tanjung Laut Indah - Bappeda Kota Bontang - Dinas Tata Ruang Kota - Dinas Perikanan dan Kelautan - Pengamatan langsung ke lapangan - Instansi terkait 	<p>Survey Primer dan Survey Sekunder</p> <p>Survey primer dan survey sekunder</p>	<p>Metode analisis Deskriptif</p> <p>Metode analisis deskriptif</p>	<p>Karakteristik fisik permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah</p> <p>Karakteristik non fisik permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah</p> <p>Faktor-faktor yang mempengaruhi penataan</p>
2	Menalisis faktor-faktor yang mempengaruhi		<ul style="list-style-type: none"> X1 = Pasang surut air laut X2 = kondisi sempadan pantai X3 = lingkungan biota 	<p>Hasil kuisisioner dan wawancara masyarakat Kelurahan Tanjung</p>	<p>Kuisisioner dan wawancara kepada masyarakat</p>	<p>Survey Primer dan survey sekunder</p>	<p>Metode analisis deskriptif evaluatif</p>	<p>Faktor-faktor yang mempengaruhi penataan</p>

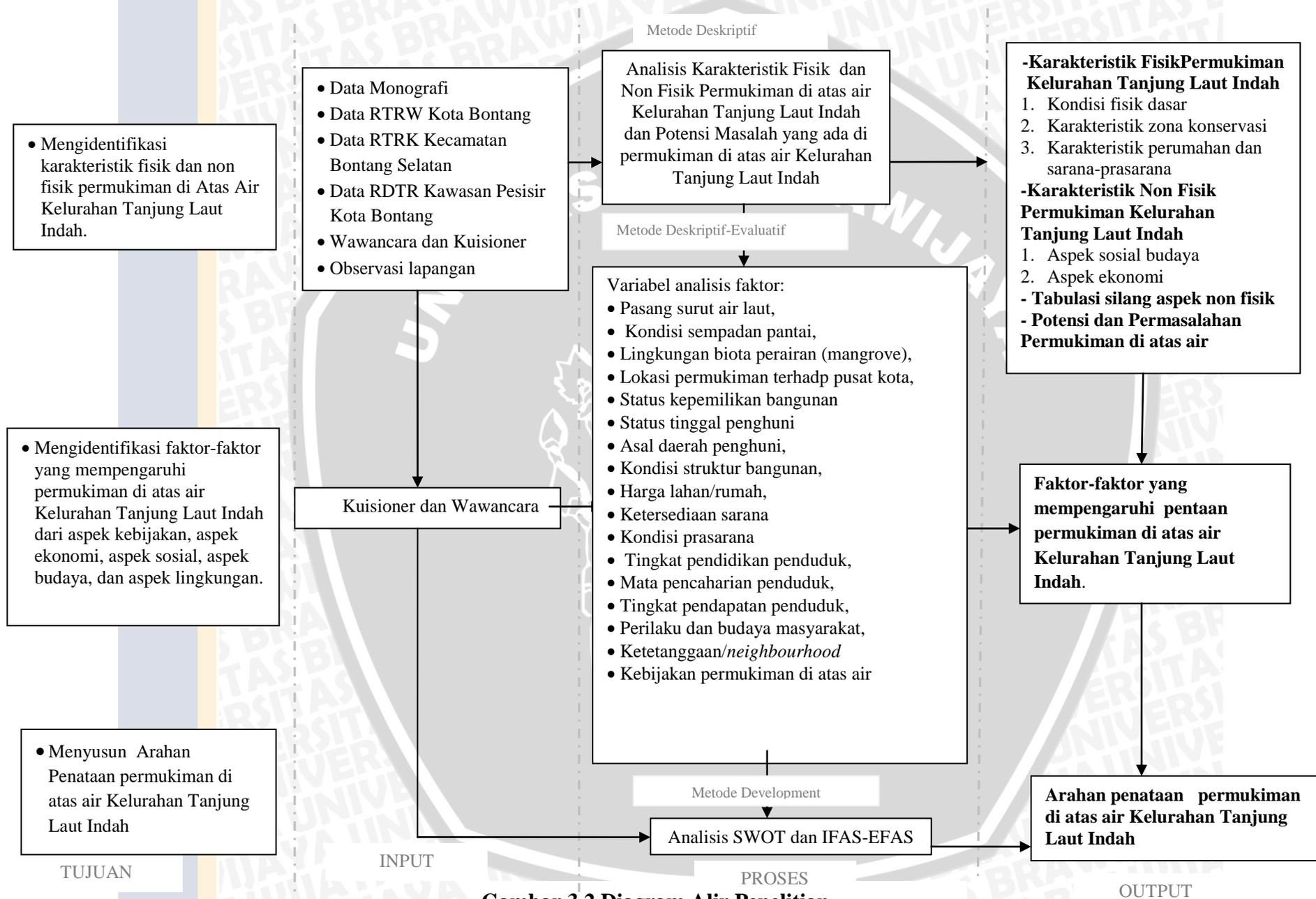
No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
	petaan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah		perairan (mangrove) X4=Lokasi permukiman terhadap pusat kota X5 = Status Kepemilikan bangunan X6= Status tinggal penghuni X7=Asal daerah penghuni X8 = Kondisi Struktur Bangunan X9= Harga lahan/rumah X10 =Ketersediaan fasilitas pelayanan umum X11=Ketersediaan sarana transportasi X12= Kondisi jaringan jalan X13= Ketersediaan jaringan air bersih X14= Kondisi jaringan sanitasi X15= Kondisi jaringan drainase X16= Kondisi jaringan listrik X17= Kondisi jaringan telepon X18= Kondisi persampahan X19= Tingkat Pendidikan Penduduk X20= Mata Pencaharian Penduduk	Laut Indah dan instansi terkait, observasi lapangan			melalui teknik analisis faktor	pemukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
3	Merumuskan arahan pentaan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah	<ul style="list-style-type: none"> Faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman di atas air Potensi dan masalah 	<p>X21= Tingkat Pendapatan Penduduk</p> <p>X22= Perilaku dan Budaya masyarakat</p> <p>X23= Hubungan Bertetangga/<i>neighbourhood</i></p> <p>X24= Kebijakan Permukiman di atas air atau pesisir</p>	Hasil analisis faktor- faktor yang mempengaruhi penatan permukiman, potensi dan masalah	Hasil analisis identifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman di atas air, potensi dan permasalahan, serta hasil faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman di atas air	Survey primer dan Survey Sekunder	Metode Analisis <i>Development</i> (SWOT dan IFAS-EFAS)	Arahan Penataan permukiman di atas air Kelurahan Tanjung Laut Indah

3.6 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian menggambarkan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian agar penelitian dapat berjalan secara terstruktur. Diagram alir penelitian pada gambar 3.2:





Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian