

# PENGEMBANGAN POTENSI WILAYAH TERHADAP AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR DASAR DENGAN METODE IRAP

Ike Marselawati<sup>1)</sup>, Heri Azwansyah<sup>2)</sup>, Ferry Juniardi<sup>2)</sup>

## Abstrak

Kecamatan Putussibau Selatan sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Putussibau Utara, sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Bika, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kalis, dan sebelah timur berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Timur. Dengan luas wilayah kecamatan 5634,16 km<sup>2</sup>. Kecamatan Putussibau Selatan terbagi menjadi 16 desa yang terdiri dari Desa Kedamin Hilir, Desa Kedamin Hulu, Desa Jaras, Desa Sungai Uluk, Desa Tanjung Jati, Desa Kedamin Darat, Desa Melapi, Desa Ingko'tambe, Desa Sayut, Desa Urang Unsa, Desa Suka Maju, Desa Cempaka Baru, Desa Beringin Jaya, Desa Kereho, Desa Bungan Jaya, dan Desa Tanjung Lokang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi sektor-sektor yang diprioritaskan sebagai fasilitas pelayanan, menghitung nilai aksesibilitas dengan metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP), serta menentukan pendekatan penanganan/perbaikan akses penduduk desa.

Dalam penelitian ini dilakukan suatu pengkajian mengenai perencanaan aksesibilitas pedesaan dengan menggunakan metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP) yang dikembangkan oleh International Labour Organization (ILO). Pengumpulan data untuk metode IRAP ini dengan menggunakan kombinasi pengumpulan data berbasis interview/wawancara, observasi lapangan, dan pengisian kuisioner. Adapun sektor yang ditinjau dalam kuisioner ini antara lain : Sumber Tenaga Listrik, Sumber Air Bersih, Pendidikan, Kesehatan, Pasar, Perkebunan, Komunikasi, Pemukiman, Pertanian, dan Perikanan.

Hasil analisa penelitian yang dilakukan dalam penangan sektor prioritas dari nilai aksesibilitas yang paling tinggi menyimpulkan bahwa tingkatan prioritas nilai aksesibilitas Desa Melapi adalah sektor air bersih dengan nilai 11,248 dan nilai aksesibilitas sarana 11,467 dengan pendekatan intervensi pemenuhan kebutuhan untuk mck 51.200 ltr/ hari dengan pembangunan jaringan PDAM dan pemenuhan kebutuhan masak dan minum sebesar 14.850 lt/hari dengan penambahan PAH maupun gentong-gentong air serta pemantapan jaringan jalan sepanjang 100 m dengan penanganan jalan berupa tambal sulam cor beton.

Hasil analisis terbagi atas tiga klasifikasi, yaitu aksesibilitas fasilitas, aksesibilitas sarana transportasi dan aksesibilitas prasarana transportasi. Berdasarkan perbandingan nilai aksesibilitas antara komponen fasilitas, sarana dan prasarana transportasi untuk semua sektor maka pada Desa Melapi tersebut di ketahui bahwa memprioritaskan perbaikan/penanganan sarana dan prasarana .

Kata kunci: Kabupaten Kapuas Hulu, Kecamatan Putussibau Selatan ,aksesibilitas, prioritas

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang giat melaksanakan pembangunan di segala bidang, Pembangunan saat ini dalam tahap memasuki era tinggal landas untuk memperbaiki taraf hidup rakyat serta menanamkan, mengembangkan dan mengukuhkan infrastruktur sosial ekonomi yang kuat secara merata di seluruh Indonesia.

Untuk menangani berbagai permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu akses yang dapat ditingkatkan dengan dua pendekatan yaitu :

pendekatan interval non-transport dan pendekatan intervensi transport. Dengan pendekatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

### 1.2. Perumusan masalah

Desa Melapi memiliki wilayah daratan seluas 72,69 km<sup>2</sup> dan terletak disebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Putussibau Utara, sebelah timur berbatasan dengan Desa Ingko'tambe, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kedamin Darat, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Kedamin Hulu. Desa Melapi terdiri dari 5 dusun.

1. Alumni Prodi Teknik Sipil FT UNTAN
2. Dosen Prodi Teknik Sipil FT UNTAN

)

Desa Melapi memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang relatif besar setiap tahunnya dan dapat dilihat dari data BPS serta profil Kecamatan Putussibau Selatan, mengakibatkan perlunya perencanaan pembangunan infrastruktur berbagai fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung usaha pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat di Desa Melapi.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi berbagai infrastruktur yang ada di Desa Melapi sebagai fasilitas pemenuhan kebutuhan barang dan jasa bagi masyarakat setempat.
2. Menentukan skala prioritas penanganan infrastruktur berdasarkan tingkat aksesibilitas.
3. Menentukan strategi penanganan infrastruktur yang ada di Desa Melapi sebagai upaya memperbaiki aksesibilitas masyarakat setempat terhadap kebutuhan barang dan jasa.

### 1.4. Pembatasan Masalah

Untuk lebih memudahkan penelitian serta lebih terarah pada sasaran yang diinginkan, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah ini dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan agar tidak menyimpang dari judul yang telah ditetapkan semula. Adapun pembatasan masalah yang akan ditinjau dalam penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi sektor-sektor yang akan diprioritaskan sebagai fasilitas pelayanan.
2. Sektor – sektor indikator aksesibilitas yang akan ditinjau antara lain : sektor sumber air bersih, sektor kesehatan, sektor pendidikan, sektor perkebunan, sektor pemukiman, sektor pertanian, sektor pasar, sektor sumber tenaga

listrik, sektor perikanan dan sektor komunikasi.

3. Cara peningkatan infrastruktur dengan metode survey.
4. Pada penulisan kali ini tidak membahas mengenai biaya yang akan dikeluarkan pada perbaikan atau peningkatan yang akan dilakukan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Transportasi

Sistem adalah gabungan beberapa komponen atau objek yang saling berkaitan. Dalam setiap organisasi sistem, perubahan pada satu komponen dapat menyebabkan perubahan pada komponen lainnya. (*Tamin, 2000*).

### 2.2. Kebutuhan Perjalanan Transportasi

Kebutuhan perjalanan/ pergerakan/ transportasi adalah merupakan jenis kebutuhan turunan dan merupakan kebutuhan tak langsung, berawal dari kebutuhan manusia akan berbagai jenis barang dan jasa. Pemenuhan kebutuhan manusia tersebut biasanya merupakan suatu hal yang harus dilakukan setiap hari, misalnya pemenuhan kebutuhan akan pekerjaan, pendidikan, kesehatan, pasar dan lain-lain. Namun, karena pemenuhan kebutuhan tersebut tidak berada pada suatu zona atau tempat mengakibatkan orang harus bergerak ke tempat dimana dia dapat memenuhi kebutuhannya.

### 2.3. Aksesibilitas Daerah Pedesaan

#### 2.3.1. Definisi Aksesibilitas Pedesaan

Akses pedesaan adalah suatu kemampuan, tingkat kesulitan penduduk desa untuk menggunakan, mencapai atau

mendapatkan barang dan jasa yang diperlukannya. (Donnges, 1999. Dikutip dari : *Simposium M.I. Hajar, S.T., 2000*).

### **2.3.2. Akses Penduduk Pedesaan**

Definisi akses perdesaan menurut Donnges (1999, dikutip dari Simposium III FSTS oleh Hajar. M.I : 2000), adalah suatu kemampuan, tingkat kesulitan penduduk desa untuk menggunakan, mencapai atau mendapatkan barang dan jasa yang diperlukannya. Akses dapat ditingkatkan dengan dua jalan pendekatan yang saling melengkapi (Donnges, 1999, dikutip dari Simposium III FSTS oleh Hajar. M.I ; 2000) yaitu melalui intervensi non-transport dan intervensi transport, baik melalui pembangunan, rehabilitasi, perbaikan atau pemeliharaan jalan maupun penyediaan sarana transportasi.

## **2.4. Akses Terhadap Sektor Kehidupan Penduduk Pedesaan**

### **2.4.1 Akses Terhadap Sektor Sumber Air Bersih**

Air merupakan kebutuhan dasar dan harus tersedia sepanjang tahun. Sumber air bersih dan mudah didapat adalah salah satu tujuan pembangunan. Penyediaan air bersih di pedesaan akan meningkatkan kesempatan hidup dan mengurangi tingkat kematian. Penting bagi penduduk desa memiliki akses menuju sumber air bersih.

### **2.4.2. Akses Terhadap Sektor Pendidikan**

Pendidikan adalah kebutuhan dasar di zaman modern. Sebagian besar penduduk desa sudah beranggapan pentingnya pendidikan bagi anak – anaknya. Sehingga pentingnya bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pendidikan dasar.

### **2.4.3. Akses Terhadap Sektor Kesehatan**

Pengembangan sistem pelayanan kesehatan terhadap ibu, anak dan masyarakat merupakan faktor penting yang mempengaruhi tingkat kesehatan. Oleh sebab itu pemerintah harus memastikan bahwa penduduk desa memiliki akses menuju pusat pelayanan kesehatan (puskesmas).

### **2.4.4. Akses Terhadap Sektor Produksi Pertanian**

Sebagian besar penduduk pedesaan adalah petani. Jenis produksi pertanian yang dihasilkan sangat beragam. Hasil pertanian dapat dikonsumsi sendiri dan dapat pula dipasarkan. Untuk mendapatkan hasil produksi pertanian secara optimal, maka persoalan aksesibilitas sangat penting.

### **2.4.5. Akses Terhadap Sektor Produksi Perkebunan**

Selain petani, penduduk pedesaan juga melakukan aktivitas di sektor perkebunan. Maka sangat dibutuhkan perbaikan aksesibilitas terutama menuju tempat- tempat penjualan hasil perkebunan.

### **2.4.6. Akses Terhadap Sektor Pasar**

Pasar merupakan tempat penyediaan berbagai macam kebutuhan hidup yang diperlukan bagi penduduk. Oleh karena itu penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pasar.

### **2.4.7. Akses Terhadap Sektor Pemukiman (Pedesaan)**

Pemukiman merupakan tempat tinggal penduduk dalam menunjang aktivitas masyarakat. Oleh karena itu

)

penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pemukiman.

#### **2.4.8. Akses Terhadap Sumber Tenaga Listrik**

Keberadaan sumber tenaga listrik sangat penting bagi suatu wilayah pedesaan. Oleh karena itu penting untuk memiliki akses terhadap Sumber Tenaga Listrik.

#### **2.4.9. Akses Terhadap Fasilitas Sektor Komunikasi**

Keberadaan fasilitas komunikasi sangat penting bagi suatu wilayah pedesaan. Oleh karena itu penting untuk memiliki akses terhadap fasilitas komunikasi.

#### **2.4.10. Akses Terhadap Produksi Sektor Perikanan**

Selain petani, penduduk pedesaan juga melakukan aktivitas di sektor perikanan. Maka sangat dibutuhkan perbaikan aksesibilitas terutama menuju tempat- tempat penjualan hasil produksi perikanan.

### **2.5. Kriteria Desa Tertinggal**

Desa Melapi berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat dan Laporan Profil Desa. Kondisi fasilitas, sarana, dan prasarana kurang memadai sehingga menimbulkan kesulitan akses di pedesaan.

#### **2.6. Inventarisasi Kondisi Infrastruktur**

Inventarisasi infrastruktur pedesaan dilakukan dengan survey terhadap aksesibilitas infrastruktur pedesaan dan kondisi riil jaringan jalan yang ada saat ini.

### **2.7. Peranan dan Manfaat Jalan Desa Bagi Pembangunan Pedesaan**

Jaringan infrastruktur jalan mempunyai peranan yang sangat berarti untuk membuka daerah – daerah yang sebelumnya terisolasi dan belum tereksplorasi, meningkatkan pembangunan ekonomi serta menghubungkan wilayah – wilayah dalam Negara ( Dawson & Barewell, 1993, dikutip dari Simposium III FSTS oleh Hajar. M.I ; 2000 ).

### **2.8. Metode Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)**

#### **2.8. 1. Pengertian Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)**

IRAP adalah metode yang mengintegrasikan berbagai sektor (multisektor), termasuk manusia dan sistem transportasi serta pola perjalanan yang telah ada.

#### **2.8. 2. Fungsi Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)**

Metode analisis IRAP digunakan untuk mengetahui struktur/indeks aksesibilitas pelayanan yang ada dalam suatu wilayah perencanaan, seberapa banyak jumlah fasilitas pelayanan yang ada, berapa besar fungsi dan jumlah penduduk yang dilayani serta berapa besar frekuensi keberadaan suatu fungsi dalam suatu wilayah perencanaan.

#### **2.8. 3. Kelebihan Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)**

Metode IRAP memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode yang lain yaitu : Prosedur dari metode yang digunakan sederhana, dapat diterapkan pada lingkup wilayah desa sampai provinsi dengan kapasitas data dan SDM terbatas, dan pengambilan kebijakan dapat dengan mudah menentukan

prioritas wilayah dan sektor yang harus mendapatkan prioritas utama penanganan, serta kegiatan prioritas yang dibutuhkan.

#### 2.8. 4. Tujuan Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

Tujuan dari Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP) untuk sebuah daerah yaitu untuk mempermudah aksesibilitas masyarakat, di mana dengan aksesibilitas yang meningkat akan meningkatkan pula kesejahteraan masyarakat dan mempermudah masyarakat untuk memperoleh kebutuhan dasar mereka.

#### 2.8. 5. Langkah – langkah Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

Langkah – langkah perencanaan melalui metode IRAP yaitu : Pengumpulan data dan pengolahan data, Persiapan profil aksesibilitas, indikator, dan pemetaan, Prioritas, Validasi data dan penentuan tujuan, Identifikasi strategi, Implementasi, pengawasan, dan evaluasi.

#### 2.8. 6. Rumus yang digunakan Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

##### 2.8. 6.1. Rumus yang digunakan untuk merancang kuisisioner untuk penentuan Nilai Kategori Indikator Sub Aksesibilitas

$D = \dots\dots$  (pers. 2.1)  
 $AI_0 = AI_{\min}$  (pers. 2.2)  
 $AI_1 = AI_{\min} + D$  (pers. 2.3)  
 $AI_n = AI_{\min} + nD$  (pers. 2.4)  
 $AI_n = AI_{\max}$  (pers. 2.5)  
 $AI_{\min}$  (kemungkinan nilai  $AI_{\min}$  terkecil),  
 $AI_{\max}$  (kemungkinan nilai  $AI_{\max}$  terbesar),  
 $D$  (Rentang kenaikan nilai kategori  $AI$ ),  $n$   
 (jumlah kategori),  $AI_0, AI_1, \dots, AI_n$   
 (kategori indikator).

#### 2.8. 6.2. Rumus yang digunakan untuk Analisa Nilai Aksesibilitas

$$\begin{aligned}
 \text{Rerata (Ii x Bi)} &= \frac{\sum_{i=1}^i (Ii \times Bi)}{\text{Jumlah Indikator}} \\
 \text{Nilai Aksesibilitas} &= \frac{\sum_{n=1}^n \text{rerata (Ii x Bi)}}{\text{jumlah Responden}}
 \end{aligned}$$

Nilai indikator (I) dan Bobot Indikator (B) didapat dari hasil kuisisioner yang telah diisi oleh responden, I adalah jumlah indikator, dan N adalah jumlah responden.

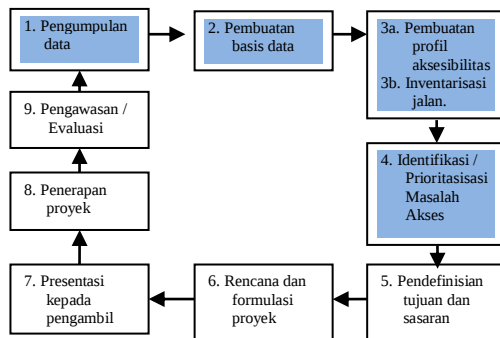
#### 2.9. Penyusunan Basis Data Metode Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

Penyusunan basis data merupakan langkah selanjutnya, Metode yang digunakan dalam penyusunan basis data ini adalah Metode Integrated Rural Accesibility Planning ( IRAP ).

Seluruh data primer yang diperoleh dari lapangan/ kuisisioner disusun dalam suatu format tertentu sehingga bisa menyajikan informasi yang baik tentang kondisi suatu Desa Melapi serta aksesnya menuju sektor – sektor yang di tinjau dalam skripsi ini. Dengan basis data ini bisa dimanfaatkan untuk beberapa kepentingan dalam pengambilan keputusan antara lain :

- Desa Melapi yang akan dikembangkan di Kecamatan Putussibau Selatan.
- Jalan di Desa Melapi yang harus diprioritaskan.
- Jenis kerusakan yang ada pada jaringan jalan di Desa Melapi.
- Bahan dan material yang akan digunakan untuk pemeliharaan di Desa Melapi

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



Gambar 1. *IRAP Planning Cycle* dan Pembatasan Penelitian

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Umum

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menjabarkan keadaan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan faktor – faktor yang tampak atau sebagai mana adanya.

Sebagai tahap awal dalam suatu metodologi penelitian adalah membuat terlebih dahulu bagan alir atau *flow chart*. Bagan alir atau *flow chart* merupakan suatu kerangka rangkaian beberapa kegiatan yang menunjukkan secara garis besar beberapa langkah kegiatan analisa dalam penelitian serta dibuat dalam suatu program kerja yang berguna untuk lebih mempermudah melakukan analisis.

#### 3.2. Tempat dan Waktu Observasi

Survey lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desa Melapi, Kecamatan Putussibau Selatan, Kabupaten Kapuas Hulu.

#### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

##### 3.3.1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan baik melalui observasi/survey

lapangan, hasil diskusi dan pengisian kuisioner.

- Interview/Wawancara dan pengisian kuisioner
- Observasi Lapangan

#### 3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi–instansi terkait yang mendukung dalam penelitian ini. Adapun instansi tersebut yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kapuas Hulu, dan Kantor Kecamatan Putussibau Selatan serta Kantor Desa Melapi.

#### 3.4. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dan dikumpulkan dari kuisioner di tingkat rumah tangga desa dijadikan basis data untuk diolah dan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan metode IRAP guna mendapatkan nilai aksesibilitasnya.

Data yang telah diperoleh dari kuisioner di tingkat desa dan rumah penduduk desa dijadikan basis data berupa indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator aksesibilitas dan bobot indikator aksesibilitas yang telah diisi responden yang selanjutnya akan dianalisa dengan metode IRAP.

Penentuan tingkat aksesibilitas menggunakan basis beberapa indikator aksesibilitas. Indikator aksesibilitas adalah indikator tingkat kesulitan untuk mencapai pelayanan kebutuhan barang dan jasa. Indikator aksesibilitas merupakan sarana perencanaan pertama yang memberikan indikasi sederhana kebutuhan transportasi penduduk di suatu daerah.

#### 3.5. Metode Analisis

Analisa aksesibilitas dalam studi ini bertujuan untuk menentukan prioritas penanganan masalah aksesibilitas pada desa – desa yang ditinjau. Komponen yang diperlukan dalam analisa ini adalah indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator dan bobot indikator dari

masing – masing sektor yang diteliti dilanjutkan dengan penentuan nilai aksesibilitas untuk setiap desa dan pada tiap – tiap sektor yang ditinjau.

Penentuan nilai aksesibilitas total rata-rata semua indikator desa/sektor yang diteliti menggunakan rumus di bawah:

$$\text{Rerata (IixBi)} = \frac{\sum_{i=1}^i (IixBi)}{\text{jumlah indikator}}$$

$$\text{Nilai Aksesibilitas} = \frac{\sum_{n=1}^n \text{Rerata(IixBi)}}{\text{jumlah responden}}$$

Penentuan nilai aksesibilitas terhadap sarana dan prasarana transportasi desa/sektor yang diteliti menggunakan rumus di bawah:

$$\text{Nilai Aksesibilitas} = \frac{\sum_{n=1}^n (IxB)}{\text{jumlah responden}}$$

## 4. GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

### 4.1. Gambaran Umum Kabupaten Kapuas Hulu

#### 4.1.1 Keadaan Geografis Desa Melapi

Desa Melapi memiliki wilayah daratan seluas 72,69 km<sup>2</sup> dan terletak disebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Putussibau Utara, sebelah timur berbatasan dengan Desa Ingko'tambe, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kedamin Darat dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Kedamin Hulu.

#### 4.1.2 Pemerintah

Desa Melapi terdiri dari 5 dusun yang terdiri dari Dusun Melapi 1, Dusun Melapi 2, Dusun Melapi 3, Dusun Melapi 4, dan Dusun Melapi 5.

#### 4.1.3 Kependudukan

Jumlah penduduk pada Pada tahun 2014 di Desa Melapi berjumlah 1.056 jiwa

atau rata-rata kepadatan penduduk per km<sup>2</sup> adalah 14,53 km<sup>2</sup>.

#### 4.1.4 Pendidikan

Keberadaan fasilitas pendidikan di Desa Melapi belum memadai dengan jumlah penduduk yang terus bertambah. Desa Melapi memiliki 1 gedung PAUD, 2 gedung SD, dan 1 gedung SMP .

#### 4.1.5 Kesehatan

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu kewajiban negara terhadap rakyatnya. Sebab status kesehatan masyarakat adalah indikator penting dari seluruh indikator penting dari seluruh indikator yang ada dan merupakan faktor penting dari produktivitas ekonomi. Desa Melapi memiliki 1 unit puskesmas pembantu.

#### 4.1.6 Agama

Negara Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 menjamin kehidupan umat beragama dan senantiasa mengembangkan kerukunan hidup antara pemeluk agama/kepercayaan guna membina kehidupan masyarakat dan sekaligus mengatasi berbagai masalah sosial budaya yang mungkin dapat menghambat kemajuan bangsa.

#### 4.1.7 Perkebunan

Secara umum pada sektor perkebunan di Desa Melapi memiliki perincian seluas 2.156,6 ha untuk perkebunan.

#### 4.1.8 Pertanian

Sektor pertanian di Desa Melapi sebagian besar berupa sawah tadah hujan yang memiliki luas lahan 269 ha.

#### 4.1.9 Transportasi

Dengan luas wilayah yang sangat besar membuat sarana transportasi di Desa Melapi begitu penting, terdapat sarana kendaraan umum dari pusat kota kabupaten maupun kecamatan terdekat yaitu beberapa angkutan perdesaan seperti kendaraan bermotor.

## 4.2. Survey Pengumpulan Data Teknik

### 4.2.1 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini pada dasarnya merupakan perpaduan antara dua metode dasar, yaitu survey kuisioner (*questionnaire survey*) dan survey wawancara (*interview survey*).

### 4.2.2 Perolehan Hasil Survey Dengan Kuisioner IRAP

Survey dilakukan pada tanggal 18 November – 24 November 2016. Lokasi survey di Desa Melapi. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan selama 2 hari, diperoleh jawaban kuisioner sebanyak responden masing-masing kajian dan desa pusat kecamatan jadi total responden yang ada 30 responden.

## Profil Aksesibilitas Infrastruktur Desa

### 4.3.1 Kondisi Sosial Ekonomi

Kondisi sosial masyarakat Desa Melapi adalah pertanian dan perkebunan sehingga sebagian besar masyarakat Desa Melapi adalah petani dan berkebun.

### 4.3.2 Kondisi Sistem Transportasi Pedesaan

Sarana perhubungan yang ada pada Desa Melapi adalah transportasi darat. Jaringan jalan pada Desa Melapi adalah jalan aspal dan sebagian berupa jalan cor beton.

## 5. ANALISA DATA

### 5.1. Umum

Maksud dari analisa nilai aksesibilitas dalam studi ini ialah menentukan sektor dan desa prioritas agar didapat pemecahan masalah aksesibilitasnya. Metode yang digunakan untuk menganalisa data adalah metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP).

## 5.2. Identifikasi Sektor-Sektor Yang Diprioritaskan

Dalam menentukan sektor-sektor dan masalah prioritas, dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode IRAP.

| Desa   | Sektor Yang Ditinjau | Nilai Prioritas |
|--------|----------------------|-----------------|
| Melapi | Air Bersih           | 11,248          |
|        | Pasar                | 10,770          |
|        | Pertanian            | 7,877           |
|        | Kesehatan            | 6,923           |
|        | Perkebunan           | 6,743           |
|        | Pemukiman            | 5,238           |
|        | Perikanan            | 4,540           |
|        | Pendidikan           | 4,490           |
|        | Komunikasi           | 4,052           |
|        | Tenaga Listrik       | 3,148           |

## 5.3. Penentuan Peningkatan Aksesibilitas

| Desa   | Sektor yang ditinjau | Nilai Aksesibilitas |        |           |
|--------|----------------------|---------------------|--------|-----------|
|        |                      | Fasilitas           | Sarana | Prasarana |
| Melapi | Pertanian            | 14,267              | 4,600  | 4,600     |
|        | Kesehatan            | 16,967              | 4,400  | 8,067     |
|        | Air Bersih           | 16,833              | 11,467 | 7,733     |
|        | Pasar                | 14,267              | 8,667  | 4,567     |
|        | Listrik              | 2,700               | 4,133  | 4,200     |
|        | Pendidikan           | 4,267               | 6,667  | 2,567     |
|        | Komunikasi           | 3,600               | 5,000  | 4,433     |
|        | Perkebunan           | 11,067              | 5,067  | 2,100     |
|        | Pemukiman            | 13,600              | 8,200  | 8,333     |
|        | Perikanan            | 2,724               | 4,966  | 9,379     |

## 5.4. Analisis Kependudukan

### 5.4.1. Analisis Proyeksi Penduduk Kecamatan Putussibau Selatan

Pertumbuhan penduduk di Kecamatan Putussibau Selatan 0,102 %

| Desa   | Tahun |       |
|--------|-------|-------|
|        | 2016  | 2026  |
| Melapi | 1.024 | 1.035 |

#### 5.4.2. Analisis Proyeksi Rumah Tangga di Kecamatan Putussibau Selatan

Pertumbuhan Rumah Tangga di Kecamatan Putussibau Selatan sebesar 0,633%

| Desa   | Tahun |      |
|--------|-------|------|
|        | 2016  | 2026 |
| Melapi | 297   | 316  |

#### 5.4.3. Analisis dan Kebutuhan Infrastruktur

##### a. Sektor Air Bersih Kebutuhan Air Bersih tahun 2016

| Desa   | Kebutuhan Air Bersih (lt/hari) |              |        |            | Total (lt/hari) |
|--------|--------------------------------|--------------|--------|------------|-----------------|
|        | Domestik                       | Non Domestik | Hidran | Kehilangan |                 |
| Melapi | 51204                          | 12801        | 30722  | 28418      | 123145          |

##### b. Kebutuhan Air Bersih tahun 2026

| Desa   | Kebutuhan Air Bersih (lt/hari) |              |        |            | Total (lt/hari) |
|--------|--------------------------------|--------------|--------|------------|-----------------|
|        | Domestik                       | Non Domestik | Hidran | Kehilangan |                 |
| Melapi | 51726                          | 12931        | 31036  | 28708      | 124401          |

##### c. Sektor Tenaga Listrik

##### Kebutuhan Tenaga Listrik tahun 2016

| Desa   | Kebutuhan Listrik (Kw) |              |            | Total (Kw/hari) |
|--------|------------------------|--------------|------------|-----------------|
|        | Domestik               | Non Domestik | Penerangan |                 |
| Melapi | 133526                 | 40058        | 13353      | 186936          |

##### d. Kebutuhan Tenaga Listrik tahun 2026

| Desa   | Kebutuhan Listrik (Kw) |              |            | Total (Kw/hari) |
|--------|------------------------|--------------|------------|-----------------|
|        | Domestik               | Non Domestik | Penerangan |                 |
| Melapi | 142228                 | 42668        | 14223      | 199120          |

##### e. Sektor Pendidikan

Desa Melapi dengan jumlah penduduk 1.024 jiwa memiliki fasilitas pendidikan yaitu 1 unit Paud, 2 unit SD dan 1 unit SMP. Berdasarkan SPM pendidikan Desa Melapi perlu adanya penambahan pembangunan fasilitas pendidikan.

##### f. Sektor Kesehatan

Desa Melapi memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.024 jiwa. Fasilitas kesehatan yang ada 1 unit puskesmas pembantu. Berdasarkan SPM kesehatan kebutuhan fasilitas kesehatan 1 unit puskesmas, 1 unit Puskesmas/Poskesdes.

##### g. Sektor Pasar

Desa Melapi memiliki fasilitas pasar berupa 3 unit warung. Berdasarkan SPM pasar maka kebutuhan fasilitas pasar 1 unit warung, 1 unit pertokoan, dan 1 unit pasar lingkungan.

##### h. Sektor Pertanian

Desa Melapi memiliki luas pertanian 269 ha. Maka berdasarkan SPM maka diperlukan 5 unit pintu air, 8.070 m saluran tersier, 8.966,7 saluran kuarter, 269 lt/det debit air, 4 unit handtraktor, 3 unit handsprayer, 2 unit penggiling padi.

##### i. Sektor Perkebunan

Desa Melapi memiliki luas perkebunan 2.156,6 ha. Maka berdasarkan SPM maka diperlukan 64.698 m saluran tersier, 2.156,6 m saluran kuarter.

##### j. Sektor Pemukiman

Desa Melapi dengan jumlah kepala keluarga 297 KK. Maka diperlukan perumahan sebanyak 297 unit.

##### k. Sektor Komunikasi

Desa Melapi memiliki luas desa 72,69 km<sup>2</sup> Berdasarkan SPM maka diperlukan 2 unit menara.

)

| SEKTOR     | PERMASALAHAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SASARAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PROGRAM KEGIATAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Air Bersih | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desa Melapi menempati prioritas kelima pada Sektor Sumber Air Bersih dari enam desa kajian dengan nilai 11,248. Di Desa Melapi belum terdapat fasilitas air bersih berupa PDAM, masyarakat menggunakan air sungai dan air hujan sebagai pemenuhan MCK dan untuk air minum masyarakat menggunakan air hujan dan air galon.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Setiap warga Desa Melapi yang berjumlah 1.024 jiwa dan akan bertambah menjadi 1.035 jiwa dalam 10 tahun kedepan mendapatkan sumber air bersih yang cukup untuk pemenuhan kebutuhan. Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM), kebutuhan air untuk rumah tangga (domestik) adalah sebesar 50 lt/org/hari.</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun fasilitas PDAM dan alternatif sumber air untuk warga, dengan total kebutuhan air bersih yaitu 123.145 lt/hari, air bersih sebesar 51.200 lt/hari untuk kebutuhan MCK dan sebesar 14.850 lt/hari untuk masak dan minum yang berasal dari sumber PAH agar tercukupi. Dan untuk memenuhi kebutuhan air bersih 10 tahun kedepan perlunya pembangunan jaringan pipa untuk PDAM ke rumah warga dikarenakan jumlah penduduk yang meningkat sebanyak 1.035 jiwa dengan total kebutuhan air bersih sebesar 124.401 lt/hari, kebutuhan air bersih 51.750 lt/hari untuk kebutuhan MCK dan sebesar 15.800 lt/hari untuk kebutuhan untuk masak dan minum yang berasal dari PAH.</li> </ul> |
| Pasar      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desa Melapi menempati urutan prioritas ketiga dari enam desa kajian dengan nilai 10,770. Sektor Pasar di Desa Melapi merupakan salah satu sektor yang penting bagi masyarakat, karena sektor ini belum dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat, ini terbukti dari jumlah perjalanan keluar Desa Melapi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka. Masyarakat lebih dominan berbelanja kebutuhan sehari-hari ke desa lain, dikarenakan di desa mereka tidak dijumpai pasar yang lengkap. Untuk Desa Melapi mereka sebagian besar melakukan transaksi pembelian di desa lainnya</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Setiap penduduk dapat dengan mudah menuju pasar dengan waktu, jarak dan biaya yang seminimal mungkin. Karena berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) di tingkat pemukiman perdesaan dengan cakupan setiap kecamatan yaitu tersedia 1 pasar untuk 30.000 jiwa yang menyediakan kebutuhan primer dan sekunder bagi warga.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perlu adanya pembangunan 1 unit pertokoan dengan luas lahan 100 m<sup>2</sup>.</li> <li>Perlu adanya pembangunan 1 unit pasar lingkungan dengan luas lahan 100 m<sup>2</sup></li> <li>Dan perlu adanya pembangunan 1 unit warung dengan luas lahan 100 m<sup>2</sup> agar aktivitas perdagangan di Desa Melapi berjalan lancar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pertanian  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pada Sektor Pertanian Desa Melapi menempati urutan prioritas keempat dari 6 desa kajian dengan nilai 7,877. Di Desa Melapi lahan pertanian masih belum menggunakan sistem irigasi dan masih menggunakan sistem sawah tadah hujan, sehingga pengairan air di sawah tergantung dari</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menurut petunjuk teknis bidang PU dan penataan ruang, lahan pertanian memiliki sistem jaringan irigasi yang baik apabila sesuai dengan SPM yaitu kinerja jaringan irigasi baik dengan nilai 70% agar sawah petani di Desa Melapi tidak kekurangan air dan terhindar</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perlu adanya pembangunan 5 unit pintu air dikarenakan di Desa Melapi tidak ada pintu air.</li> <li>Perlu penambahan 4 unit handtraktor karena di Desa Melapi hanya terdapat 5 unit handtraktor.</li> <li>Perlu penambahan 3 unit handsprayer karena di Desa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

)

| SEKTOR | PERMASALAHAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SASARAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PROGRAM KEGIATAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | curah hujan. Ditambah lagi, tidak adanya tempat penjualan hasil pertanian sehingga petani harus menjual hasil panen ke desa lain yang ada tempat penampungan dan penjualan hasil pertanian.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | dari gagal panen sehingga hasil panen pertanian lebih meningkat. Untuk meningkatkan hasil panen ,maka diperlukan ketersediaan bahan-bahan keperluan untuk pertanian dan perkebunan yang dapat dengan mudah diperoleh oleh petani. Dan untuk meningkatkan pendapatan petani, perlu adanya tempat penampungan dan penjualan hasil pertanian. | Melapi hanya terdapat 15 unit handsprayer.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu penambahan 2 unit mesin penggiling padi karena di Desa Melapi hanya terdapat 3 unit mesin penggiling padi.</li> <li>• Membangun tempat penampungan untuk hasil panen pertanian sehingga masyarakat dapat dengan mudah menjual hasil pertanian mereka.</li> </ul> |
| Jalan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan yang ada di desa Melapi berupa jalan aspal, dan jalan cor beton . Untuk jalan aspal hanya terdapat pada jalur utara yaitu pada jalan lintas kalimantan poros utara, sehingga mayoritas jalan yang ada di Desa Melapi berupa jalan cor beton . Pada jalan cor beton juga terdapat permasalahan karena tidak semua jalan beton dalam keadaan baik, masih terdapat beberapa kerusakan. sehingga perlu adanya peningkatan dan perawatan kondisi jalan yang sudah ada.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segala aktivitas masyarakat dapat berjalan lancar karena jalan merupakan bagian terpenting dalam aktivitas semua sektor yang ada. Maka dari itu perlu adanya perbaikan, penanganan, dan pemeliharaan dengan baik dan benar.</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu adanya pemantapan jaringan jalan yang ada dengan melakukan penanganan jalan berupa tambal sulam cor beton sepanjang 0.6 km.</li> <li>• Perlu adanya perawatan secara berkala sehingga kondisi jalan terus dalam keadaan yang baik.</li> </ul>                                                                  |

## 6. 1. KESIMPULAN

Prioritas peningkatan aksesibilitas untuk Desa Melapi antara lain sektor air bersih dengan nilai 11,248 sektor pasar dengan nilai 10,770 sektor pertanian 7,877 sektor kesehatan 6,923 sektor perkebunan 6,743 sektor pemukiman 5,238 sektor perikanan 4,540 sektor pendidikan 4,490 sektor komunikasi 4,052 dan sektor tenaga listrik 3,148.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2015. **Statistik Daerah Kecamatan Putussibau Selatan 2015**, Kerjasama Antara Badan Pusat Statistik Kabupaten Pontianak dengan Kantor Data dan informasi Kabupaten Kapuas Hulu.
- Badan Pusat Statistik, 2015. **Statistik Daerah Kecamatan Putussibau Utara 2015**, Kerjasama Antara Badan Pusat Statistik Kabupaten Pontianak dengan Kantor Data dan informasi Kabupaten Kapuas Hulu.
- Badan Pusat Statistik, 2015. **Kabupaten Kapuas Hulu Dalam Angka Tahun 2015**, Kerjasama Antara Badan Pusat Statistik Kabupaten Pontianak dengan Kantor Data dan informasi Kabupaten Kapuas Hulu
- Hajar, M.I., S.T, 2000, **Penggunaan Metode IRAP Untuk Analisis Aksesibilitas Di Pedesaan ( Studi Kasus Di Desa Jeketro Kecamatan Parakan Kabupaten Temanggung Propinsi Jawa Tengah )**, Simposium III FSTPT, Gedung Pascasarjana UGM, Yogyakarta.
- Keputusan Menteri Pemukiman Dan Prasarana Wilayah, 2001, **Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan, Dan Pemukiman Dan Pekerjaan Umum**.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013, **Tentang Standar Pelayanan Minimal Pendidikan Dasar Kabupaten/Kota**.
- Sakti Adji Adisasmita, M.Si., M.Eng.Sc., Ph.D. 2012, **Perencanaan Infrastruktur Transportasi Wilayah**, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Tamin, O.Z, 2000, **Perencanaan dan Pemodelan Transportasi**, ITB, Bandung.
- Yulia, 2004, **Rencana Pengembangan Infrastruktur Desa, Desa Pal IX Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya**, Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil UNTAN, 2011.