

**KAJIAN AKSESIBILITAS PERDESAAN DALAM RANGKA  
PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR JALAN STRATEGIS  
NASIONAL PARALEL PERBATASAN YANG TEPAT  
SASARAN DAN TERINTEGRASI (STUDI KASUS  
DESA-DESA YANG DI LINTASI DI KECAMATAN  
KETUNGAU HULU)**

Ramdi Nahum

**Abstrak**

Kehidupan masyarakat kawasan perbatasan negara di Kecamatan Ketungau Hulu kesulitan ekonomi telah lama dirasakan, ditambah semakin sulitnya masyarakat miskin untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Untuk mengurangi beban masyarakat miskin pemerintah semakin memfokuskan pembangunan infrastruktur di kawasan perbatasan negara.

Penelitian ini menggunakan metode IRAP, yang merupakan prosedur perencanaan yang telah terekomendasi yang mampu menjawab kebutuhan akses riil penduduk desa. Ada 4 (empat) tahap analisis yang dilakukan yaitu : (1) penetapan indikator aksesibilitas, (2) penetapan bobot indikator, (3) perhitungan nilai aksesibilitas, dan (4) penentuan dusun dan sektor prioritas. Metode survei yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode wawancara dan kuisioner sebagai alat penentuan nilai indikator dan kuisioner penentuan bobot indikator.

Hasil kajian analisis tentang beberapa variabel yang dianggap berpengaruh dalam peningkatan kualitas jalan terhadap pengembangan kawasan pasar, maka dapat disimpulkan bahwa, aksesibilitas lebih mudah dan sangat berpengaruh setelah investasi infrastruktur jalan strategis nasional paralel perbatasan.

Analisa penelitian menyimpulkan bahwa tingkatan nilai aksesibilitas pada sektor - sektor aksesibilitas Desa Sungai Bugau dari perioritas tertinggi sampai pada prioritas terendah adalah sebagai berikut sektor Pasar (5,2404), Pendidikan (5,0302), Air Bersih (4,8333), Pertanian (3,3735), Perkebunan (2,1988), Kesehatan (2,2166), Transportasi (1,0230).

Nilai aksesibilitas di Desa Sungai Bugau terbesar kedua sektor Pendidikan yaitu 5,8625, dan terbesar ketiga sektor Air Bersih yaitu 4,8333. Di Desa Sepiluk sektor Air Bersih nilai aksesibilitasnya 4,9851, sektor Pendidikan 4,5664, dan sektor Kesehatan 4,2670, sehingga perlu mendapat penanganan dan intervensi.

Ada tiga analisis klasifikasi, yaitu aksesibilitas fasilitas, aksesibilitas sarana dan aksesibilitas prasarana. Berdasarkan perbandingan nilai aksesibilitas antara komponen fasilitas, sarana dan prasarana untuk semua sektor maka pada 10 desa kajian tersebut di ketahui bahwa memprioritaskan pembangunan prasarana pasar sebagai pusat kegiatan ekonomi masyarakat di Kecamatan Ketungau Hulu.

*Kata Kunci : Manfaat, IRAP, Aksesibilitas.*

## **1. Pendahuluan**

### **1.1. Latar Belakang**

Kecamatan Ketungau Hulu terdiri dari 29 desa dan memiliki luas 2.138 Km<sup>2</sup>. Dilihat dari luas wilayahnya, desa yang paling luas berada di desa Sepiluk dengan luas sebesar 1,58 km<sup>2</sup> (7,39 persen) , sedangkan desa dengan luas terkecil berada di Desa Sungai Pisau, Desa Senaning dan Desa Nanga Sebawang, yang masing-masing memiliki luas 29 km<sup>2</sup> (1,36 persen).

Jumlah penduduk Kecamatan Ketungau Hulu pada Januari 2016 adalah 22.020 jiwa, terdiri dari 10.210 laki-laki dan 11.810 perempuan. Jumlah penduduk terbesar berada di Desa Sungai Bugau dengan jumlah penduduk 2.027 jiwa, sementara jumlah penduduk terkecil berada di Desa Mungguk Entawak dengan penduduk sebanyak 254 jiwa.

Wilayah perbatasan merupakan wilayah yang rentan dengan permasalahan, seharusnya wilayah ini menjadi wilayah pembangunan utama dan bukan sebagai wilayah belakang. Kondisi keterbelakangan yang cukup kontras dengan daerah perbatasan di negara tetangga yang telah disentuh pembangunan sedemikian rupa dan relatif lebih maju, tentunya tidak dapat dibiarkan begitu saja.

Melalui penelitian ini penulis mencoba menganalisis pengaruh pembangunan infrastruktur transportasi sebagai pembuka aksesibilitas wilayah perbatasan yang tetap mengacu pada kondisi eksisting wilayah, serta konseptual dari struktur tata ruang kawasan perbatasan, dalam rangka menunjang pengembangan wilayah guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah perbatasan Kabupaten Sintang.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Kabupaten Sintang sebagai salah satu kabupaten yang berbatasan langsung dengan Serawak, Malaysia Timur, memiliki berbagai permasalahan yang relatif kompleks, diantaranya, minimnya berbagai infrastruktur dasar sebagai pemenuhan kebutuhan masyarakat seperti infrastruktur transportasi (jalan dan jembatan), air bersih, listrik dan telekomunikasi, pasar, sekolah, rumah sakit dan lain sebagainya. Akibatnya memunculkan permasalahan seperti kesenjangan ekonomi, ketertinggalan pembangunan maupun keterisolasian wilayah yang pada akhirnya akan berdampak pada kualitas sumberdaya manusia.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat dikaji dalam penulisan ini adalah ‘Kajian Aksesibilitas Perdesaan Dalam Rangka Pembangunan Infrastruktur Jalan Strategis Nasional Paralel Perbatasan Yang Tepat Sasaran dan Terintegrasi Dengan Menggunakan Metode IRAP Studi Kasus Kecamatan Ketungau Hulu’

### **1.3. Batasan Penelitian**

Guna membuat penulisan ini lebih terarah, lingkup penelitian direncanakan pada hal-hal berikut :

1. Lokasi Penelitian di lakukan pada desa-desa yang di lintasi Pembangunan Infrastruktur Jalan Strategis Nasional Paralel Perbatasan Kecamatan Ketungau Hulu Kabupaten Sintang.
2. Analisis yang dilakukan yaitu analisis terhadap aksesibilitas pada sektor pertanian, perkebunan, pendidikan, kesehatan, air bersih, pasar, dan transportasi

3. Untuk membantu proses analisis digunakan data primer dan sekunder dari Bappeda, Badan Pengelola Perbatasan Kabupaten Sintang serta instansi lain yang terkait dengan metode IRAP.

Dalam penulisan ini tidak dibahas mengenai perencanaan, pelaksanaan dan biaya konstruksi.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penulisan ini bertujuan untuk menganalisis dan mengkaji :

- 1) pengaruh pembangunan jalan strategis nasional paralel perbatasan di Kecamatan Ketungau Hulu terhadap tingkat aksesibilitas pada kawasan perbatasan negara di Kecamatan Ketungau Hulu Kabupaten Sintang.
- 2) menghitung nilai aksesibilitas sektor Pertanian dan Perkebunan, kebutuhan air bersih, pelayanan kesehatan, pendidikan, sarana dan prasarana perdagangan, serta sarana dan prasarana transportasi.
- 3) menentukan desa dan sektor prioritas untuk mendapatkan perbaikan aksesibilitas.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Sistem Transportasi**

Pentingnya sarana transportasi dalam perkembangan dunia bersifat multidimensial. Sebagai contoh, salah satu fungsi dasar transportasi adalah menghubungkan tempat kediaman dengan tempat bekerja atau para pembuat barang dengan pelanggannya. Dari sudut pandang yang lebih luas, fasilitas transportasi memberikan aneka pilihan untuk menuju ke tempat kerja, pasar, dan sarana rekreasi,

serta menyediakan akses ke sarana-sarana kesehatan, pendidikan, dan sarana lainnya.

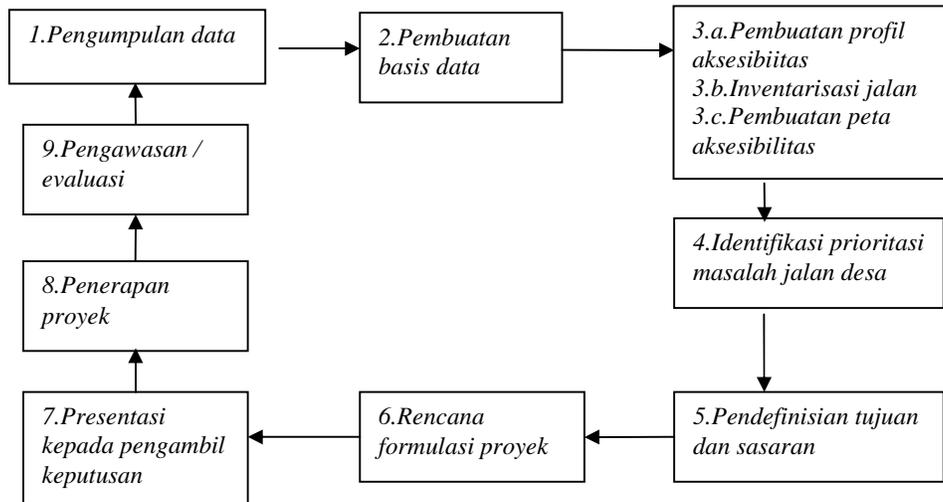
### **2.2 Sistem Transportasi Pedesaan**

Transportasi pedesaan merupakan transportasi yang menghubungkan sentra-sentra produksi dan fungsinya untuk memperlancar (daya jangkau) masyarakat pedesaan di dalam melaksanakan kegiatan, serta menyalurkan informasi dan segala jasa di pedesaan. Penyebab kesulitan aksesibilitas pedesaan adalah akibat masalah non transport dan transport maka penanganan akses juga ditingkatkan dengan dua jalan pendekatan yang saling melengkapi (Parikesit, 2003). Yaitu melalui intervensi non transport dan intervensi transport. Intervensi non transport dilakukan dengan penyediaan lokasi, fasilitas dan jasa utama yang diperlukan penduduk. Sedangkan intervensi transport dilakukan dengan perbaikan dan penyediaan prasarana dan sarana transportasi.

### **2.3 Penyusunan Basis Data Menggunakan Metode IRAP**

Konsep dasar *Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)* merupakan alat perencanaan untuk merespon kebutuhan aktual masyarakat setempat yang mudah digunakan serta dengan menggunakan pengumpulan data primer. Setelah data hasil pengisian kuisisioner diperoleh dilakukan analisa data. Pada tahap ini akan dilakukan kegiatan penentuan nilai indikator dan bobot indikator sebagai dasar penentuan prioritas.

Proses yang dilakukan dalam metode *IRAP* ini dapat digambarkan dalam *IRAP Planning Cycle*, sebagai berikut :



(Sumber : Donnges, 1999)

Gambar 2.1. Bagan Alir Proses IRAP

### 3. Metode Penelitian

#### 3.1. Pendekatan Penelitian

Kajian ini akan menggunakan pendekatan deskriptif yaitu prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menjabarkan keadaan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan faktor-faktor yang tampak atau apa adanya.

#### 3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada desa yang berada atau di lintasi oleh pembangunan jalan strategis nasional paralel perbatasan di Kecamatan Ketungau Hulu, Kabupaten Sintang, yaitu sepuluh (10) desa yakni Desa Sungai Seria, Desa Sepiluk, Desa Empunak Tapang Keladan, Desa Bekuan Luyang, Desa Sungai Pisau, Desa Engkeruh, Desa Rasau, Desa Sungai Bugau, Desa Sebetung Paluk, Desa Nanga Bayan.

#### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data, antara lain:

- 1) Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui kajian literatur, jurnal, peraturan perundang-undangan, dan kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat, Pemerintah Kabupaten Sintang. Data yang dikumpulkan meliputi :
  - a. Data Kecamatan Ketungau Hulu Dalam Angka Tahun 2016.
  - b. Data sarana dan prasarana pelayanan di Kecamatan Ketungau Hulu.
  - c. Data kondisi tata guna lahan.
- 2) Pengambilan data primer dengan cara menyebarkan kuesioner, yang merupakan daftar pertanyaan yang berhubungan dengan aksesibilitas di Kecamatan Ketungau Hulu, yaitu melalui :

- a. Wawancara Khusus (*Indepth Interview*), dilakukan dengan pejabat dari instansi terkait mengenai dinamika kependudukan, dinamika perekonomian, aktivitas sosial budaya dan pemerintahan, dan ketersediaan layanan infrastruktur penunjang jalan strategis nasional paralel perbatasan negara.
- b. Survey Lapangan dilakukan mencari data-data yang menggambarkan kondisi, potensi dan permasalahannya.

Data primer yang diperlukan dalam analisa menggunakan kuisioner yang berisikan sektor-sektor yang akan di kaji, antara lain : Sektor pertanian, Sektor perkebunan, Sektor pendidikan, Sektor kesehatan, Sektor Transportasi, Sektor pasar, Sektor air bersih.

#### **4. Hasil dan pembahasan**

##### **4.1. Gambaran Umum Wilayah Studi**

Kecamatan ini terdiri dari 29 desa dan memiliki luas 2.138 Km<sup>2</sup>. Dilihat dari luas wilayahnya, desa yang paling luas berada di desa Sepiluk dengan luas sebesar 1,58 km<sup>2</sup> (7,39 persen) , sedangkan desa dengan luas terkecil berada di Desa Sungai Pisau, Desa Senaning dan Desa Nanga Sebang, yang masing-masing memiliki luas 29 km<sup>2</sup> (1,36 persen).

Jumlah penduduk Kecamatan Ketungau Hulu pada Januari 2016 adalah 22.020 jiwa, terdiri dari 10.210 laki-laki dan 11.810 perempuan. Jumlah penduduk terbesar berada di Desa Sungai Bugau dengan jumlah penduduk 2.027 jiwa, sementara jumlah penduduk terkecil berada di Desa Mungguk Entawak dengan penduduk sebanyak 254 jiwa.

Apabila dilihat dari kepadatan penduduknya maka kepadatan penduduk kecamatan ini adalah 9,71 jiwa/km<sup>2</sup>. Desa dengan kepadatan penduduk terpadat adalah di desa Senaning sebanyak 28 jiwa/km<sup>2</sup> dan kepadatan penduduk terkecil berada di desa Sebuluh dengan kepadatan sebanyak 4,94 jiwa/km<sup>2</sup>.

Jumlah keluarga di Kecamatan Ketungau Hulu sebanyak 5.419 keluarga, dimana Desa Nanga Bayan dan Senaning memiliki jumlah terbanyak yaitu 479 keluarga dan 473. Sedangkan Desa Sungai Pisau dan Nanga Sebang memiliki jumlah keluarga paling sedikit masing-masing berjumlah 163 keluarga dan 181 keluarga.

Sebagian besar penduduk Kecamatan Ketungau Hulu mengandalkan sektor Pertanian sebagai sumber penghasilan utamanya. Kondisi wilayah yang sangat dekat dengan perbatasan negara, memberikan akses yang relatif mudah dalam mencari pekerjaan di negara tetangga. Pada tahun 2015 tercatat 155 warga di Kecamatan Ketungau Hulu bekerja sebagai Tenaga Kerja Indonesia (TKI).

Di kecamatan Ketungau Hulu jumlah Sekolah Dasar (SD)/Sederajat adalah sebanyak 25 buah, semuanya merupakan SD Negeri dan tersebar di seluruh desa. Beberapa desa memiliki 2 SD, antara lain : Desa Sebadak, Desa Empura, Desa Suak Medang, Desa Jasa, Desa Rasau, Desa Nanga Bugau dan Desa Empunak Tapang Keladan. Sementara untuk jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Sederajat tidak semua desa memiliki SMP baik negeri maupun swasta. Di kecamatan ini terdapat 6 SMP yang kesemuanya merupakan SMP Negeri dan tersebar di 6 desa, yaitu Desa

Sepiluk, Desa Sebadak, Desa Empura, Desa Nanga Bayan, Desa Jasa dan Desa Senaning.

Untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi, yaitu SLTA maka di kecamatan ini hanya terdapat 1 SMU/Sederajat yaitu di desa Senaning, dan SMKN di Desa Engkeruh. Selain pendidikan formal, kursus keterampilan juga menjadi penunjang dalam menciptakan lapangan pekerjaan. Keberadaan lembaga kursus keterampilan di daerah perbatasan, masih sangat minim, bahkan di kecamatan ini tidak ada sama sekali.

Pada tingkat kecamatan, puskesmas merupakan salah satu prasarana kesehatan yang sangat berperan sebelum merujuk ke rumah sakit. Di kecamatan ini hanya terdapat 1 puskesmas yang berlokasi di Desa Senaning dan 5 puskesmas yang terletak di Desa Sungai Seria, Desa Sepiluk, Desa Sebadak, Desa Empura dan Desa Suak Medang. Sementara itu praktek Dokter ada 1 di Desa Senaning dan praktek bidan ada 2, terdapat di desa Sungai Seria dan Desa Senaning.

Transportasi merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung pembangunan suatu daerah. Kemudahan dan kelancaran mobilitas perdagangan menjadi salah satu faktor penentu majunya perekonomian suatu daerah. Begitu pula dengan daerah kecamatan dan pedesaan, dengan adanya transportasi diharapkan tidak ada lagi daerah yang terisolir, sehingga akses penduduk untuk memenuhi kebutuhan dan jasa sehari-hari menjadi mudah. Kemudahan akses tersebut diharapkan akan meningkatkan kehidupan sosial ekonomi penduduk dalam wilayah tersebut.

Di Kecamatan Ketungau Hulu, prasarana transportasi dari desa menuju jalan raya ke Kantor Camat terdekat yang menggunakan transportasi darat berjumlah 3 desa, sedangkan yang menggunakan

transportasi darat dan air ada sebanyak 15 desa. Sebagian besar jenis permukaan terluas pada jalan utama desa di kecamatan ini adalah tanah, sedangkan yang menggunakan aspal hanya terdapat di Desa Senaning dan Desa Sungai Bugau.

#### **4.2. Perolehan Hasil Survei Dengan Kuisisioner IRAP**

Survei dilakukan pada tanggal 8 Juni 2016 sampai dengan tanggal 27 Agustus 2016. Lokasi survei adalah : 1. Desa Sungai Seria, 2. Desa Sepiluk, 3. Desa Empunak Tapang Keladan, 4. Desa Bekuan Luyang, 5. Desa Sungai Pisau, 6. Desa Engkeruh, 7. Desa Rasau, 8. Desa Sungai Bugau, 9. Desa Sebetung Paluk, 10. Desa Nanga Bayan.

Pemberian nilai masing-masing indikator berdasarkan kondisi aksesibilitasnya. Nilai paling rendah menunjukkan indikator tersebut dalam kondisi paling baik, sedangkan nilai paling tinggi berarti kondisi indikator tersebut sangat jelek. Sebagai analisis permasalahan sudah dilakukan dengan survey lapangan berupa kuisisioner dan wawancara langsung dengan responden. Informasi dikumpulkan dan di rekapitulasi oleh proyek IRAP dalam bentuk basis data dan profil aksesibilitas, ini digunakan untuk proses pengurutan tingkat kepentingan sosial ekonomi masyarakat desa karena tidak semua indikator sama pentingnya. Untuk itu setiap indikator memiliki bobot yang berbeda dari hasil kuisisioner kepada beberapa responden yang mengindikasikan seberapa penting setiap indikator menjadi prioritas. Setiap responden diberikan 5 (lima) pilihan yaitu :

- a) Bobot 5 = indikator sangat penting
- b) Bobot 4 = indikator penting
- c) Bobot 3 = indikator agak penting
- d) Bobot 2 = indikator tidak begitu penting
- e) Bobot 1 = indikator tidak penting.

### 4.3. Tingkat Aksesibilitas

Analisa nilai aksesibilitas dalam studi ini bertujuan untuk menentukan aspek-aspek yang akan dijadikan prioritas dalam pengembangan wilayah di Kecamatan Ketungau Hulu sebagai dampak pembangunan jalan strategis nasional paralel perbatasan Negara. Dengan adanya nilai aksesibilitas masing-masing sektor akan di dapat suatu solusi penanganan masalah yang ada.

Komponen yang diperlukan dalam analisa ini adalah indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator dan bobot indikator setiap sub sektor dari masing-masing sektor yang di teliti dilanjutkan dengan penentuan nilai aksesibilitas untuk setiap desa dan sektor aksesibilitas yang di tinjau. Untuk menentukan prioritas penanganan aksesibilitas di tingkat desa, dilakukan perhitungan nilai aksesibilitas untuk tiap-tiap sektor yang di tinjau. Dalam analisa ini akan terlihat sektor yang akan menjadi prioritas untuk di kembangkan.

Konsep yang diterapkan pada penelitian ini adalah aksesibilitas merupakan tingkat kesulitan. Hal ini berarti nilai aksesibilitas berbanding lurus dengan nilai indikator dan bobot indikator, maka semakin besar nilai indikator maupun bobot indikator berarti semakin besar pula nilai aksesibilitasnya dan semakin sulit penduduk dalam memenuhi segala kebutuhan maupun aktivitas mereka sehari-hari. Jadi semakin besar nilai aksesibilitas maka semakin diprioritaskan untuk penanganan.

### 4.4. Perhitungan Nilai Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah tingkat kemudahan atau kesulitan terhadap akses

barang dan jasa. Konsep yang diterapkan dalam metode *IRAP* pada penelitian ini adalah aksesibilitas merupakan tingkat kesulitan. Hal ini berarti semakin tinggi nilai aksesibilitas maka semakin sulit akses terhadap barang dan jasa, dan sebaliknya semakin rendah nilai aksesibilitas maka semakin mudah akses terhadap barang dan jasa.

**Tabel 4.1.** Tabel Rekapitulasi Nilai Aksesibilitas Rata-Rata di Kecamatan Ketungau Hulu

<i>Desa</i>	<i>Sektor Aksesibilitas</i>	<i>Nilai Aksesibilitas</i>
<b>Sungai Seria</b>	1. Sektor Air Bersih	1,6906
	2. Sektor Kesehatan	1,2201
	3. Sektor Perkebunan	1,1764
	4. Sektor Pertanian	0,7333
	5. Sektor Transportasi	0,7149
	6. Sektor Pasar	0,6832
	7. Sektor Pendidikan	0,6641
<b>Sepiluk</b>	1. Sektor Air Bersih	4,9851
	2. Sektor Pendidikan	4,5664
	3. Sektor Kesehatan	4,2670
	4. Sektor Transportasi	3,9062
	5. Sektor Perkebunan	3,5572
	6. Sektor Pasar	2,6074
	7. Sektor Pertanian	2,5939
	1. Sektor Kesehatan	1,2089

<b>Empunak Tapang Keladan</b>	2. Sektor Pertanian	1,1235
	3. Sektor Perkebunan	0,9749
	4. Sektor Transportasi	0,9387
	5. Sektor Pasar	0,8877
	6. Sektor Pendidikan	0,5534
	7. Sektor Air Bersih	0,3473
	1. Sektor Air Bersih	3,1338
<b>Bekuan Luyang</b>	2. Sektor Transportasi	2,9071
	3. Sektor Pendidikan	2,3737
	4. Sektor Kesehatan	2,2469
	5. Sektor Perkebunan	1,9019
	6. Sektor Pasar	1,8651
	7. Sektor Pertanian	1,5228
	1. Sektor Kesehatan	1,5461
<b>Sungai Pisau</b>	2. Sektor Air Bersih	1,4206
	3. Sektor Pasar	1,2088
	4. Sektor Transportasi	1,1058
	5. Sektor Pertanian	1,0752
	6. Sektor Perkebunan	0,7697
	7. Sektor Pendidikan	0,7137
	1. Sektor Perkebunan	1,3556
<b>Engkeruh</b>	2. Sektor Kesehatan	0,9898
	3. Sektor Transportasi	0,9452
	4. Sektor	0,8821

	Pertanian	
	5. Sektor Pasar	0,8412
	6. Sektor Pendidikan	0,7231
	7. Sektor Air Bersih	0,2683
	1. Sektor Perkebunan	0,9136
<b>Rasau</b>	2. Sektor Pendidikan	0,8542
	3. Sektor Pertanian	0,7762
	4. Sektor Pasar	0,5831
	5. Sektor Transportasi	0,4390
	6. Sektor Kesehatan	0,3402
	7. Sektor Air Bersih	0,3104
	1. Sektor Pasar	<b>5,2404</b>
<b>Sungai Bugau</b>	2. Sektor Pendidikan	5,0302
	3. Sektor Air Bersih	4,8333
	4. Sektor Pertanian	3,8287
	5. Sektor Kesehatan	2,1266
	6. Sektor Perkebunan	1,4216
	7. Sektor Transportasi	1,0230
	1. Sektor Pendidikan	2,4985
<b>Sebetung Paluk</b>	2. Sektor Air Bersih	2,1565
	3. Sektor Kesehatan	2,0426
	4. Sektor Pertanian	1,7821
	5. Sektor Transportasi	1,7465
	6. Sektor Perkebunan	1,6754

	7. Sektor Pasar	0,4081
	1. Sektor Air Bersih	1,4615
<b>Nanga Bayan</b>	2. Sektor Perkebunan	1,4448
	3. Sektor Pasar	0,9684
	4. Sektor Pendidikan	0,6797
	5. Sektor Transportasi	0,4680
	6. Sektor Kesehatan	0,4498
	7. Sektor Pertanian	0,4401

Berdasarkan tabel 4.1. di atas terlihat bahwa dari semua desa di Kecamatan Ketungau Hulu yang berada di sekitar jalan paralel perbatasan negara, prioritas utama setiap desa berbeda-beda, namun dari keseluruhan desa yang perlu penanganan aksesibilitas adalah pada sektor pasar untuk menjual hasil pertanian dan perkebunan. Sektor pasar di Desa Sungai Bugau memiliki nilai aksesibilitas terbesar yaitu **5,2404** sehingga yang menjadi desa dan sektor prioritas penanganan aksesibilitas di Kecamatan Ketungau Hulu yang berada di sekitar jalan strategis nasional paralel perbatasan negara adalah Desa Sungai Bugau pada sektor penyediaan sarana dan prasarana pasar.

Nilai aksesibilitas terbesar kedua sektor Pendidikan yaitu **5,0302**, dan terbesar ketiga sektor Air Bersih yaitu **4,8333**. Sedangkan di Desa Sepiluk sektor Air Bersih nilai aksesibilitasnya **4,9851**, sektor Pendidikan **4,5664**, dan sektor Kesehatan **4,2670**, sehingga perlu juga segera mendapat penanganan.

#### 4.5. Penentuan Penanganan Aksesibilitas

Untuk menentukan penanganan aksesibilitas diambil berdasarkan nilai aksesibilitas yang telah diperoleh, dengan memperhatikan nilai aksesibilitas pada sub sektor fasilitas umum, sarana dan prasarana yang di peroleh dari data aksesibilitas yang digunakan untuk mengidentifikasi infrastruktur di Kecamatan Ketungau Hulu berdasarkan data yang diperoleh dari kuisioner dan dari hasil wawancara lapangan, diketahui bahwa mayoritas penduduk pada tiap desa adalah petani, dan berkebun. Dan rata-rata luas tanah yang ada di Kecamatan Ketungau Hulu digunakan sebagai tanah pertanian, perkebunan karet dan lada sehingga sebagian penduduk bergantung pada hasil pertanian, perkebunan karet dan lada.

Tabel 4.2. Perbandingan Nilai Sub Sektor Fasilitas, Sarana dan Prasarana

No.	Desa	Sektor Yang Di Tinjau	Nilai Aksesibilitas		
			Fasilitas	Sarana	Prasana
8.	Sungai Bugau	1. Sektor Pasar	<b>5,2684</b>	<b>5,6489</b>	4,6452
		2. Sektor Pendidikan	4,8927	5,1763	4,0547
		3. Sektor Air Bersih	4,8333	4,9168	4,1325
		4. Sektor Pertanian	3,3735	2,8860	2,6158
		5. Sektor Perkebunan	2,1988	2,4161	2,1487
		6. Sektor Kesehatan	2,1266	2,1266	2,1266
		7. Sektor Transportasi	1,0230	1,7965	1,2811

#### 4.6. Pengaruh Terhadap Pertanian

Pengaruh pembangunan jalan strategis nasional paralel perbatasan negara secara umum pada sektor pertanian di kecamatan Ketungau Hulu yang mencakup tanaman padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang hijau mengalami peningkatan karena distribusi pupuk lancar. Produksi pangan baik beras maupun non beras di Kecamatan Ketungau Hulu terdiri dari 751 ton padi sawah dan 640 ton padi ladang. Sedangkan tanaman palawija dengan produksi terbesar yaitu ubi kayu yang mencapai produksi sebesar 132 ton dengan rata-rata produksi mencapai 115 kuintal/Ha.

Dari analisa nilai aksesibilitas dalam studi ini sektor pertanian menduduki urutan ke empat yakni sebesar 3,8287, perlu pemecahan masalah aksesibilitasnya sehingga hasil pertanian dan perkebunan dapat dengan mudah di jual ke pasar.

**Tabel 4.3.** Perbandingan Dampak Sebelum dan Sesudah Pembangunan Jalan Strategis Nasional Paralel Perbatasan di Kecamatan Ketungau Hulu

PARAMETER	SEBELUM	SESUDAH
1. Sektor Transportasi	Sulit melakukan aktivitas pengangkutan orang dan barang.	Lebih mudah melakukan aktivitas angkutan barang dan jasa, meskipun jalan masuk ke desa-desa belum tertangani dengan baik.
2. Sektor Pertanian	Sulit distribusi pupuk, dan obat untuk pertanian, hasil pertanian	Sudah lebih mudah untuk mengangkut obat, pupuk, dan menjual hasil

3. Sektor Perkebunan	Sulit di jual ke pasar, biaya yang mahal. Sulit distribusi pupuk, dan obat untuk perkebunan dan pertanian.	pertanian. Sudah lebih mudah untuk mengangkut obat, pupuk, dan menjual hasil perkebunan.
4. Sektor Kesehatan	Sulit mengevakuasi/merujuk pasien yang sakit parah ke puskesmas atau ke rumah sakit.	Sudah dapat melakukan evakuasi sehingga pasien dapat di tangani dengan baik.
5. Sektor Air Bersih	Air bersih hanya mengandalkan air hujan dan air sungai.	Tersedia sarana dan prasarana air bersih meskipun belum semua penduduk menikmati.
6. Sektor Pendidikan	Anak-anak sekolah pada saat hujan sulit pergi ke sekolah karena jalan licin dan berlumpur.	Anak-anak sekolah sudah lebih mudah untuk pergi ke sekolah setiap hari.
7. Sektor Pasar	Pasar belum berfungsi dengan baik, sehingga sulit untuk menjangkau pasar untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.	Masyarakat lebih mudah pergi berbelanja untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

#### 4.7. Alternatif Penanganan

Dari analisa nilai aksesibilitas dalam studi ini ialah menentukan sektor dan desa prioritas agar di dapat pemecahan masalah

aksesibilitasnya. Metode yang digunakan untuk menganalisa data adalah metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP). Dengan merujuk pada hasil analisa, maka dapat diidentifikasi hal-hal yang menjadi masalah utama dalam setiap desa di Kecamatan Ketungau Hulu, sepanjang jalur jalan strategis nasional paralel perbatasan negara, sasaran yang ingin dicapai serta program kegiatan yang akan dilakukan selanjutnya perlu juga memperhatikan potensi yang di miliki di Kecamatan Ketungau Hulu.

**Tabel 4.4.** Potensi Ekonomi Kawasan Perbatasan Kecamatan Ketungau Hulu

Potensi Ekonomi	Keterangan
Pertanian ( padi, jagung, ubi kayau, ubi jalar)	Belum adanya regulasi atau peraturan daerah yang berpihak kepada pembinaan ekonomi masyarakat.
Perternakan (sapi, kambing, babi, ayam, itik)	Potensi SDA belum dapat dinikmati masyarakat secara menyeluruh
Perkebunan (Karet, lada, buah-buahan)	Komoditas unggulan sektor pekebunan adalah Karet dan Lada dengan jangkauan pemasarannya hingga Malaysia dan memiliki beberapa jenis tanaman buah.
Parawisata	Lokasi dan kawasan pelestarian budaya peninggalan sejarah leluhur berupa tempat dan benda-benda, wisata alam.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan uraian-uraian pada bab sebelumnya, dengan melakukan beberapa upaya kajian analisis manfaat dari pembangunan jalan Strategis Nasional Paralel Perbatasan di Kecamatan Ketungau Hulu maka dapat disimpulkan bahwa tingkat aksesibilitas sangat berpengaruh setelah investasi infrastruktur jalan ditingkatkan kualitasnya sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis menggunakan metode *IRAP* sektor prioritas untuk desa Sungai Bugau Kecamatan Ketungau Hulu adalah sektor Pasar dengan nilai aksesibilitas 5,2404, sehingga perlu membangun pasar dan pertokoan.
2. Nilai aksesibilitas di Desa Sungai Bugau terbesar kedua sektor Pendidikan yaitu 5,0302, dan terbesar ketiga sektor Air Bersih yaitu 4,8333. Di Desa Sepiluk sektor Air Bersih nilai aksesibilitasnya 4,9851, sektor Pendidikan 4,5664, dan sektor Kesehatan 4,2670, sehingga perlu mendapat penanganan.
3. Percepatan pembangunan kawasan perbatasan yang menekankan pada pembangunan infrastruktur yang dapat mendukung kegiatan sosial dan ekonomi. Jalan menjadi kebutuhan infrastruktur dasar yang paling utama untuk membuka isolasi sehingga aksesibilitas distribusi hasil pertanian, bahan pokok, dan konektivitas antar wilayah dapat ditingkatkan. Kebutuhan

jalan yang paling besar adalah jalan non status.

## 5.2. Saran

1. Analisa aksesibilitas dengan menggunakan Metode *IRAP* sangat membantu dalam penentuan prioritas peningkatan fasilitas, sarana dan prasarana transportasi agar tepat sasaran, sehingga disarankan agar metode ini disebarluaskan terutama kepada unit pemerintahan tingkat kecamatan, kabupaten, propinsi bahkan nasional.
2. Meskipun pembangunan Kawasan Perbatasan khususnya di Kecamatan Ketungau Hulu telah memberikan hasil di wilayahnya, tetapi masih terdapat hambatan yang menjadi kendala dalam usaha pencapaian *output* dan *outcome* yang sesuai dengan yang di harapkan, hambatan yang ada berakar dari permasalahan baik yang datang dari wilayah itu sendiri maupun *stakeholder* yang menangani wilayah tersebut.
3. Hasil penelitian ini memiliki keterbatasan karena penggunaan variabel yang terbatas dan luasnya wilayah studi, sehingga hasil yang diperoleh bersifat gambaran umum kondisi aksesibilitas serta strategi pengembangan transportasi di Kecamatan Ketungau Hulu. Karenanya diperlukan penelitian lanjutan untuk menghasilkan gambaran kondisi aksesibilitas transportasi yang lebih detail melalui penambahan variabel, sub variabel, serta lingkup studi yang lebih kecil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengelola Perbatasan Kabupaten Sintang, 2016, Profil Kawasan Perbatasan Kabupaten Sintang.
- Badan Pusat Statistik, 2016, Kecamatan Ketungau Hulu Dalam Angka 2016, Kerjasama antara Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang.
- Data Pokok Perhubungan Kabupaten Sintang. 2012 . Dinas Perhubungan.
- Dixon-Fyle, Kanyhama, 1998, Accessibility Planning and Local Development, The application possibilities of the *IRAP* methodology. Development Policies Departement, ILO office Geneva.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1985. Menuju Lalulintas Angkutan Jalan Yang Tertib. Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat.
- LPM-ITB, 1996, Integrated Rural Accessibility Planning in Indonesia, Final Report, Bandung, Indonesia
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2014, Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013, Tentang Standar Pelayanan Minimal Pendidikan Dasar Kabupaten/Kota.
- Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia, 2013, Pedoman Pembangunan Dan Pengelolaan Sarana Distribusi Perdagangan.
- Prasasty Nugroho, 2011, Studi Kasus Analisa Kebutuhan Infrastruktur Kawasan Perbatasan Sajingan Besar Kabupaten Sambas Desa Sentaban ,

*Kajian Aksesibilitas Pedesaan Dalam Rangka Pembangunan Infrastruktur Jalan Strategis Nasional Paralel Perbatasan Yang Tepat Sasaran dan Terintegrasi Dengan Menggunakan Metode IRAP Studi Kasus Kecamatan Ketungau Hulu' (Ramdi Nahum)*

- Desa Senatan, dan Desa Sungai Bening. Skripsi, Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri, 2007, Standarisasi Sarana, Prasarana, Dan Pelayanan Lintas Batas Antar Negara.
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2006, Petunjuk Teknis Kawasan Siap Bangun Dan Lingkungan Siap Bangun Yang Berdiri Sendiri.
- Peraturan Pemerintah Nomor 34 tahun 2006 tentang Klasifikasi Jalan.
- Parikesit, D., dkk., 2003, Modul Pelatihan Perencanaan Infrastruktur Pedesaan, Kerjasama Universitas Gajah Mada dengan Kementrian Koordinator Bidang Ekonomi dan International Labour Organization.
- Rustiadi, Ernan dan Sugimin Pranoto. 2007. Agro Politan dan Membangun Ekonomi Pedesaan. Bogor: Cresspent Press.
- Tamin, O.Z, 2000, Perencanaan dan Pemodelan Transportasi, ITB, Bandung.
- Wattam, Marcus (1998). Transport and the Village & Integrated Rural Accessibility Planning. IT Transport Ltd., London