

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi merupakan kerangka teoritis yang digunakan untuk menganalisis, mengerjakan dan mengatasi permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, metodologi penelitian mempunyai pengertian yaitu cara dan prosedur ilmiah yang diterapkan untuk melaksanakan penelitian, mulai dari pendekatan studi, menentukan populasi dan sampel studi, mengumpulkan data, mengolah data dan menyusunnya dalam laporan tertulis sehingga dihasilkan tujuan yang diharapkan dapat menjawab rumusan permasalahan yang diambil.

3.1 Pendekatan Studi

Metode pendekatan penelitian yang dilakukan dalam studi ini adalah jenis penelitian deskriptif yang dapat diartikan sebagai penelitian yang berusaha mendeskripsikan atau menggambarkan/melukiskan fenomena atau hubungan antar fenomena yang diteliti dengan sistematis, faktual dan akurat (*Usman Rianse dan Abdi, 2008:30*). Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk melakukan pencandraan mengenai keadaan di lapangan untuk mencari informasi yang faktual, mendetail, mengidentifikasi masalah-masalah dan melakukan evaluasi dengan pendekatan penelitian kuantitatif yaitu menggunakan teori sebagai kerangka penentu variabel penelitian. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif.

3.2 Metode Penelitian dan Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *metode survey* dimana menurut Nazir (*2005:56*), metode survey adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual.

Pengumpulan data merupakan pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (*Nazir, 2005:174*).

Metode pengumpulan data merupakan suatu teknik yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk mendukung penelitian, baik

yang berupa data primer maupun data sekunder. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya (Hasan, 2002:82). Untuk mendapatkan data primer maka dilakukanlah survey primer untuk mengetahui kondisi eksisting wilayah studi. Adapun teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data primer ini adalah sebagai berikut:

A. Pengamatan/Observasi

Pengamatan langsung (*observasi*) merupakan alat pengumpul data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki (*Usman Rianse dan Abdi, 2008:213*). Metode ini dipergunakan untuk memperoleh informasi dan data, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan serta untuk menyelaraskan antara informasi yang diperoleh dari survey sekunder dengan kondisi nyata di lapangan. Data hasil observasi sebagian besar merupakan data kualitatif yaitu mengenai potensi dan permasalahan pada masing-masing potensi-permasalahan serta sarana dan prasarana pendukung. Pada proses ini dilakukan metode observasi dengan menggunakan teknik eksperimental dimana observer mengadakan pengamatan pada unsur-unsur penting dalam situasi sedemikian rupa sehingga situasi itu dapat diatur sesuai dengan dengan tujuan penelitian dan dapat dikendalikan untuk menghindari atau mengurangi timbulnya faktor-faktor yang secara tidak diharapkan mempengaruhi situasi tersebut.

Metode observasi dilakukan untuk mengamati potensi dan permasalahan di wilayah penelitian yakni mengenai karakteristik dan potensi permasalahan di wilayah perbatasan antar kecamatan di Kabupaten Sampang-Kabupaten Bangkalan.

B. Wawancara/Interview

Wawancara merupakan kegiatan mencari bahan (keterangan dan pendapat) melalui tanya jawab lisan dengan siapa saja yang diperlukan. Wawancara dilakukan untuk mengungkap latar belakang, motif-motif yang ada disekitar masalah yang diobservasi. Oleh karena itulah maka wawancara dilakukan bilamana keterangan atau pendapat dengan jalan lain sudah tidak dapat diperoleh atau jalan dianggap terlalu sulit diperoleh (*Nazir, 2005 : 175*).

Wawancara dalam studi ini dilakukan untuk mendapatkan kebijakan-kebijakan yang terkait dengan wilayah perbatasan antar kecamatan di Kabupaten Sampang-

Kabupaten Bangkalan, rencana pengembangannya serta program-program pendukung lainnya. Pengumpulan data dengan metode wawancara ditujukan kepada pejabat pemerintah yang meliputi Bapeda Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan, pegawai kecamatan, perangkat desa/kelurahan, dan instansi lainnya yang terkait, masyarakat di wilayah perbatasan Kabupaten Sampang-Kabupaten Bangkalan.

C. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi. Jenis kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner terbuka dimana pertanyaannya dibuat sedemikian rupa dan jawabannya serta cara pengungkapannya dapat bermacam-macam. Selain itu dalam kuesioner jenis ini responden memiliki kebebasan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan. (tidak terikat kepada alternatif-alternatif jawaban yang diajukan (Nazir, 2005, 208). Kuesioner ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang pergerakan masyarakat, potensi dan masalah dan interaksi antar masyarakat yang terdapat di wilayah studi.

3.2.2 Data Sekunder

Survei semacam ini dilakukan untuk memperoleh data yang sudah dimiliki oleh pihak-pihak terkait yang nantinya dapat dikutip untuk keperluan penelitian yang akan dilakukan tersebut. Data sekunder dapat diperoleh dengan melakukan beberapa teknik pengambilan data, yaitu sebagai berikut:

a. Studi Literatur/Pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mencari materi-materi bahasan yang sesuai dengan materi penelitian untuk dijadikan dasar dalam melakukan analisis. Studi ini biasanya didapat dari buku-buku literatur serta studi-studi terdahulu yang berkaitan dengan pengembangan wilayah khususnya yang terkait dengan wilayah perbatasan.

b. Instansi

Survey instansi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dari instansi pemerintahan. Teknik ini dilakukan melalui pengumpulan data dari dinas/instansi terkait yang berhubungan dengan obyek penelitian, yaitu: Bapeda, Biro Pusat Statistik, Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang, Dinas Pendapatan Daerah, dan kantor kecamatan. Data-data tersebut dipergunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membandingkan dengan kondisi eksisting di wilayah studi.

3.2.3 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel merupakan cara untuk mendapatkan data/informasi dari obyek penelitian tanpa harus meneliti keseluruhan populasi. Usman Rianse dan Abdi

(2008: 189-190), mendefinisikan sampel adalah sebagian saja dari objek yang harus diteliti, sedangkan dalam penarikan simpulan penelitian dasar yang digunakan hanya sebagian saja dari keseluruhan objek tersebut. Penelitian ini untuk menentukan sample menggunakan teknik sampling secara *Proporsional Random Sampling* dengan metode *cluster random sample*.

Menurut Sutrisno Hadi (2004:67 dalam Riduan & Engkos 2008: 58) menyatakan bahwa untuk mendapatkan sampel yang representatif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu 1) mengambil sampel dari populasi tanpa memperhitungkan jumlah populasi dan 2) mengambil sampel dari populasi dengan mempertimbangkan besar kecilnya populasi.

- **Penentuan Sampel untuk Identifikasi Kawasan Perbatasan**

Penentuan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan 2 tahap, dimana tahap awal penentuan sampel digunakan untuk menentukan wilayah studi. Sementara itu pada tahap selanjutnya penentuan sampel digunakan untuk menentukan objek penelitian. Sampel awal yang digunakan pada penelitian ini adalah unit administratif terkecil pada wilayah studi yaitu berupa kecamatan dan unit desa pada wilayah perbatasan Kabupaten Sampang-Kabupaten Bangkalan. Sampel berasal dari populasi kecamatan pada wilayah perbatasan Kabupaten Sampang-Kabupaten Bangkalan dan para pembuat kebijakan. Populasi tersebut digunakan sebagai fokus identifikasi wilayah perbatasan dengan menggunakan metode komparasi antara 3 variabel masing-masing, proporsi kegiatan ekonomi untuk mencukupi kebutuhan, interaksi antar masyarakat yang satu dengan yang lainnya, dan ketersediaan infrastruktur. Untuk sampel masyarakat yang diambil yaitu secara acak yang tidak berdasarkan pada jumlah penduduk keseluruhan melainkan hanya beberapa masyarakat yang melakukan pergerakan dan masyarakat setempat untuk ditanyakan potensi dan permasalahan yang ada di wilayah studi.

Acuan untuk menentukan jumlah sampel menggunakan rumus dari Cochran dalam Harun Ar-Rasyid (1994:75 dalam Riduan & Engkos 2008: 58) yang rumusannya adalah sebagai berikut :

$$n_{(\min)} = \frac{\frac{(t^2 pq)}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{(t^2 pq)}{d^2} - 1 \right]} = \frac{A}{B}$$

Keterangan :

$n_{(\min)}$ = Jumlah sampel terkecil

N = Jumlah sumber data populasi

t = Nilai pada kurva normal berdasarkan taraf nyata yang dipilih
($\alpha = 0,05$; harga t = 1,96)

p = Proporsi dari salah satu unit yang dibandingkan

q = 1-p

d = Taraf kesalahan dalam persen (ditetapkan sebesar 5 %)

Berdasarkan rumus tersebut, maka besar sampel dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= (t^2 * pq) / d^2 \\ &= \{(1,96)^2 (0,11095 * 0,88905)\} / (0,05 * 0,05) \\ &= \{(3,8416) (0,098642)\} / (0,0025) \\ &= 151,5772 \quad \dots\dots \text{dibulatkan menjadi } \mathbf{152} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 1 + [1 / N] \{[(t^2 * pq) / d^2] - 1\} \\ &= 1 + [1 / 179983] [152 - 1] \\ &= 1 + [0,00084] \\ &= 1,00084 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} n_{(\min)} &= A / B \\ &= 152 / 1,00084 = 151,87 \quad \dots\dots \text{dibulatkan menjadi } \mathbf{152} \end{aligned}$$

Jumlah sampel minimal hasil perhitungan tersebut, menurut Chocran diasumsikan hanya 95 % yang dapat diobservasi. Selanjutnya, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengukuran (95 % dari sampel minimal), diasumsikan hanya sekitar 95 % yang dapat diolah. Atas dasar dan pertimbangan ini, maka besar sampel yang diharapkan $n_{(\text{har})}$ adalah :

$$\begin{aligned} n_{(\text{har})} &= \{ n_{(\min)} / (0,95 * 0,95) \} \\ &= 152 / (0,9025) \\ &= 168,42 \quad \dots\dots \text{dibulatkan menjadi } \mathbf{170} \end{aligned}$$

Dengan demikian sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 170 orang. Dari sampel sebanyak 170 orang tersebut kemudian ditentukan jumlah masing-masing kecamatan dengan rumus ;

$$n_i = n \frac{N_i}{N}$$

Dimana : n_i = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel seluruhnya

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

Dengan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah sampel menurut masing-masing strata sebagai berikut :

1. Kecamatan Jrengik = $33521 / 179983 \times 170 = 31.66 \approx 32$
2. Kecamatan Sreseh = $35526 / 179983 \times 170 = 33.55 \approx 34$
3. Kecamatan Blega = $62474 / 179983 \times 170 = 59.01 \approx 60$
4. Kecamatan Modung = $48482 / 179983 \times 170 = 45.79 \approx 46$
172

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat dibuatkan seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Populasi dan Sampel Wilayah Studi

No	Kecamatan	Populasi	Sampel
1	Jrengik	33521	32
2	Sreseh	35526	34
3	Blega	62474	60
4	Modung	48482	46
Jumlah		179983	172

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa untuk pengambilan sampel di wilayah studi sebanyak 172 responden dengan proporsi semua sampel tersebar di empat kecamatan kawasan perbatasan.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah unsur dari obyek yang diteliti. Variabel merupakan ciri yang melekat pada obyek penelitian tersebut. Variabel penelitian sendiri merupakan suatu atribut dari sekelompok obyek yang diteliti yang memiliki variasi antara satu obyek dengan obyek yang lain dalam kelompok tersebut. Variabel penelitian digunakan dengan tujuan agar proses identifikasi dan analisa yang dilakukan di dalam studi ini nantinya akan menjadi lebih terfokus dan terarah. Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan dijadikan sebagai obyek studi, dapat pula diartikan variabel merupakan faktor-faktor yang berperan dalam suatu peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Penentuan variabel penelitian dilaksanakan dengan memilih terlebih dahulu beberapa indikator yang diidentifikasi secara jelas sehingga variabel-variabel tersebut memiliki sub-sub variabel yang benar-benar diperlukan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam studi ini. Hubungan antara variabel dan sub variabel dapat memberikan makna strategis dalam penelitian.

➤ Variabel Kebijakan Pola Dasar Pembangunan

Variabel kebijakan pembangunan meliputi :

- a. Review kebijaksanaan dari rencana tata ruang yang ada
- b. Review studi-studi lain yang terkait dengan kawasan perbatasan

➤ **Variabel Fisik dasar**

Terbagi atas dua komponen yaitu berdasarkan aspek kesesuaian tata ruang berdasarkan RTRW Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan serta kesesuaian lahan berdasarkan aspek lingkungan dengan kriteria kesesuaian lahan wilayah perbatasan yang meliputi :

- a. Variabel topografi tanah : topografi dan jenis tanah.
- b. Variabel klimatologi : curah hujan dan hari hujan.

Variabel pemanfaatan lahan meliputi variabel :

- a. Luas lahan yang dimanfaatkan untuk lahan tidak terbangun (kegiatan pertanian) dan lahan terbangun.
- b. Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan lahan, merupakan tanggapan masyarakat terhadap suatu kawasan.

➤ **Variabel Kependudukan**

- a. Jumlah dan pertumbuhan penduduk
- b. Kepadatan dan mobilisasi penduduk
- c. Struktur penduduk menurut pendidikan, umur dan jenis kelamin dan mata pencaharian

➤ **Variabel Jaringan Sarana dan Prasarana Wilayah**

- a. Jumlah sarana
- b. Jaringan transportasi : jaringan jalan dan hierarki jalan
- c. Jaringan air bersih, listrik, drainase dan persampahan
- d. Skala Pelayanan dan orientasi masyarakat

➤ **Variabel Perekonomian Wilayah**

- a. Pendapatan Regional Per Kapita (PDRB)
- b. Jenis komoditi dan jumlah produksi di sektor pertanian, perkebunan, peternakan dan lainnya.

➤ **Variabel Sosial Masyarakat**

- a. Pola pergerakan masyarakat
- b. Interaksi sosial

➤ **Variabel Potensi Wilayah**

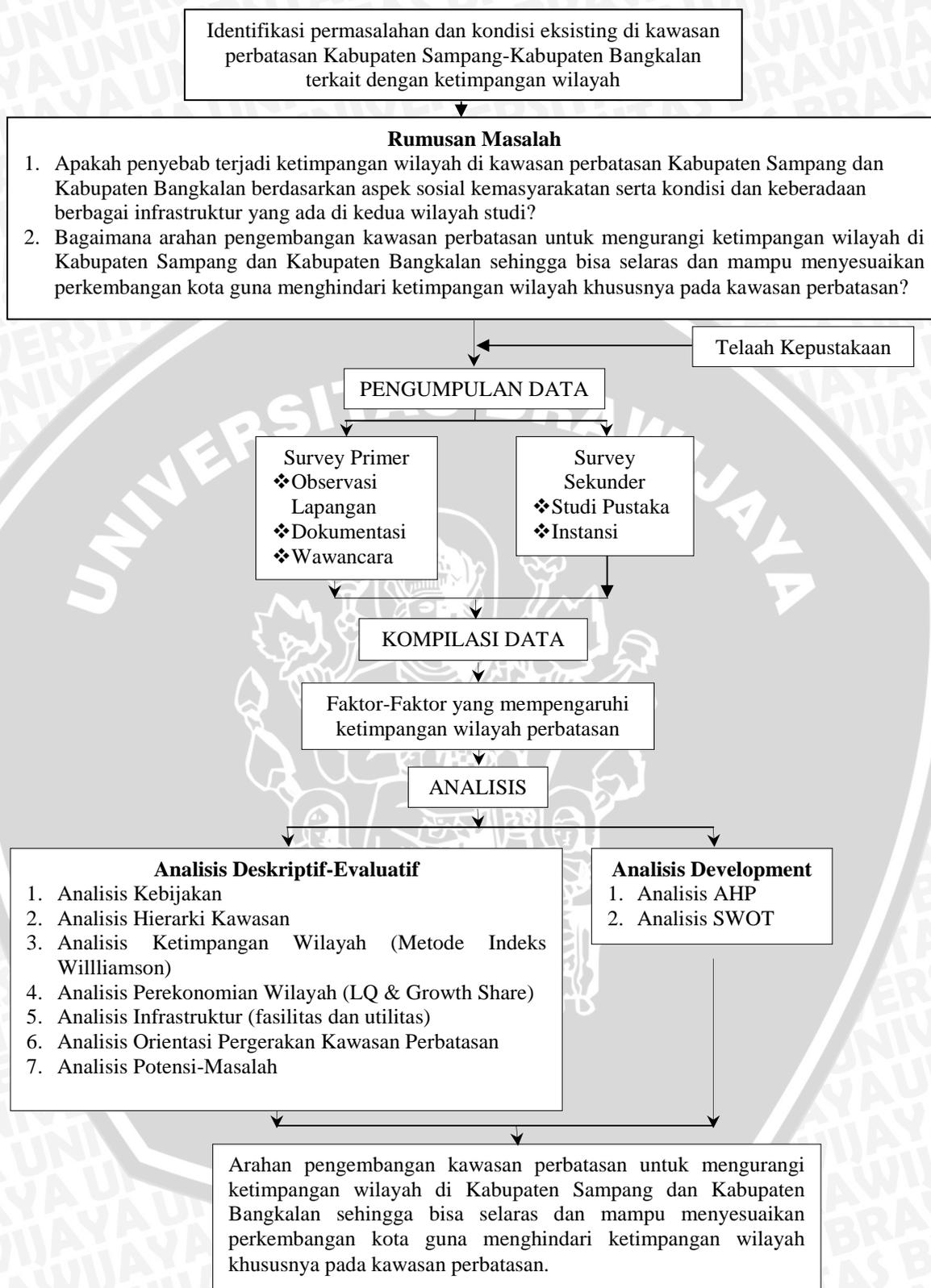
- a. Kualitas hasil komoditi tiap-tiap sektor
 - Sektor pertanian

- Sektor perkebunan
- Sektor peternakan
- Sektor pertambangan

Tabel 3.2
Pemilihan Variabel Penelitian

No.	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Output
1.	Mengidentifikasi tingkat ketimpangan yang terjadi di wilayah perbatasan dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketimpangan wilayah perbatasan	Kebijakan pembangunan	Kebijaksanaan dari rencana tata ruang yang ada	Faktor-faktor mempengaruhi ketimpangan di wilayah perbatasan.
			Studi-studi lain yang terkait dengan kawasan perbatasan	
		Fisik	Kesesuaian lahan	
			Pemanfaatan lahan	
		Ekonomi	Pendapatan Regional per Kapita Kabupaten	
			Jenis komoditi dan jumlah produksi di tiap sektor	
		Kependudukan	Tingkat Pendidikan	
			Jumlah penduduk	
			Kepadatan dan mobilitas penduduk	
		2	Menyusun arahan pengembangan kawasan perbatasan untuk mengurangi ketimpangan wilayah perbatasan	
Skala Pelayanan				
Orientasi Masyarakat				
Prasarana Wilayah	Jaringan persampahan, drainase, listrik, telekomunikasi			
	Jaringan Jalan			
Sistem Transportasi	Hierarki Jalan			
	Pola pergerakan masyarakat			
Sosial Masyarakat	Interaksi sosial			
	Sektor Pertanian			
Potensi Wilayah	Sektor Perkebunan			
	Sektor Peternakan			
	Sektor Pertambangan			

3.4 Diagram Alir Penelitian



3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisis Kebijakan

Analisis sinkronisasi kebijakan kawasan perbatasan untuk Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan terdiri dari beberapa analisis yaitu analisis sinkronisasi kebijakan struktur tata ruang kawasan perbatasan, analisis sinkronisasi kebijakan transportasi dan pergerakan. Analisis kebijakan ini dipergunakan untuk mengetahui persamaan dan perbedaan antara kebijakan antara Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan khususnya dalam mendukung pengembangan kedua wilayah sehingga bila ada permasalahan yang muncul dapat ditemukan solusi yang tepat agar tidak merugikan kedua wilayah yang berbatasan tersebut.

3.5.2 Analisis Penentuan Hierarki Kawasan

Hierarki perkotaan sangat terkait dengan hierarki fasilitas kepentingan umum yang ada di masing-masing kota. Hierarki perkotaan dapat membantu untuk menentukan fasilitas apa yang harus ada atau perlu dibangun di masing-masing kawasan. Fasilitas kepentingan umum bukan hanya menyangkut jenisnya, tetapi juga kapasitas pelayanan dan kualitasnya. Selain itu analisis ini juga dapat digunakan untuk menentukan pusat dan sub pusat suatu kawasan khususnya kawasan perbatasan pada wilayah studi.

Cara menetapkan batas pengaruh dari pusat kawasan terhadap kawasan sekitarnya sulit kita tetapkan karena antar kawasan berlainan orde tetapi masih mungkin untuk menetapkan batas pengaruh orde kedua kawasan yang ordenya sama. Untuk kawasan yang ordenya maka dapat disurvei dilapangan pada titik mana mayoritas penduduk berhubungan dengan kawasan A dan pada sisi lainnya banyak berhubungan dengan kawasan B. Untuk kawasan yang berlainan orde maka kawasan kecil itu sendiri merupakan wilayah pengaruh dari kawasan yang lebih besar. Namun, untuk kegiatan perdagangan (pemenuhan kebutuhan sehari-hari) masih mungkin untuk menetapkan batas pengaruh dari dari kawasan yang berdekatan yang berlainan orde tersebut. Hartshorn, dkk (1988) menggunakan rumus yang dinamakan *breaking-point theory*. Rumus *breaking point* adalah sebagai berikut :

$$BP = \frac{d}{1 + \sqrt{\text{penduduk X}/\text{penduduk Y}}}$$

Keterangan :

d = Jarak antara kedua kota (diukur dari pusat perdagangan)

Penduduk X = Penduduk kecamatan A (penduduk yang besar)

Penduduk Y = Penduduk kecamatan B (penduduk yang kecil)

3.5.3 Analisis Tingkat Ketimpangan Wilayah (Metode Indeks Williamson)

Indeks Williamson merupakan alat matematis yang dapat digunakan untuk mengukur besarnya kesenjangan antar wilayah dan sudah sangat sering diaplikasikan untuk menganalisis ketimpangan ekonomi antar wilayah khususnya untuk indikator kesenjangan PDRB per kapita. Formula Indeks Williamson untuk menghitung kesenjangan PDRB per kapita adalah sebagai berikut (*Ernan Rustiadi, dkk 2009: 197*) :

$$V_w = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2 \cdot f_i}{\bar{y}^2 \cdot n}}, 0 < C_{vw} < 1$$

Dimana:

V_w = Indeks Williamson

f_i = penduduk dari bagian wilayah kabupaten/kota ke- i

n = total penduduk nasional, provinsi, pulau atau kawasan

y_i = PDRB per kapita wilayah ke- i

\bar{y} = Rata-rata PDRB per kapita nasional, provinsi, kawasan dan pulau

Nilai indeks ini berskala antara 0 dengan 1. Bila nilainya = 0 berarti tidak adanya kesenjangan ekonomi antar wilayah, mendekati 0 ($0 < CV_w < 0,5$), berarti distribusi PDRB menurut wilayah sangat merata, dan sebaliknya jika mendekati 1 ($0,5 < CV_w < 1$) berarti tingkat disparitas sangat tinggi.

3.5.4 Analisis Ekonomi Wilayah

1. Location Quotient (LQ)

Location Quotient (LQ) adalah suatu teknik analisis yang merupakan cara permulaan untuk mengetahui kemampuan suatu daerah dalam sektor kegiatan tertentu. Cara ini belum dapat memberikan kesimpulan akhir dan masih berupa kesimpulan sementara yang masih harus dikaji dan ditilik kembali melalui teknik analisis lain yang dapat menjawab apakah kesimpulan sementara di atas terbukti kebenarannya. Walaupun teknik ini tidak memberikan kesimpulan akhir, namun dalam tahap pertama sudah cukup memberi gambaran akan kemampuan daerah yang bersangkutan dalam sektor yang diamati. Pada dasarnya teknik ini menyajikan perbandingan relatif antara kemampuan suatu sektor di daerah yang diselidiki dengan kemampuan sektor yang sama pada daerah yang lebih luas. Satuan yang digunakan sebagai ukuran untuk

menghasilkan koefisien dapat menggunakan satuan: hasil produksi, atau satuan lain yang dapat digunakan sebagai kriteria. (Suwardjoko Warpani, 1980:68).

Perbandingan relatif ini dapat dinyatakan secara matematika sebagai berikut:

$$LQ_i = \frac{S_i / N_i}{S / N} = \frac{S_i / S}{N_i / N}$$

Keterangan:

S_i = Hasil produksi i di daerah yang diselidiki

S = Hasil produksi seluruhnya di daerah yang diselidiki

N_i = Hasil produksi i di seluruh daerah yang lebih luas dimana daerah yang diselidiki menjadi bagiannya

N = Hasil produksi di seluruh daerah yang lebih luas dimana daerah yang diselidiki menjadi bagiannya

Location Quotient (LQ) ini biasanya digunakan untuk menghitung basis ekonomi suatu daerah, namun dalam penerapannya dapat digunakan sebagai alat untuk menghitung kemampuan penyediaan komoditi pada suatu daerah. Satuan yang digunakan sebagai ukuran untuk menghasilkan koefisien menggunakan satuan hasil produksi.

Jika: $LQ > 1$, maka komoditi itu layak untuk diekspor ke daerah lain

$LQ < 1$, maka komoditi itu diimpor dari daerah lain

$LQ = 1$, maka hasil komoditi dikonsumsi daerah itu sendiri.

Untuk mengetahui potensi aktivitas ekonomi yang merupakan indikasi sektor basis dan bukan basis dapat digunakan metode *location quotient* (LQ), yang merupakan perbandingan relatif antara kemampuan sektor yang sama pada daerah yang lebih luas dalam suatu wilayah. Asumsi dalam LQ adalah terdapat sedikit variasi dalam pola pengeluaran secara geografi dan produktivitas tenaga kerja seragam serta masing-masing industry menghasilkan produk dan jasa yang seragam (Ernan dkk, 2009 : 181).

2. Growth and Share

Growth untuk melihat tingkat pertumbuhan produktivitas dari tahun ke tahun.

$$\text{Growth} = \frac{T_n - (T_{n-1})}{T_{n-1}} \times 100$$

Keterangan :

T_n = Jumlah produksi tahun ke- n

T_{n-1} = Jumlah produksi tahun ke- $(n-1)$

Dari hasil tersebut (growth 1 dan growth 2) dirata-rata. Hasil dari rata-rata diatas kemudian dijumlah kebawah sesuai dengan jumlah data dan hasilnya dijadikan standar bagi rata-rata produksi lain. Tanda positif (+) dinyatakan bahwa produksi tersebut berpotensi dan tanda negatif dianggap bahwa produksi tersebut kurang berpotensi.

Share membantu mengkarakteristikan struktur ekonomi berbagai wilayah, dengan Rumus :

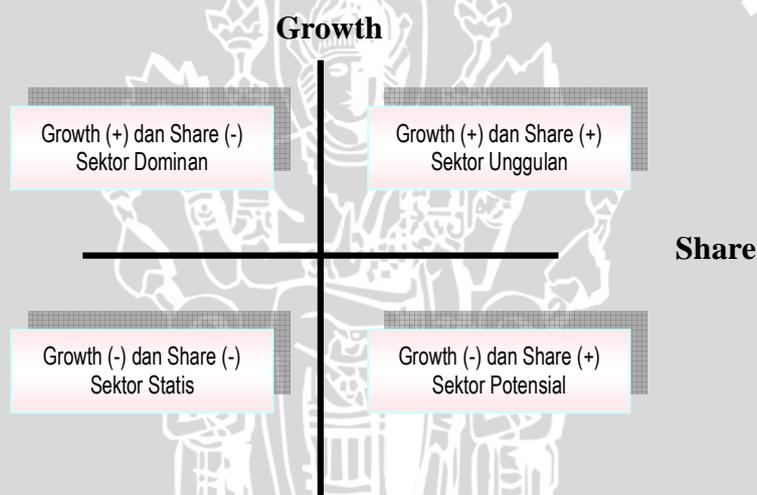
$$\frac{NP_1}{NP_2} \times 100\%$$

Keterangan :

NP_1 = Nilai produksi komoditi a di satu kecamatan

NP_2 = Nilai produksi komoditi a di seluruh wilayah studi

Dari hasil growth share dapat diagramkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Growth and Share

Dari hasil diagram diatas menunjukkan bahwa: jika suatu sektor memiliki pertumbuhan yang cukup tinggi (+) dan kontribusi yang diberikan cukup besar (+) maka disebut sektor unggulan dan sektor ini dijadikan basis sektor suatu wilayah. Jika suatu sektor memiliki growth (-) dan share (+) maka disebut dengan sektor potensial, dimana sektor tersebut nantinya mampu dijadikan basis sektor dalam waktu yang panjang seperti pariwisata. Jika sektor memiliki growth (+) dan share (-) maka disebut dengan sektor dominan yang nantinya mampu menjadi basis sektor dengan adanya perlakuan-perlakuan khusus, dan jika sektor tersebut memiliki growth (-) dan share (-) maka sektor ini disebut dengan sektor statis dimana nantinya dapat dijadikan sebagai sektor dominan dengan perlakuan khusus dan upaya diversifikasi komoditas dan sebagainya.

3.5.5 Analisa Sarana dan Prasarana Wilayah

Analisis sarana dan prasarana wilayah dilakukan dengan mengetahui tingkat kebutuhan di suatu kawasan khususnya kawasan perbatasan dan tingkat pelayanan terhadap ketersediaan sarana dan prasarana dalam melayani kebutuhan penduduknya. Hal ini karena tingkat perkembangan suatu daerah akan dapat berkembang dengan cepat jika memiliki ketersediaan sarana dan prasarana yang baik. Untuk menghitung kebutuhan akan sarana dan prasarana wilayah mengacu pada peraturan dan standar pemenuhan kebutuhan akan fasilitas dan utilitas yang sudah ada. Dalam hal ini infrastruktur wilayah diharapkan memiliki tingkat pelayanan yang sama dengan kebutuhan penduduknya. Pada analisa ini menggunakan rumusan berdasarkan standart PU dengan rumusan untuk analisa ini ialah :

$$\text{Analisis Kebthn Fasilitas} = \frac{\text{Jumlah Penduduk Terakhir}}{\text{Jumlah Penduduk Pendukung Untuk Tiap Jenis Fasilitas}}$$

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi perubahan dan ketersediaan jenis fasilitas yang ada. Data yang digunakan pada analisis ini ialah data tahun terakhir yang ada berdasarkan waktu penelitian yaitu tahun 2009 sedangkan untuk jenis data yang digunakan pada analisis ini ialah data jumlah penduduk tahun terakhir guna untuk mengetahui penyediaan fasilitas pendidikan yang ada.

Dalam proses analisa ini aspek penting lainnya yang perlu diperhatikan ialah jumlah penduduk pendukung dari tiap jenis fasilitas yang ada berdasarkan standar dari Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya Daerah Provinsi Jawa Timur. Berikut tabel standar penduduk pendukung dari tiap jenis fasilitas yang ada di wilayah studi :

Tabel 3.3 Standar Jumlah Penduduk Minimal Untuk Berbagai Jenis Fasilitas

No	Jenis Fasilitas	Standar Jumlah Penduduk
1	Taman Kanak-kanak	1.000
2	Sekolah Dasar	1.600
3	SLTP/Madrasah	4.800
4	SLTA	6.000
5	Balai Pengobatan	3.000
6	BKIA	10.000
7	Puskesmas Pembantu	30.000
8	Puskesmas	120.000
9	Praktek Dokter	5.000
10	Apotik	10.000
11	Posyandu	-
12	Warung	250
13	Toko/kios	2.500
14	Mushola	2.500
15	Masjid	30.000
16	Pura	-
17	Gereja	-

Sumber : Standar Pedoman Teknis Pembangunan Perumahan dan Sarana Lingkungan Perumahan Pedesaan dan Kota Kecil Tahun 2000 (Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya Daerah Provinsi Jawa Timur).

3.5.6 Analisis Orientasi Pergerakan Kawasan Perbatasan

Analisis orientasi pergerakan penduduk pada kawasan perbatasan merupakan analisis yang dibutuhkan dengan tujuan untuk meninjau pola pergerakan penduduk, barang dan jasa yaitu sejauh mana tingkat pergerakan tiga komponen ini di dalam wilayah Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan itu sendiri dapat mempengaruhi perkembangan kawasan perbatasan Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan dan seberapa jauh tingkat interaksi antar pergerakan di dua kabupaten yang meliputi permasalahan yang dihadapi dan potensi apa yang dapat digunakan untuk mendukung perkembangan kedua kawasan perbatasan interaksi.

Analisis orientasi pergerakan penduduk meliputi orientasi berkegiatan. Orientasi berkegiatan adalah pergerakan untuk bekerja, untuk bersekolah dan untuk mendapatkan pelayanan fasilitas kesehatan dan lain-lain, yaitu yang berkaitan untuk memenuhi kebutuhan. Sedangkan untuk pola/arah pergerakan barang baik merupakan pergerakan hasil produksi maupun bahan baku yang berasal dari luar wilayah kecamatan/desa dalam satu wilayah kawasan perbatasan, satu kabupaten atau dari luar kabupaten. Dari identifikasi pola maupun arah pergerakan tersebut dapat diketahui pola orientasi pergerakan ekonomi untuk pemasaran maupun tingkat ketergantungan wilayah desa perbatasan terhadap wilayah lain begitu pula sebaliknya. Dalam analisis ini orientasi pergerakan baik dari Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan ataupun

sebaliknya dibuat dengan berpasangan antara desa-desa yang memiliki potensi sumber daya dan juga yang saling berbatasan. Sehingga dapat diketahui arah barang hasil sektor produksi dan kebutuhan bahan baku serta diketahui permasalahan yang timbul antara desa-desa perbatasan tersebut.

3.5.7 Analisis Potensi Masalah

Analisis potensi dan permasalahan kawasan merupakan kajian terhadap potensi yang dimiliki oleh kawasan serta permasalahan-permasalahan yang dihadapi yang terdiri dari faktor kependudukan, perekonomian, transportasi dan sarana prasarana kawasan. Pada umumnya kawasan perbatasan cenderung memiliki masalah yang kompleks dibandingkan dengan kawasan non perbatasan, antara lain kondisi fisik geografis yang menghambat pengembangan, rendahnya kesejahteraan penduduk, minimnya pelayanan sarana prasarana dan sebagainya. Dengan mengkaji potensi masalah yang ada maka dapat digunakan untuk menentukan arahan pengembangan kawasan yang sesuai yang didasarkan pada kondisi eksisting di lapangan.

3.5.8 Analisis AHP (*Analysis Hierarchy Process*)

Penggunaan metode Analisis Hirarki Proses/ *Analysis Hierarchy Process* (AHP) telah diperkenalkan dan dikembangkan oleh Thomas L. Saaty (1993). Untuk kasus dalam studi ini, Analisis Proses hirarki merupakan tahapan analisis untuk menentukan prioritas pengembangan untuk kawasan perbatasan antara Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan.

Sebagai langkah awal dilakukan penetapan faktor-faktor penentu pengembangan kawasan perbatasan yang akan dinilai untuk setiap bentuk pengembangan sehingga akan ditentukan tingkatan faktor penentunya. Penetapan faktor-faktor penentu pengembangan dilakukan berdasar pada produk rencana yang ada di kedua kabupaten yang saling berbatasan.

Nilai bobot diperoleh setelah melewati tahap yang memperbandingkan tingkat kepentingan antar faktor (*Pairwise comparison*), sehingga dapat mengakomodasi berbagai preferensi, anggapan dan pengalaman yang diperlukan untuk menentukannya. Jadi, bobot tidak langsung ditentukan nilainya, melainkan melalui suatu proses terlebih dahulu. Untuk keperluan tersebut, metode ini menyediakan skala pengukuran (*scale measurement*) berupa angka pembanding yang memudahkan seseorang menentukan perbandingan tingkat kepentingan antar faktor.

Diperlukan keterlibatan beberapa pihak atau ahli yang berbeda pandangan dan kepentingan yang akan memberikan bobot tertentu pada faktor-faktor penentunya. Beberapa pihak yang berkompeten yang akan dilibatkan antara lain adalah akademisi, perencana kota, ahli demografi dan pemerintah. Kesemua pihak tersebut diasumsikan bahwa belum tentu terdapat adanya kesamaan persepsi terhadap faktor-faktor penentu pengembangan di antara pihak-pihak yang dilibatkan. Perbedaan ini dikarenakan adanya perbedaan latar belakang pendidikan, pengalaman dan wawasan dari masing-masing pihak.

Prinsip-prinsip penggunaan metode AHP ini didasarkan pada komposisi hierarki dan uraian melalui pertimbangan (*value judgement*). Komposisi hierarki ini digunakan untuk mengukur pengaruh (peranan) faktor-faktor penentu pada suatu hierarki. Adapun tahapan dan rumus yang digunakan dalam metode AHP ini antara lain:

Tahapan Penggunaan Analisis AHP

- a. Definisikan persoalan dan rinci pemecahan yang diinginkan.
- b. Struktur hierarki dari sudut pandang manajerial menyeluruh (dari tingkat puncak hingga ketingkat dimana dimungkinkan campur tangan pemecahan persoalan itu).
- c. Membuat sebuah matriks perbandingan berpasangan untuk kontribusi atau pengaruh elemen yang relevan atas kriteria yang berpengaruh yang berada setingkat di atasnya. Dalam matriks ini, pasangan-pasangan elemen yang diperbandingkan berkenaan dengan suatu kriteria yang lebih tinggi. Dalam membandingkan suatu elemen, orang lebih suka memberikan pertimbangan yang menunjukkan nilai resiprokalnya.
- d. Mendapatkan semua pertimbangan yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat matriks dilangkah c.
- e. Setelah mengumpulkan semua data banding berpasangan itu dan memasukkan nilai-nilai kebalikannya beserta entri bilangan 1 sepanjang diagonal utama, prioritas dicari dan konsistensi diuji.
- f. Melaksanakan langkah c,d,e untuk semua tingkat dan gugusan dalam hierarki tersebut.
- g. Menggunakan komposisi secara hierarkis sintesis untuk membobotkan vektor-vektor yang bersangkutan dengan entri prioritas dan tingkat bawah berikutnya, dan seterusnya. Hasilnya adalah vektor prioritas menyeluruh untuk tingkat hierarki yang paling bawah, dan jika hasilnya ada bisa diambil rata-rata aritmatikanya.

- h. Mengevaluasi konsistensi untuk seluruh hierarki dengan mengalikan setiap indeks konsistensi dengan prioritas kriteria yang bersangkutan dan menjumlahkan hasil kalinya. Hasil ini dibagi dengan pernyataan sejenis yang menggunakan indeks konsistensi acak yang sesuai dengan dimensi masing-masing matriks. Dengan cara yang sama, setiap indeks konsistensi acak juga dibuat berdasarkan prioritas kriteria yang bersangkutan, dan hasilnya dijumlahkan.

Rumus Metode AHP

- a. Menentukan *Vektor Eigen* (EV):

Nilai EV diperoleh dengan rumus:

$$\sqrt[n]{(Ni\ 1 \times Ni\ 2 \times Ni\ 3 \dots \times Ni\ n)}$$

Dengan $i = 1, 2, 3, \dots, n$

Dan bila diperhatikan, ternyata EV merupakan rata-rata dari unsur matriks tiap baris.

- b. Menentukan *Vektor Prioritas* (VP)

Vektor Prioritas pada dasarnya merupakan EV yang telah disesuaikan, dimana VP tiap baris merupakan Rasio EV tiap baris terhadap jumlah total EV. Jadi, nilai VP merupakan prosentase dari EV sehingga jumlah seluruh PV adalah 1 (100%). VP tiap baris diperoleh dengan rumus:

$$VP_t = EV_i / \sum EV_i$$

Dimana makin tinggi VP makin tinggi prioritasnya.

- c. Menentukan *Konsistensi Maksimum* (λ maks) dan *Indeks Konsistensi*

Nilai Eigen (Eigen Value = λ maks) pada AHP bertujuan untuk melihat penyimpangan konsistensi suatu matriks. Secara praktis λ maks diperoleh dari hasil perkalian jumlah kolom 1 dengan vektor prioritas baris 1, jumlah kolom kedua dikalikan dengan vektor prioritas baris 2 dan seterusnya, kemudian dijumlahkan atau dengan rumus:

$$\lambda \text{ maks} = \sum (\text{jumlah kolom ke } j \times V_{pi} \text{ untuk } i = j)$$

λ maks selalu lebih besar daripada ukuran matriks (n)I, makin dekat λ maks dengan n maka nilai observasi dalam matriks makin konsisten.

- d. Menentukan nilai tingkat konsistensi/indeks konsistensi (IK)

Nilai tingkat konsistensi/indeks konsistensi (IK) bisa dirumuskan dengan :

$$IK = (\lambda \text{ maks}-n) / (n-1)$$

Walaupun AHP berpeluang untuk ada inkonsistensi, namun toleransi IK yang dapat diterima maksimal adalah 0,1. Dengan demikian kita dapat mengukur seberapa jauhkah seseorang konsisten dengan persepsi/penilainnya sendiri. Apabila nilai IK semakin mendekati 0, maka semakin konsistensi suatu observasi. Berikut ini merupakan matriks intensitas kepentingan atau derajat penilaian antar pasangan kriteria atau faktor, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Matriks Intensitas Kepentingan/Derajat Penilaian Antar Pasangan Kriteria /Faktor

Bobot	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen menyumbangkan peran yang sama besarpada kriteria ini
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding dengan lain	Pengalaman dan pertimbangan sedikit menyokong satu elemen dibanding elemen lain
5	Elemen yang satu lebih penting dari yang lain	Pengalaman dan pertimbangan memberikan dukungan yang kuat terhadap satu elemen dibanding terhadap elemen yang lain
7	Satu elemen jauh lebih penting dari yang lain	Satu elemen dengan kuat didukung dan dominannya telah terlihat dlaam praktik
9	Satu elemen mutlak lebih penting dari yang lain	Bukti nyata mendukung mutlak satu elemen lebih penting dari yang lain
2,4,6,8	Nilai tengah atau memiliki pengertian angka ganjil diantaranya	Jika diperlukan suatu penilaian yang kompromi atas kedua faktor yang diperbandingkan

Sumber: Thomas L.Saaty,The Analitical Hierarchy Process,1993:86

3.5.9 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah analisis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi obyek yaitu untuk melihat *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (peluang), dan *Threaten* (ancaman) serta menginventarisasi faktor-faktor tersebut dalam strategi perencanaan yang dipakai sebagai dasar untuk menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan dalam pengembangan selanjutnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan tersebut adalah (David & Thomas 2003:193):

1. Kekuatan (*strength*); kekuatan apa yang dapat dikembangkan agar lebih tangguh sehingga dapat bertahan di pasaran, yang berasal dari dalam wilayah itu sendiri.
2. Kelemahan (*weakness*); segala faktor yang merupakan masalah atau kendala yang datang dari dalam wilayah atau obyek itu sendiri.

3. Peluang (*opportunity*); kesempatan yang berasal dari luar wilayah studi. Kesempatan tersebut diberikan sebagai akibat dari pemerintah, peraturan, atau kondisi ekonomi secara global.
4. Ancaman (*threaten*); hal yang dapat mendatangkan kerugian yang berasal dari luar wilayah atau obyek.

A. Matriks SWOT

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui strategi dasar pemecahan masalah yang dapat diterapkan secara kualitatif. Adapun cara yang dilakukan adalah:

- 1) SO : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk meraih peluang (O).
- 2) ST : Strategi/ alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk mengantisipasi ancaman (T) dan berusaha menjadikan maksimal menjadi peluang (O).
- 3) WO : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk meraih peluang (O).
- 4) WT : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk menghindari secara lebih baik dari ancaman (T).

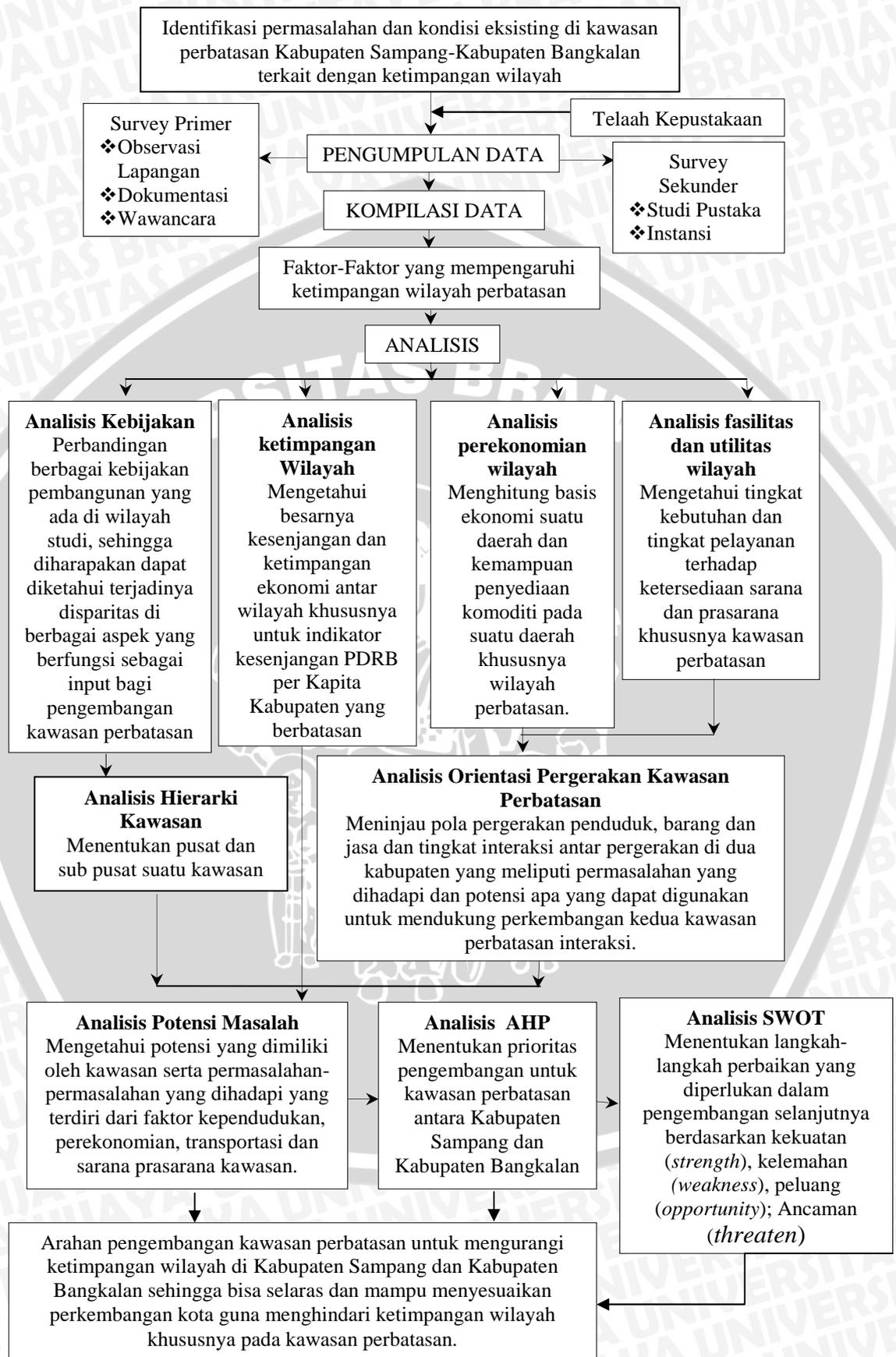
B. Kuadran SWOT

		Internal	
		Strengths	Weaknesses
External	Opportunities	SO	WO
	Threats	ST	WT

Sumber: Wicaksono & Sugiarto, 2001: VI-2

Gambar 3.2 Matriks SWOT

3.6 Diagram Analisis



3.7 Desain Survey

No.	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber dan metode pengumpulan data	Metode Analisis	Output
1.	Identifikasi tingkat ketimpangan yang terjadi di wilayah perbatasan guna mengetahui faktor yang terkait dengan ketimpangan wilayah perbatasan	Kebijakan	Kebijaksanaan dari rencana tata ruang yang ada	Sinkronisasi kebijakan struktur tata ruang kawasan perbatasan, transportasi dan pergerakan dan analisis sinkronisasi kebijakan penggunaan lahan.	Sumber data: ❖RTRW Kabupaten Sampang ❖RTRW Kabupaten Bangkalan	Analisis Sinkronisasi Kebijakan	Faktor-Faktor Yang Terkait Kesenjangan Wilayah Perbatasan
			Studi-studi lain yang terkait dengan kawasan perbatasan				
		Fisik	Sumber daya alam	❖Potensi yang dihasilkan	❖Kabupaten	Analisis Deskriptif Penggunaan Lahan Dan Fasilitas-Utilitas Wilayah	
			Fasilitas Permukiman tiap Kecamatan	❖Sarana Pendidikan ❖Sarana Kesehatan ❖Sarana Perdagangan ❖Sarana penunjang lain	❖Dalam Angka ❖Kecamatan Dalam Angka ❖Profil Kecamatan		
Ekonomi	Penggunaan Lahan tiap Kecamatan	❖Luas Guna Lahan Permukiman	❖Peta	Analisis Evaluatif: - Analisis Tingkat Ketimpangan Wilayah ❖Indeks Williamson			
		❖Luas Guna Lahan Sawah	❖Laporan Dinas				
		❖Luas Wilayah Kecamatan					
Sosial	Sistem Transportasi	❖Panjang Jaringan Jalan	Instansi :	-Analisis Perekonomian Wilayah -Analisis Potensi Dan Masalah			
		❖PDRB Kecamatan	❖Bappeda				
		❖Jumlah Penduduk	❖BPS ❖Dinas terkait				
Sosial	Pendapatan Domestik Regional Bruto per Kapita	❖Jumlah Produksi Pertanian	❖Kantor Kecamatan	Metode pengumpulan data : ❖ Survey primer			
		❖Jumlah produksi pertambangan	❖BPN				
		❖PDRB Sektor Primer					
Sosial	Sektor Unggulan Kecamatan	❖PDRB Sektor Sekunder					
		❖PDRB Sektor Tersier					
		❖Kepadatan Penduduk Kecamatan					
Sosial	Kontribusi tiap Sektor dalam PDRB	❖Mobilitas Penduduk					

		Tingkat Pemenuhan Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Jumlah Fasilitas Pendidikan Kecamatan ❖ SD ❖ SMP ❖ SMA dan PTS ❖ Jumlah Fasilitas Kesehatan Kecamatan ❖ Bidan ❖ Puskesmas ❖ Jumlah Fasilitas Perdagangan Kecamatan ❖ Pasar ❖ Ruko/Minimarket ❖ Jumlah Fasilitas Peribadatan 	❖ Survey sekunder	<p>Analisis deskripsi kebutuhan dan tingkat pelayanan fasilitas dan utilitas</p> <p>Analisis Evaluatif:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Analisis Tingkat Kebutuhan Fasilitas (<i>Berdasar SK SNI</i>) ❖ Analisis Infrastruktur ❖ Analisis potensi dan masalah 		
	Pelayanan Fasilitas	Orientasi Pemenuhan Kebutuhan (pola pergerakan)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Jarak antar pusat Kecamatan ❖ Pola pergerakan barang ❖ Pola pergerakan penduduk 				
		Aksesibilitas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistem Jaringan ❖ Dimensi jalan 				
2.	Menyusun arahan pengembangan wilayah perbatasan	<p>Potensi Wilayah</p> <p>Fasilitas Permukiman</p> <p>Sistem Pemanfaatan Ruang</p> <p>Utilitas</p> <p>Sistem Transportasi</p>	<p>Sektor Pertanian</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Proyeksi Kebutuhan Fasilitas ❖ Proyeksi Orientasi Pemenuhan ❖ Arahan Pemanfaatan Ruang ❖ Kebutuhan Utilitas Masa Mendatang ❖ Rencana Sistem Jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Program Sektor Pertanian ❖ Jumlah Penduduk ❖ Tingkat Pelayanan Fasilitas ❖ Kondisi Fasilitas tiap Kecamatan ❖ Luas & Jenis Guna Lahan ❖ Proyeksi Kebutuhan Lahan ❖ Proyeksi Kebutuhan Utilitas ❖ Proyeksi kebutuhan pergerakan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hasil Analisis Evaluatif ❖ Hasil Analisis Development 	<p>❖ Analisis Potensi-Masalah</p> <p>❖ Arahan dan Konsep Pengembangan Wilayah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Fasilitas • Distribusi dan Pemanfaatan Ruang • Pengembangan Jaringan Utilitas • Pengembangan Sistem Transportasi • Pengembangan Ekonomi Wilayah 	<p>Arahan pengembangan kawasan perbatasan untuk mengurangi ketimpangan wilayah di Kabupaten Sampang dan Kabupaten Bangkalan sehingga bisa selaras dan mampu menyesuaikan perkembangan kota guna menghindari ketimpangan wilayah khususnya pada kawasan perbatasan</p>

