

LAPORAN AKHIR

PRA STUDI KELAYAKAN JALAN

BALANGAN - KOTABARU



PEMERINTAH KABUPATEN BALANGAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
(BAPPEDALITBANG)
2022

LEMBAR PENGESAHAN

PRA STUDI KELAYAKAN JALAN BALANGAN - KOTABARU

Tim Peneliti :

1. Ir. M. Arief Anwar, ST., MT
2. Dr. M. Riza Firdaus, SE, MM
3. Dr. H. Abriansyah Alam, S.Sos, M.Kes
4. Dra Hj. Hartiningsih, M.I.Kom
5. Dr. Sri Setyati, S.Si, MP
6. Dian Nugrahini, M.Eng
7. Siti Fatimah, SP
8. Yusnita, SH

Telah disetujui oleh:

**Kabid Penelitian, Pengembangan dan
Inovasi Daerah**

tanggal Desember 2022

Haryanto, S.Sos, M.IP
NIP. 19821123 200604 1 005

**Kepala Bappedalitbang Kabupaten
Balangan**

tanggal Desember 2022

H. Rakhmadi Yusni, S.Sos, M.AP
NIP. 19701207 199503 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian yang berjudul “PRA STUDI KELAYAKAN JALAN BALANGAN - KOTABARU” ini tidak pernah dilaksanakan penelitian sebelumnya, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini sebagaimana disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 21 Desember 2022
a.n. Tim Peneliti

Ir. M. Arief Anwar, ST, MT

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat-Nya, laporan kajian dengan judul PRA STUDI KELAYAKAN JALAN BALANGAN - KOTABARU ini dapat selesai sesuai target waktu yang telah ditentukan.

Kajian Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru ini dilakukan dalam upaya untuk mempersiapkan rencana Pembangunan Jalan tersebut dengan memperhatikan kondisi riil dari beberapa aspek penting, yaitu aspek hukum dan kelembagaan, aspek teknis, aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek sosial budaya. Rekomendasi pra studi kelayakan ini dibutuhkan untuk pendorong kerjasama antara kedua daerah.

Terima kasih kami ucapkan kepada Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Balangan beserta seluruh jajaran, serta semua pihak yang terkait atas kerjasama dan bantuannya sehingga kajian ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya.

Demikian, semoga hasil kajian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan pembangunan Kabupaten Balangan dan Provinsi Kalimantan Selatan.

Banjarbaru , Desember 2022

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
RINGKASAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	5
1.3. Manfaat	5
1.4. Ruang Lingkup	6
1.5. Sasaran	6
 BAB II TINJAUAN KEBIJAKAN	 7
2.1. Visi dan Misi Kabupaten Balangan.....	7
2.2. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Balangan Tahun 2013-2032	 7
 BAB III METODE	 13
3.1. Lokasi	13
3.2. Jenis dan Sumber Data	13
3.3. Pengolahan dan Analisis Data	14
3.4. Jangka Waktu Kegiatan	18
3.5. Tenaga Ahli... ..	19
 BAB IV GAMBARAN UMUM DAERAH STUDI	 20

BAB V	ANALISIS PENGEMBANGAN JALAN BALANGAN –	
	KOTABARU	27
5.1.	Analisis Teknis	28
5.1.1.	Trace Jalan Rencana	28
5.1.2.	Wilayah Administrasi	31
5.1.3.	Kontur	32
5.1.4.	Kelerengan	32
5.1.5.	Jenis Tanah.....	33
5.1.6.	Geologi	35
5.1.7.	Pengunaan Lahan	36
5.1.8.	Usulan Trace Panduan	36
5.1.9.	Kondisi Riil berdasarkan hasil survey	37
5.2.	Analisis Hukum dan Kelembagaan	54
5.2.1.	Peraturan Terkait Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan	54
5.2.2.	Risiko Hukum dan Strategi Mitigasinya	64
5.2.3.	Perizinan Penyelenggaraan Jalan di Kawasan Hutan	67
5.2.4.	Kelembagaan Penyelenggaraan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan	75
5.3.	Analisis ekonomi	82
5.3.1	Analisis Permintaan	82
5.3.2.	Analisis Biaya Manfaat	87
5.4.	Analisis Sosial Budaya	104
5.4.1.	Profil Desa Mamigang	104
5.4.2.	Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat	110
5.4.3.	Sistem Hubungan Sosial Antar Masyarakat....	114
5.4.4.	Sistem Pengetahuan dan Mata Pencaharian ..	116
5.4.5.	Bahasa Yang Digunakan Masyarakat	119
5.4.6.	Pendidikan	122
5.4.7.	Lembaga Keagamaan dan Lembaga Sosial	125
5.4.8.	Kesenian Tradisional	129
5.4.9.	Pembangunan Jalan	131

5.5. Analisis Lingkungan	134
5.5.1. Lingkungan Biologi	136
5.5.2. Lingkungan Fisik dan Kimia	141
5.5.3. Identifikasi Dampak Potensial	145
BAB VI PENUTUP	152
6.1. Kesimpulan	152
6.2. Rekomendasi	152
DAFTAR PUSTAKA	156
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kebutuhan Data Kajian	14
Tabel 3.2. Jadwal Pelaksanaan Kajian Pra FS	18
Tabel 3.3 Susunan Keanggotaan Tenaga Ahli Kajian Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan - Kotabaru	19
Tabel 4.1 Jumlah Kecamatan, Kelurahan dan Desa di Kabupaten Balangan	21
Tabel 5.1. Titik-Titik Koordinat Jalan Balangan-Kotabaru	30
Tabel 5.2 Kondisi Lahan Rencana Jalan Balangan – Kotabaru	37
Tabel 5.3 Jenis Tanah pada Rencana Jalan Balangan - Kotabaru	39
Tabel 5.4 Status Kepemilikan Lahan pada Rencana Jalan	40
Tabel 5.5 Status Lahan pada Rencana Jalan	42
Tabel 5.6 Tingkat kemiringan Lahan pada Rencana Jalan	44
Tabel 5.7 Resiko Bencana	45
Tabel 5.8 Permasalahan/ Hambatan Teknis Pembangunan Jalan	47
Tabel 5.9 Foto Kondisi Lapangan	48
Tabel 5.10 Identifikasi Peraturan Terkait Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan	54
Tabel 5.11 Resiko Hukum dan Strategi Mitigasi Kegiatan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan	64
Tabel 5.12 Identifikasi Stakeholder dan Tanggung Jawab Dalam Kegiatan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan	76

Tabel 5.13	Profil Key Informan pentingnya jalan Balangan – Kotabaru	84
Tabel 5.14	Jumlah Kendaraan Masuk Kabupaten Balangan	90
Tabel 5.15	Faktor laju pertumbuhan lalu lintas (i) %	92
Tabel 5.16	Daftar Item dan Harga yang digunakan Dalam Perhitungan BOK	92
Tabel 5.17	Biaya Konsumsi Bahan Bakar Minyak Per Km ...	93
Tabel 5.18	Rekapitulasi Biaya Konsumsi Oli (BO)	94
Tabel 5.19	Rekapitulasi Biaya Konsumsi Spare part	95
Tabel 5.20	Rekapitulasi Upah Perbaikan Kendaraan (BUi)....	96
Tabel 5.21	Rekapitulasi Biaya Konsumsi Ban	96
Tabel 5.22	Total Biaya Operasional Kendaraan per Km	97
Tabel 5.23	Total BOK Untuk Jalan Baru 32,98 km	99
Tabel 5.24	Biaya Siklus Hidup Jalan Baru	100
Tabel 5.25	Total Penghematan BOK dari Selisih Jalan Sepanjang 343,02 km	101
Tabel 5.26	Perbandingan NPV Biaya dan Manfaat Jalan Baru	102
Tabel 5.27	Sebaran penduduk, jumlah KK Serta Rumah Tangga Miskin (RTM) di Desa Mamigang	106
Tabel 5.28	Faktor positif dan negatif pembangunan jalan Balangan Kotabaru	134
Tabel 5.29	Keragaman Flora di Lokasi Pembangunan Jalan ...	136
Tabel 5.30	Keragaman Fauna di Lokasi Pembangunan Jalan	139
Tabel 5.31	Komponen Pengukuran Kualitas Air	143
Tabel 5.32	Komponen Pengukuran Kualitas Udara	145
Tabel 5.33	Matrik Identifikasi Dampak Potensial	147

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Persentase Luas Penggunaan Lahan di Kab. Balangan	26
Gambar 5.1 Pelaksanaan Survey Lapangan	29
Gambar 5.2 Peta Usulan Trace Jalan Balangan – Kotabaru	29
Gambar 5.3 Peta Desa Mamigang	31
Gambar 5.4 Peta Kontur Desa Mamigang	32
Gambar 5.5 Peta Kemiringan Lereng Desa Mamigang	33
Gambar 5.6 Peta Jenis Tanah Desa Mamigang	34
Gambar 5.7 Peta Geologi Desa Mamigang	35
Gambar 5.8 Peta Guna Lahan Desa Mamigang	36
Gambar 5.9 Citra Trayek Jalan Balangan – Kotabaru	37
Gambar 5.10 Foto Mapping Jalan Balangan - Kotabaru	52
Gambar 5.11 Bagan Alir Tahapan Penerbitan Persetujuan Prinsip Penggunaan Kawasan Hutan	73
Gambar 5.12 Prosedur IPPKH Setelah Persetujuan Prinsip Kehutanan	74

RINGKASAN

Secara geografis Kabupaten Balangan bertetangga dan berbatasan sebelah Timur dengan Kabupaten Kotabaru, dihubungkan dengan Pegunungan Meratus yang membentang dari selatan ke utara. Segmen batas antara kedua wilayah adalah 20,5 km. Sejauh ini belum terbuka akses antar kedua wilayah, padahal potensi pembangunan infrastruktur di kawasan perbatasan dapat menciptakan arus pergerakan orang dan barang yang akan membangkitkan aktivitas dan meningkatkan sektor ekonomi di kedua kabupaten.

Di dalam RTRW Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2015-2035 telah termuat rencana pembangunan jalan di Kawasan Perbatasan Kabupaten Balangan – Kabupaten Kotabaru. Perencanaan tersebut juga termuat di dalam RTRW Kabupaten Balangan tahun 2013-2023. Selain itu sejalan dengan misi 1 RPJMD Kabupaten Balangan tahun 2021-2026 yakni “Meningkatkan dan Mengembangkan Infrastruktur Perdesaan dan Perkotaan” melalui prioritas pembangunan daerah “Peningkatkan Konektivitas Wilayah Strategis dan Potensial” maka rencana pembangunan jalan Balangan - Kotabaru menjadi hal penting untuk diwujudkan dalam waktu dekat ini.

Dalam upaya untuk mempersiapkan rencana Pembangunan Jalan Kabupaten Balangan – Kotabaru tersebut, perlu di lakukan suatu kajian berupa pra FS pembangunan jalan Balangan – Kotabaru dengan memperhatikan kondisi riil dari beberapa aspek penting, yaitu aspek hukum dan kelembagaan, aspek teknis, aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek sosial budaya. Rekomendasi pra studi kelayakan dibutuhkan untuk pendorong kerjasama antara kedua daerah.

Maksud dan tujuan dari Penyusunan Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru adalah untuk memperoleh gambaran dan data awal serta menganalisis kelayakan pembangunan Jalan Balangan - Kotabaru dari aspek ; Hukum dan kelembagaan; Teknis; Ekonomi; Sosial dan Budaya; Lingkungan; Hal-hal yang dianggap perlu ditindaklanjuti

Hasil kajian menunjukkan bahwa rencana pembangunan jalan Balangan – Kotabaru ini layak untuk ditindaklanjuti ke tahapan selanjutnya yaitu berupa studi kelayakan (FS) kemudian dilanjutkan ke tahap desain (DED). Adapun trace jalan yang direncanakan adalah melalui : Sawang - Singsingan - Gunung Balintah – Perbatasan Kalsel Kaltim – Sungai Hawatu – Sungai Gunung Singgnggau – Anak Desa Kaar - desa Km 41 Batuah Kotabaru, yaitu sepanjang ± 32,98 km, terbagi dalam ± 16,62 km dalam wilayah Kabupaten Balangan dan ± 16,36 km dalam Kabupaten Kotabaru.

Kata Kunci : Pra Studi Kelayakan, Jalan, Balangan, Kotabaru

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan dan peningkatan kapasitas serta kualitas jalan mempermudah akses pergerakan dan perpindahan objek barang maupun manusia dari satu tempat ke tempat lain. Kemudahan aksesibilitas dan ketersediaan sarana transportasi jalan menunjang peningkatan perekonomian sebuah daerah.

Kabupaten Balangan memiliki posisi strategis yakni perlintasan antar kabupaten dan antar provinsi. Kondisi tersebut berdampak positif pada pesatnya pertumbuhan ekonomi pada area sekelilingnya. Selain itu Kabupaten Balangan menjadi daerah yang mempunyai peran besar dalam menopang perekonomian regional, bahkan sebagai daerah penyangga rencana ibukota Republik Indonesia di Kabupaten Penajam Paser Utara (PPU).

Dalam rangka menyambut hal tersebut, kabupaten di Kalimantan Selatan yang berdekatan dengan rencana IKN perlu meningkatkan sarana dan prasarana untuk mendukung pergerakan penduduk dan distribusi hasil sumber daya alam. Prasarana jalan berperan besar untuk membuka isolasi wilayah dan mendorong perkembangan suatu wilayah. Pembangunan jalan dilakukan untuk mempersingkat jarak tempuh, meningkatkan keterhubungan antar daerah, daerah dengan provinsi.

Secara geografis Kabupaten Balangan bertetangga dan berbatasan sebelah Timur dengan Kabupaten Kotabaru, dihubungkan dengan Pegunungan Meratus yang membentang dari selatan ke utara. Segmen batas antara kedua wilayah adalah 20,5 km. Sejauh ini belum terbuka akses antar kedua wilayah, padahal potensi pembangunan infrastruktur di kawasan perbatasan dapat menciptakan arus pergerakan orang dan barang yang akan membangkitkan aktivitas dan meningkatkan sektor ekonomi di kedua kabupaten.

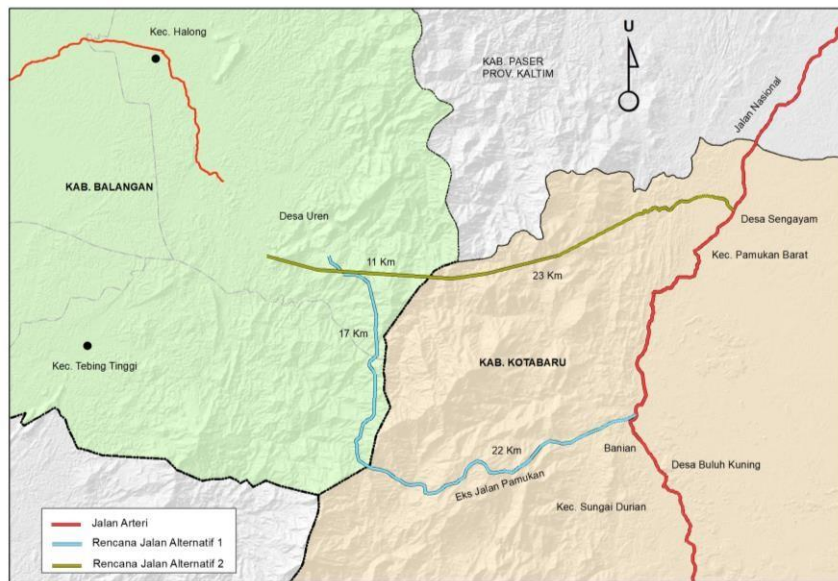
Di dalam RTRW Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2015-2035 telah termuat rencana pembangunan jalan di Kawasan Perbatasan Kabupaten Balangan – Kabupaten Kotabaru. Perencanaan tersebut juga termuat di dalam RTRW Kabupaten Balangan tahun 2013-2023. Selain itu sejalan dengan misi 1 RPJMD Kabupaten Balangan tahun 2021-2026 yakni **“Meningkatkan dan Mengembangkan Infrastruktur Perdesaan dan Perkotaan”** melalui prioritas pembangunan daerah **“Peningkatkan Konektivitas Wilayah Strategis dan Potensial”** maka rencana pembangunan jalan Balangan - Kotabaru menjadi hal penting untuk diwujudkan dalam waktu dekat ini.

Dari sudut pandang geoekonomi keberadaan Jalan Balangan Kotabaru menjadi pintu masuk bahan baku primer dari beberapa kabupaten di bagian barat seperti hasil pertanian dan perkebunan

sehingga dapat meningkatkan sektor industri di Kabupaten Kotabaru. Sebaliknya keberadaan jalan Balangan - Kotabaru menjadi pintu distribusi pemasaran produk unggulan (Pariwisata, pertanian, perikanan, dan lain lain) dari Kabupaten Kotabaru ke wilayah Banua Enam dan sekitarnya. Sementara bagi Kabupaten Balangan terbukanya akses Balangan - Kotabaru selain berpotensi bagi jalur distribusi produk unggulan pertanian dan pariwisata Kabupaten Balangan juga menjadi jalan khusus bagi angkutan hasil pertambangan, karena di Kabupaten Balangan terdapat potensi pertambangan SDA aktif yang belum melakukan operasi produksi dikarenakan terkendala akses jalan untuk pengiriman hasil produksi. Sejalan dengan Program Pemerintah Pusat mengenai hilirisasi batubara, maka di Kabupaten Kotabaru dapat juga dikembangkan industri pengolahan batubara menjadi DME (pengganti LPG) dimana bahan bakunya didatangkan dari Kabupaten Balangan.

Di dalam RTRW Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015 - 2035 telah termuat rencana pembangunan jalan di kawasan perbatasan Kabupaten Balangan dan Kabupaten Kotabaru. Terdapat beberapa alternatif rute jalan yang akan dibangun, namun alternatif tersebut sifatnya masih rencana diatas peta dan masih belum dilakukan pendalaman survey lapangan. Alternatif 1 sepanjang ± 39 km terbagi menjadi ± 17 km dalam wilayah

Kabupaten Balangan, dan ± 22 km dalam Kabupaten Kotabaru. Alternatif 2 sepanjang ± 34 km, terbagi dalam ± 11 km dalam wilayah Kabupaten Balangan dan ± 23 km dalam Kabupaten Kotabaru.



Gambar 1.1. Alternatif Awal Jalan Umum Balangan – Kotabaru

Alternatif jalan umum tersebut melintasi/ melewati Pegunungan Meratus dengan ketinggian 1.500 mdpl, selain itu berdasarkan peta kawasan hutan Provinsi Kalimantan Selatan rencana alternatif jalan tersebut melintasi Hutan Lindung, Hutan Produksi dan Hutan Produksi Konversi.

Dalam upaya untuk memperisapkan rencana Pembangunan Jalan Kabupaten Balangan – Kotabaru tersebut, perlu di lakukan suatu kajian berupa pra FS pembangunan jalan Balangan – Kotabaru dengan memperhatikan kondisi riil dari beberapa aspek

penting, yaitu aspek hukum dan kelembagaan, aspek teknis, aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek sosial budaya. Rekomendasi pra studi kelayakan dibutuhkan untuk pendorong kerjasama antara kedua daerah.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari Penyusunan Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru adalah untuk memperoleh gambaran dan data awal serta menganalisis kelayakan pembangunan Jalan Balangan - Kotabaru dari aspek :

- a. Hukum dan kelembagaan;
- b. Teknis;
- c. Ekonomi;
- d. Sosial dan Budaya;
- d. Lingkungan;
- e. Hal-hal yang dianggap perlu ditindaklanjuti.

1.3. Manfaat

Manfaat dari Penyusunan Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru adalah sebagai bahan rekomendasi kebijakan dalam memperkuat landasan kerjasama pembangunan jalan antara Kabupaten Balangan dan Kabupaten Kotabaru.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup kajian awal prastudi kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru terdiri dari:

- a. Analisis hukum dan kelembagaan;
- b. Analisis teknis,
- c. Analisis ekonomi
- d. Analisi Sosial Budaya,
- d. Analisis lingkungan, serta
- e. hal-hal yang perlu ditindaklanjuti.

1.5. Sasaran

Sasaran kegiatan penyusunan Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru adalah:

- a. Menentukan permasalahan dan kendala;
- b. Memastikan kesesuaian dengan peraturan perundangan;
- c. Mengkaji peran dan tanggung jawab masing-masing pemangku kepentingan;
- d. Mengkaji manfaat ekonomi dan sosial dari rencana pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru;
- e. Memetakan risiko dan upaya mitigasi yang diperlukan;
- f. Mengidentifikasi awal atas dampak lingkungan sosial;
- g. Menentukan berbagai permasalahan pokok dan hambatannya serta usulan untuk mengatasi permasalahan

II. TINJAUAN KEBIJAKAN

2.1. Visi dan Misi Kabupaten Balangan

Visi Kabupaten Baangan sebagaimana tercantum dalam RPJM Kabupaten Balangan adalah :

"KABUPATEN YANG LEBIH MAJU DAN SEJAHTERA"

Sedangkan Misi Kabupaten Balangan adalah :

- Meningkatkan dan mengembangkan infrastruktur perdesaan dan perkotaan.
- Meningkatkan perekonomian masyarakat Balangan berbasis pertanian dan perkebunan serta pariwisata.
- Meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat Balangan
- Mewujudkan kehidupan sosial, budaya, dan agama serta pemerintahan yang harmonis dan kondusif.

2.2. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Balangan Tahun 2013-2032

2.1.1 Pusat-Pusat kegiatan

Kecamatan Halong dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Balangan Tahun 2013-2032 merupakan PPK yang memiliki Fungsi sebagai berikut.

1. pusat Pemerintahan Kecamatan;
2. pusat pelayanan sosial, kesehatan dan umum;
3. pusat pengembangan pariwisata alam dan budaya;
4. pusat pengumpul komoditas pertanian dan hortikultura;
5. pusat pengembangan komoditas hasil pertanian dan hortikultura;
6. pusat pengembangan perdagangan dan jasa lokal;
7. pusat pengembangan industri kecil;
8. pusat pengembangan fasilitas pendidikan meliputi PAUD, TK, SD, SLTP, SLTA atau sederajat; dan
9. pusat pengembangan permukiman dan fasilitas penunjang.

2.1.2 Jaringan Transportasi Darat

Rencana jaringan transportasi darat yang ada di Kecamatan Halong ada beberapa perencanaan yang dilakukan diantaranya yaitu :

- Jaringan jalan kewenangan Provinsi yaitu jaringan jalan kolektor primer (K1), terdiri atas ruas:
 1. Desa Teluk Karya (Batas Kabupaten Hulu Sungai Utara) - Lampihong;
 2. Lampihong - Mantimin;
 3. Lampihong - Paringin;
 4. Paringin – Halong; dan
 5. Batumandi – Lokbatu - Tariwin.

Selain jalan provinsi juga akan dibangun jalan khusus lainnya yaitu :

1. jaringan jalan yang melalui Desa Lasung Batu, Desa Sungai Ketapi, Desa Dahai di Kecamatan Paringin;
2. jaringan jalan pada ruas Uren - Mamantang - Batas Kabupaten Paser Provinsi Kalimantan Timur;
3. jaringan jalan pada ruas Tundakan – Pamurus – Balang; dan
4. jaringan jalan pada ruas Handiwin – Gunung Riut – Puyun – Batas Kabupaten Paser Provinsi Kalimantan Timur.
5. jaringan jalan strategis Provinsi pada ruas Halong – Magalau (Kabupaten Kotabaru).

2.1.3 Arahkan Pola Ruang Kabupaten Balangan

Terkait dengan arahan Kawasan pola ruang yang berada di Kabupaten Balangan memiliki fungsi sebagai berikut. Kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan di bawahnya.

1. Kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan di bawahnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf a adalah kawasan hutan lindung yang berfungsi sebagai kawasan resapan air dengan luas kurang lebih 60.313 (enam puluh ribu tiga ratus tiga belas) hektar.

2. Luas kawasan hutan lindung pada setiap kecamatan adalah :
 - a. kawasan hutan lindung di Kecamatan Tebing Tinggi adalah seluas kurang lebih 14.718 (empat belas ribu tujuh ratus delapan belas) hektar; dan
 - b. kawasan hutan lindung di Kecamatan Halong adalah seluas kurang lebih 45.595 (empat puluh lima ribu lima ratus sembilan puluh lima) hektar.
3. Kawasan lindung geologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf d, berupa kawasan yang memiliki keunikan batuan dan fosil, serta memiliki keunikan bentang alam dan memberikan perlindungan terhadap air tanah yang merupakan pegunungan karst pada lapisan atasnya dan berada di sebagian Kecamatan Halong dan sebagian Kecamatan Tebing Tinggi.
4. Kawasan peruntukan hutan produksi tetap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf a adalah kawasan hutan produksi tetap seluas kurang lebih 23.899 (dua puluh tiga ribu delapan ratus sembilan puluh sembilan) hektar, tersebar di Kecamatan Halong, Kecamatan Tebing Tinggi, Kecamatan Paringin, Kecamatan Juai dan Kecamatan Awayan
5. Kawasan peruntukan hutan produksi tetap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf a adalah kawasan hutan produksi tetap seluas kurang lebih 23.899 (dua puluh tiga

ribu delapan ratus sembilan puluh sembilan) hektar, tersebar di Kecamatan Halong, Kecamatan Tebing Tinggi, Kecamatan Paringin, Kecamatan Juai dan Kecamatan Awayan

2.1.4 Ketentuan umum Peraturan Zonasi Untuk Kawasan Lindung

Ketentuan umum peraturan zonasi kawasan hutan lindung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (3) huruf a, ditetapkan sebagai berikut:

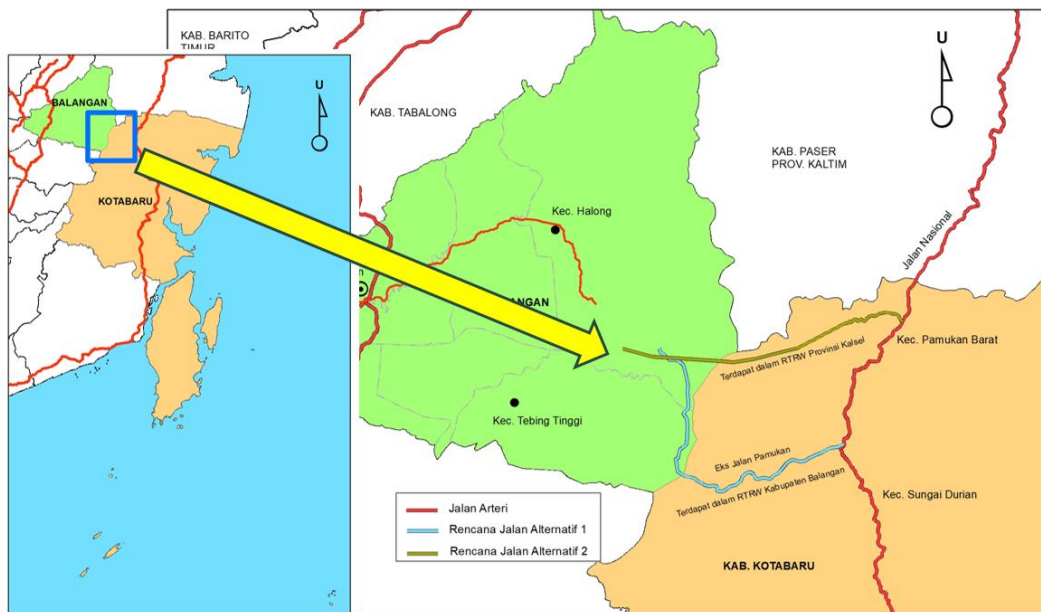
1. Dalam kawasan hutan lindung masih diperkenankan dilakukan kegiatan lain yang bersifat komplementer terhadap fungsi hutan lindung;
2. Kegiatan pertambangan di kawasan hutan lindung masih diperkenankan sepanjang tidak dilakukan secara terbuka, dengan syarat harus dilakukan reklamasi areal bekas penambangan sehingga kembali berfungsi sebagai kawasan lindung;
3. Penggunaan hutan lindung untuk kegiatan pertambangan yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dapat dikenakan sanksi;
4. Kawasan hutan lindung dapat dialihfungsikan sepanjang mengikuti prosedur dan sesuai peraturan perundang-undangan;

5. Permukiman yang sudah berada di kawasan hutan lindung tidak diperkenankan merusak dan mengganggu fungsi hutan lindung serta daya dukung lingkungan; dan
6. Pembangunan prasarana wilayah yang harus melintasi hutan lindung dapat diperkenankan dengan ketentuan:
 - tidak menyebabkan terjadinya perkembangan pemanfaatan ruang budidaya di sepanjang jaringan prasarana tersebut; dan
 - mengikuti ketentuan yang ditetapkan oleh Menteri Kehutanan.

III. METODE

3.1. Lokasi

Lokasi kajian pra FS ini adalah Kabupaten Balangan. Penentuan lokasi pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu penentuan lokasi pengambilan sampel secara sengaja berdasarkan keberadaan objek kajian, yaitu rencana Jalan Halong – Sengayam/ Mangalau.



Gambar 3.1. Rencana Pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru

3.2. Jenis dan Sumber Data

Dalam kajian Pra FS ini menggunakan 2 (dua) jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survey (observasi lapangan), wawancara, dan FGD. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data yang telah tersedia

dari instansi /SKPD terkait. Data-data yang diperlukan dalam kajian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1. Kebutuhan Data Kajian

Kebutuhan Data	Sumber Data
1. Dokumen RTRW Provinsi dan Kabupaten Balangan 2. RPJP dan RPJM Kabupaten Balangan dan Provinsi Kalimantan Selatan 3. Peta Geospasial Provinsi Kalimantan Selatan, Kabupaten Balangan, dan Kota Baru 4. Data Kondisi Eksisting dan Rencana pembangunan Jalan Halong – Sengayam/ Manggalau (koordinat, kontur, trace, kondisi tanah, status lahan dan kepemilikan tanah, dll) 5. Data kondisi ekonomi dan social masyarakat setempat 6. Data lingkungan setempat 7. Kebijakan pemerintah daerah 8. Persepsi dan ekspektasi masyarakat	- Bappeda Provinsi, Bapelitbang Kabupaten, Dinas PUPR, Dinas Kehutanan, Dinas Perhubungan, Bagian Hukum, Bagian Perlengkapan, Bagian Pemerintahan, BPS, Kecamatan, dan Pemerintah Desa, Tokoh Masyarakat setempat, serta SKPD terkait lainnya - Survey dan obseravasi Lapangan - Data sekunder yang sudah ada

Sumber: Analisis Peneliti, 2022

3.3. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis deskriptif dengan menginterpretasikan secara mendalam semua data dan informasi yang diperoleh di lapangan dan diklasifikasi sesuai dengan masalah dan tujuan yang ingin dicapai. Adapun beberapa analisis yang dilakukan mencakup:

a. Analisis hukum dan kelembagaan

Analisis hukum dan kelembagaan bertujuan memastikan bahwa rencana pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru sesuai

dengan peraturan perundangundangan; Menentukan risiko hukum dan strategi mitigasinya; Melakukan pemetaan pemangku kepentingan (stakeholders mapping) dengan menentukan peran dan tanggungjawab lembaga-lembaga yang berkaitan dalam pelaksanaan kerjasama pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru.

b. Analisis Teknis

Analisis teknis bertujuan untuk memberikan gambaran menyiapkan rencana tapak termasuk jalur/ trase, dengan mempertimbangkan kesesuaian tapak dengan RTRW Provinsi Kalsel dan RTRW Kabupaten Balangan; kondisi kepemilikan tanah dan hambatan hambatan yang akan timbul.

c. Analisis ekonomi dan komersial mencakup substansi sebagai berikut:

- 1) Analisis permintaan (demand) yang bertujuan untuk memahami kondisi pengguna layanan. Analisis permintaan ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai perkiraan permintaan pentingnya jalan tersebut.
- 2) Analisis Biaya Manfaat Sosial (ABMS) bertujuan untuk memastikan manfaat sosial dan ekonomi serta keberlanjutan pembangunan yang berkaitan dengan efektifitas dan efisiensi. ABMS juga dimaksudkan untuk memberikan batasan maksimal dukungan pemerintah

sehingga manfaat yang diperoleh lebih besar dari dukungan pemerintah yang diberikan. ABMS memuat paling kurang a) perbandingan biaya dan manfaat yang ada atau tanpa adanya pembangunan jalan, b) biaya yang dimaksud terdiri dari biaya persiapan, modal, operasional, pemeliharaan, biaya lain akibat adanya proyek, c) penilaian dan pengukuran manfaat proyek bagi masyarakat dengan mempertimbangkan paling kurang penghematan oleh masyarakat dan penghematan APBD yang diperoleh d) penentuan biaya ekonomi dengan mengubah harga finansial menjadi harga ekonomi berdasarkan vektor konversi ekonomi yang sesuai, e) penentuan manfaat ekonomi dilakukan dengan mengkonversikan manfaat tersebut menjadi kuantitatif, f) parameter penilaian kelayakan ekonomi (ERR, ENPV)

3) analisis keuangan dilakukan dengan memenuhi ketentuan sebagai berikut

- analisis keuangan bertujuan untuk menentukan kelayakan finansial dengan menggunakan asumsi didasarkan pada: a) informasi ekonomi makro (nilai tukar, inflasi, dan suku bunga) yang dikeluarkan oleh otoritas lembaga resmi seperti Bank Indonesia dan BPS; b) analisis biaya modal yang terdiri dari biaya proyek,

asumsi bunga dan eskalasi biaya; c) biaya operasional dan pemeliharaan; d) biaya penyusutan dan nilai buku ; e) perhitungan biaya-biaya lain termasuk biaya pemukiman kembali, pemeliharaan lingkungan, perijinan, dan biaya tidak langsung (management overhead cost); f) biaya mitigasi risiko;

- analisis keuangan dilakukan dengan cara :
 - a) menentukan besaran FNPV
 - b) menyajikan sensitivitas dalam berbagai pilihan analisis keuangan

e. Analisis lingkungan meliputi:

Analisis lingkungan bagi kegiatan pembangunan yang wajib AMDAL yang dilakukan dengan melakukan penapisan yang bertujuan untuk a) menetapkan potensi dampak penting yang akan timbul dari kerjasama pembangunan jalan Balangan-Kotabaru, b) menentukan klasifikasi kapasitas dan luas lahan kegiatan dalam memperkirakan dampak yang akan ditimbulkan terhadap lingkungan hidup sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, c) menentukan peningkatan kapasitas dan program perlindungan lingkungan, jika diperlukan.

f. Analisis Sosial budaya meliputi:

Analisis sosial, diperlukan untuk menentukan dampak sosial pembangunan jalan Balangan-Kotabaru terhadap masyarakat dan menyusun rencana mitigasinya;

3.4. Jangka Waktu Kegiatan

Kajian Pra FS ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, mulai dari 19 September s/d 19 Desember 2022.

Tabel 3.2. Jadwal Pelaksanaan Kajian Pra FS

No.	Kegiatan	Bulan															
		Sep		Okt				Nop				Des					
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	Penandatanganan PKS																
2.	Pengumpulan data awal																
3.	Penyusunan Lap Pendahuluan																
4.	Ekspose Lap Pendahuluan																
5.	Penyusunan Instrumen Riset																
6.	Pengumpulan data Lapangan																
7.	Pengolahan dan analisis data																
8.	Penyusunan draft laporan																
9.	Ekspose Lap Akhir																
10.	Revisi Lap Akhir																
11.	Penyerahan Laporan Akhir																

3.5. Tenaga Ahli

Pelaksana Kegiatan Pra FS Jalan Balangan- Kotabaru ini dilaksanakan secara swakelola Bapelitbangda Kabupaten Balangan dengan melibatkan tenaga ahli peneliti dari Badan Penelitian Pengembangan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan, dan Akademisi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat (ULM) dengan susunan sebagai berikut :

Tabel 3.3. Susunan Keanggotaan Tenaga Ahli Kajian Pra Studi Kelayakan Jalan Balangan - Kotabaru

No	Nama/ NIP	Jabatan dalam Tim	Institusi
1.	Ir. M.Arief Anwar, ST, MT 19801224 200803 1 001	Ahli Teknik Sipil (Koordinator Tenaga Ahli)	Peneliti Ahli Muda Balitbangda Provinsi Kalsel
2.	Dr. M. Riza Firdaus, SE, MM 19670909 199303 1 001	Ahli Ekonomi Manajemen	Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis ULM
3.	Dr. H. Abriansyah Alam, S.Sos, M.Kes 19651001 198903 1 013	Ahli Ekonomi Wilayah	Kabid Ekonomi dan Pembangunan
4.	Dra Hj. Hartiningsih, M.I.Kom 19640422 198907 2 001	Ahli Sosial Budaya	Peneliti Ahli Utama Balitbangda Provinsi Kalsel
5.	Dr. Sri Setyati, S.Si, MP 19770815 200803 2 001	Ahli Lingkungan	Peneliti Ahli Muda Balitbangda Provinsi Kalsel
6.	Dian Nugrahini, M.Eng 19820316 200803 2 003	Ahli Pengembangan Wilayah	Peneliti Ahli Muda Bappedalitbang Kab. Balangan
7.	Siti Fatimah, SP 19801028 201001 2 002	Ahli Pertanian	Peneliti Ahli Muda Bappedalitbang Kab. Balangan
8.	Yusnita, SH 19810923 201001 2 008	Ahli Hukum	Peneliti Ahli Muda Bappedalitbang Kab. Balangan

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH STUDI

Kabupaten Balangan merupakan salah satu daerah otonom baru pada wilayah Provinsi Kalimantan Selatan, yang merupakan hasil pemekaran wilayah Kabupaten Hulu Sungai Utara (HSU) dengan ibu kota berada di Kota Paringin. Pembentukan Kabupaten Balangan secara hukum didasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2003. Balangan berasal dari nama sebuah sungai yang mengalir dari daerah Pegunungan Meratus hingga ke Sungai Barito. Kabupaten Balangan mempunyai motto “SANGGAM” yaitu singkatan dari Sanggup Bagawi Gasan Masyarakat, yang berarti Kesanggupan melaksanakan pembangunan yang didasari oleh keikhlasan untuk masyarakat.

Kabupaten Balangan sebagian besar merupakan daerah dataran dengan ketinggian antara 25-100 meter diatas permukaan laut, secara geografis terletak pada 2° 01' 37" sampai dengan 2° 35' 58" Lintang Selatan dan 114° 50' 24" sampai dengan 115° 50' 24" Bujur Timur. Luas wilayah Kabupaten Balangan seluas 1830,70 km² dengan batas administratif sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kabupaten Tabalong dan Kabupaten Pasir

(Kalimantan Timur)

Sebelah Selatan : Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Sebelah Barat : Kabupaten Hulu Sungai Utara

Sebelah Timur : Kabupaten Kota Baru dan Kabupaten Pasir

(Kalimantan Timur)

Wilayah administrasi Kabupaten Balangan terdiri atas 8 wilayah kecamatan, berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Balangan no. 23 tahun 2006 luas masing-masing kecamatan, adalah sebagai berikut : Lampihong (96,96 km²), Batumandi (147,96 km²), Awayan (142,57 km²), Tebing Tinggi (257,25 km²), Paringin (100,04 km²), Paringin Selatan (86,80 km²), Juai (368,88 km²), serta Halong (659,84 km²).

Kabupaten Balangan secara administrasi pemerintahan saat ini terdiri atas 153 desa dan 3 kelurahan (berdasarkan Perda No. 24 Tahun 2006 tentang Pembentukan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kelurahan Paringin Kota, Kelurahan Paringin Timur dan Kelurahan Batu Piring Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan). Secara rinci dapat dilihat Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1. Jumlah Kecamatan, Kelurahan dan Desa di Kabupaten Balangan

No	Kecamatan	Kelurahan (Buah)	Desa (Buah)
1.	Lampihong	-	27
2.	Paringin	2	14
3.	Juai	-	21
4.	Halong	-	23
5.	Batu Mandi	-	18

No	Kecamatan	Kelurahan (Buah)	Desa (Buah)
6.	Paringin Selatan	1	15
7.	Awayan	-	23
8.	Tebing Tinggi	-	12
	Jumlah	3	153

Sumber: BPS Kabupaten Balangan, 2022

Topografi Kabupaten Balangan memiliki kondisi topografi yang cukup variatif. Sebagian besar wilayah di Kabupaten Balangan berada di ketinggian antara 25-100 m di bawah permukaan laut (dpl) (38 persen). Ketinggian yang paling kecil adalah ketinggian 0-7 meter, yaitu hanya 19 persen. Ketinggian 0-7 meter dpl hanya terdapat di Kecamatan Lampihong dan Kecamatan Batumandi sedangkan ketinggian di atas 500 meter dpl hanya terdapat di Kecamatan Awayan, Tebing Tinggi dan Halong. Wilayah dengan ketinggian lebih dari 500 meter dpl merupakan wilayah yang jika digunakan untuk budidaya pertanian memerlukan tindakan-tindakan khusus karena pada ketinggian tersebut banyak lereng yang terjal dan mudah erosi. Ketinggian kurang dari 500 meter sangat cocok untuk budidaya pertanian dan harus tetap memperhitungkan bahwa pada ketinggian tersebut juga masih banyak lereng yang terjal.

Kemiringan lahan di Kabupaten Balangan bervariasi dalam enam kelas kemiringan, yaitu < 2 persen, 2-8 persen, 8-15 persen,

15-25 persen, 25-40 persen dan lebih besar dari 40 persen. Hal ini sangat jelas terlihat dari kondisi fisik lingkungan yang cukup bergelombang di beberapa Kecamatan yang merupakan bagian wilayah Kabupaten. Kemiringan suatu lahan berkaitan dengan kepekaan terhadap erosi tanah. Semakin tinggi/terjal lerengnya, semakin peka terhadap, erosi. Kelas lereng paling luas di Kabupaten Balangan adalah kelas lereng 0-2 persen yaitu mencapai 69 persen dari luas wilayah Kabupaten Balangan yang terdapat di semua kecamatan, di mana yang terbesar terdapat di Kecamatan Halong. Kelas lereng ini sangat cocok untuk budidaya pertanian, maupun untuk kegiatan perkotaan (terbangun). Kelas lereng yang luasnya paling kecil adalah kelas 25-40 m yaitu hanya 2 persen, yang terdapat di Kecamatan Awayan dan Halong. Wilayah yang curam dengan kemiringan di atas 40 m cukup luas yaitu mencapai 16 persen dan terdapat di Kecamatan Awayan dan Halong. Kawasan yang memiliki kelas lereng tersebut pada umumnya dipertahankan sebagai Kawasan lindung. Perbedaan kondisi kemiringan lahan ini berimplikasi terhadap wilayah yang cukup seragam, sementara Kecamatan yang lain kondisi fisiknya cukup beragam. Kecamatan Lampihong, misalnya, memiliki karakter fisik datar, tanpa wilayah bergelombang. Tidak seperti Kecamatan Awayan dan Halong, yang memiliki semua kelas

lereng, mulai dari topografi yang datar hingga kemiringan tajam (terjal).

Tinjauan kondisi geologi terdiri dari tinjauan jenis batuan, jenis tanah dan tekstur tanah yang terdapat di Kabupaten Balangan. Jenis batuan yang ada di Kabupaten Balangan terdiri dari enam jenis, yaitu Paleogen To,b,c,d, batuan beku dalam, Miosen bawah (Aketania Fe), Miosen Tf 1 3, Neopleosin Tf Tgh, Misozoikum tak diuraikan dan Quarfer. Jenis batuan yang paling luas di Kabupaten Balangan adalah jenis miosen Tf 1 3 yaitu mencapai 71.277 Ha (37,25 persen) dari luas wilayah. Jenis batuan ini terdapat di semua Kecamatan. Sedangkan jenis batuan yang paling sedikit adalah jenis Paleogen'Ta, b, c, d yang hanya terdapat di Kecamatan Halong. Untuk jenis tanah yang terdapat di Kabupaten Balangan adalah latosol, podsolik merah kuning, kompleks podsolik merah kuning dan latosol, litosol, serta alluvial. Jenis tanah yang mempunyai tingkat kesuburan tanah cukup tinggi adalah tanah alluvial yang sangat potensial unfuk budidaya pertanian karena di samping subur juga tidak peka terhadap erosi. Jenis tanah yang lain mempunyai tingkat kesuburan yang rendah dan peka terhadap erosi. Jenis tanah tersebut dapat dimanfaatkan untuk budidaya pertanian tetapi disertai teknologi pengolahan tanah yang tepat, sehingga erosi dapat ditekan sekecil mungkin. Jenis tanah yang terbanyak adalah podsolik merah kuning, yaitu

mencapai 78.723 Ha (42,73 persen), sedangkan jenis tanah yang paling sedikit adalah latosol, yaitu hanya 4.491 Ha (2,44 persen). Luas tanah alluvial hanya mencapai 6.703 Ha (3,64 persen). Tanah aluvial paling banyak terdapat di Kecamatan Halong dan paling sedikit di Kecamatan Juai. Jenis tanah alluvial ini tidak terdapat di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Awayan dan Paringin. Tekstur tanah di Kabupaten Balangan diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu halus, sedang, dan kasar. Tekstur tanah akan berpengaruh terhadap kesuburan fisik tanah, kemampuan menyerap dan menyimpan air dan kepekaan terhadap erosi. Sebagian besar tanah di Kabupaten Balangan bertekstur halus, yaitu mencapai 91,76 persen dari luas wilayah. Tanah yang bertekstur sedang dan kasar hanya 6,98 persen dan 1,26 persen dari luas wilayah. Lahan bertekstur halus paling banyak terdapat di Kecamatan Halong. Dengan demikian di Kabupaten Balangan tersedia lahan yang cukup luas untuk ditanami semua tanaman dengan baik dan tahan terhadap erosi.

Sungai-sungai utama yang mengalir di daerah Kabupaten Balangan adalah Sungai Pitap, Sungai Balangan, Sungai Mantuyan, Sungai Tabuan, Sungai Galumbang, Sungai Halong, Sungai Uren, Sungai Ninian, Sungai Jauk, Sungai Batumandi, Sungai Lokbatu dan Sungai Juai.

Di wilayah Kabupaten Balangan, tinggi curah hujan antara 2.000 mm/tahun hingga 2.500 mm/tahun dialami oleh sebagian wilayah Kecamatan Halong, Juai, Paringin, Batumandi, dan sebagian besar wilayah Kecamatan Lampihong. Sebagian dari wilayah kecamatan-kecamatan tersebut dan seluruh wilayah Kecamatan Awayan dan Tebing Tinggi memiliki tinggi curah hujan yang berkisar antara 2.500 mm/tahun hingga 3.000 mm/tahun.

Gambaran penggunaan lahan dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 4.1. Persentase Luas Penggunaan Lahan di Kab. Balangan

Kabupaten Balangan memiliki potensi pengembangan wilayah di sektor pertanian, sektor perikanan, sektor kehutanan, sektor pertambangan, sektor pariwisata. dan potensi sebagai Kawasan agropolitan sesuai dalam RTRW Kabupaten Balangan Tahun 2013.

V. ANALISIS PENGEMBANGAN JALAN BALANGAN – KOTABARU

Dari sudut pandang geoekonomi keberadaan Jalan Balangan Kotabaru menjadi pintu masuk bahan baku primer dari beberapa kabupaten di bagian barat seperti hasil pertanian dan perkebunan sehingga dapat meningkatkan sektor industri di Kabupaten Kotabaru. Sebaliknya keberadaan jalan Balangan-Kotabaru menjadi pintu keluar pemasaran produk unggulan (Pariwisata, pertanian, perikanan, dll) dari Kabupaten Kotabaru ke wilayah Banua Enam dan sekitarnya. Sementara bagi Kabupaten Balangan terbukanya akses Balangan-Kotabaru selain berpotensi bagi jalur distribusi produk unggulan pertanian dan pariwisata Kabupaten Balangan juga menjadi jalan khusus bagi angkutan hasil pertambangan, karena di Kabupaten Balangan terdapat potensi pertambangan SDA aktif yang belum melakukan operasi produksi dikarenakan terkendala akses jalan untuk pengiriman hasil produksi.

5.1. Analisis Teknis

5.1.1. Trace Jalan Rencana

Di dalam RTRW Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015-2035 telah termuat rencana pembangunan jalan di kawasan perbatasan Kabupaten Balangan dan Kabupaten Kotabaru.

Terdapat beberapa alternatif rute jalan yang akan dibangun, namun alternatif tersebut sifatnya masih rencana diatas peta dan masih belum dilakukan pendalaman survey lapangan. Alternatif 1 sepanjang ± 39 km terbagi menjadi ± 17 km dalam wilayah Kabupaten Balangan, dan ± 22 km dalam Kabupaten Kotabaru. Alternatif 2 sepanjang ± 34 km, terbagi dalam ± 11 km dalam wilayah Kabupaten Balangan dan ± 23 km dalam Kabupaten Kotabaru.

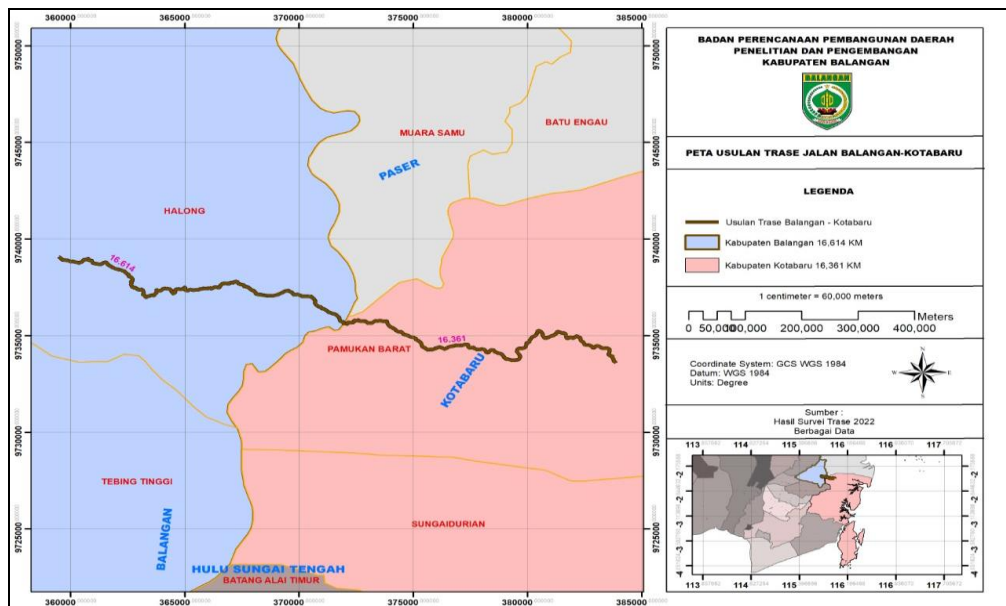
Setelah dilakukan diskusi dengan pemangku kepentingan, dilakukanlah survey untuk memperoleh trace rencana riil jalan Balangan – Kotabaru. Setelah dilakukan survey lapangan, trace jalan yang paling memungkinkan adalah melalui : **Sawang - Singsingan - Gunung Balintah - Perbatasan Kalsel Kaltim - Sungai Hawatu - Sungai Gunung Singganggau - Anak Desa Kaar - desa Km 41 Batuah Kotabaru**, yaitu sepanjang $\pm 32,98$ km, terbagi dalam $\pm 16,62$ km dalam wilayah Kabupaten Balangan dan $\pm 16,36$ km dalam Kabupaten Kotabaru.



Gambar 5.1. Pelaksanaan Survey Lapangan

Rute jalan tersebut direncanakan melewati Desa Mamigang, dimana sudah terdapat alur rintisan jalan setapak yang menjadi akses jalan masyarakat desa.

Adapun rute yang direncanakan adalah sebagai berikut :



Gambar 5.2. Peta Usulan Trace Jalan Balangan - Kotabaru

Secara lebih detail titik-titik koordinat survey yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1. Titik-Titik Koordinat Jalan Balangan-Kotabaru

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan- Kotabaru- Kaltim
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.2. Wilayah Administrasi

Rencana rute jalan yang menjadi penghubung/ konektivitas Balangan – Kotabaru berada di Desa Mamigang.

Desa Mamigang memiliki batas-batas sebagai berikut :

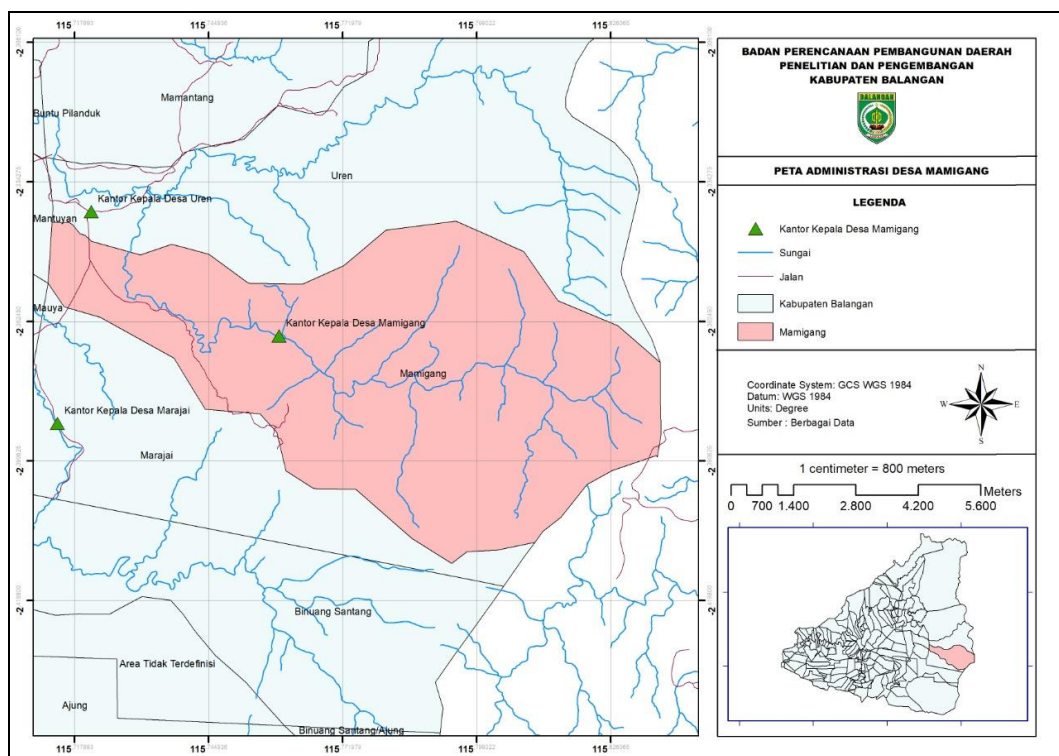
Sebelah Utara : Desa Uren Kec. Halong

Sebelah Timur : Desa Batuah Kec. Pamukan Barat Kotabaru

Sebelah Selatan : Desa Binuang Santang Halong

Sebelah Barat : Desa Mantuyan Halong

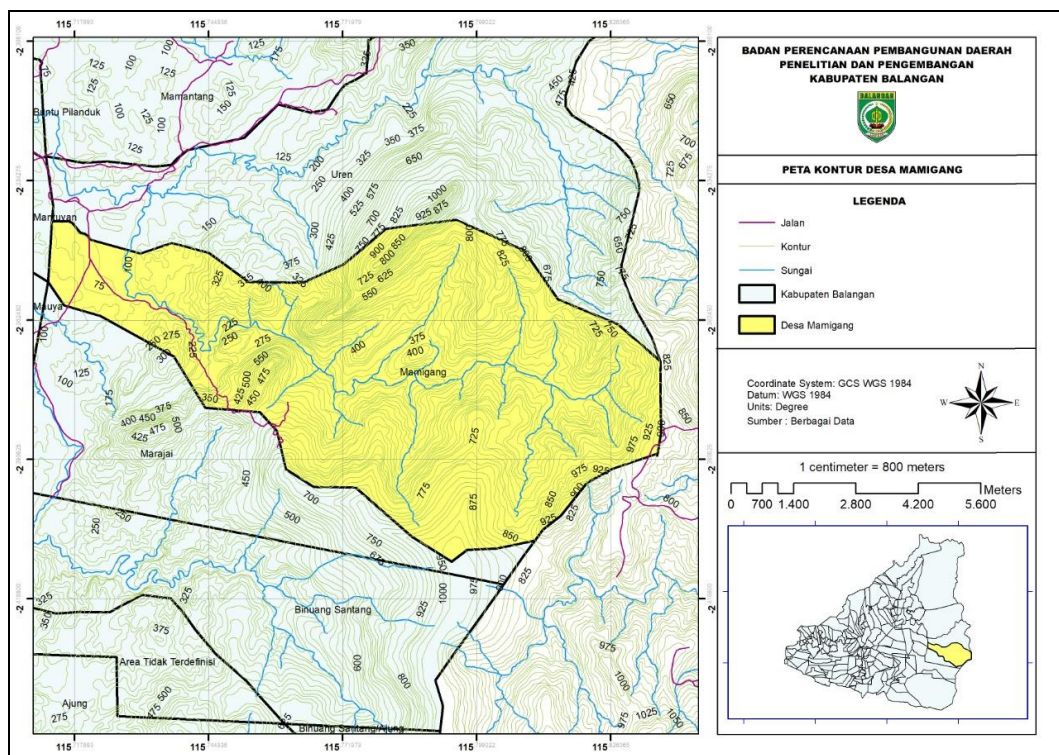
Sungai yang mengalir di Desa Mamigang adalah Sungai Tabuan sebagai sungai utamanya



Gambar 5.3. Peta Desa Mamigang

5.1.3. Kontur

Kontur desa Mamigang yang berlokasi di kaki Gunung Meratus cukup beragam kisaran 75 – 975 mdpl, semakin ke timur semakin tinggi karena dengan. Di sebelah timur desa relative landai dan terdapat permukiman/ kampung. Semakin ke barat adalah kawasan hutan lindung.

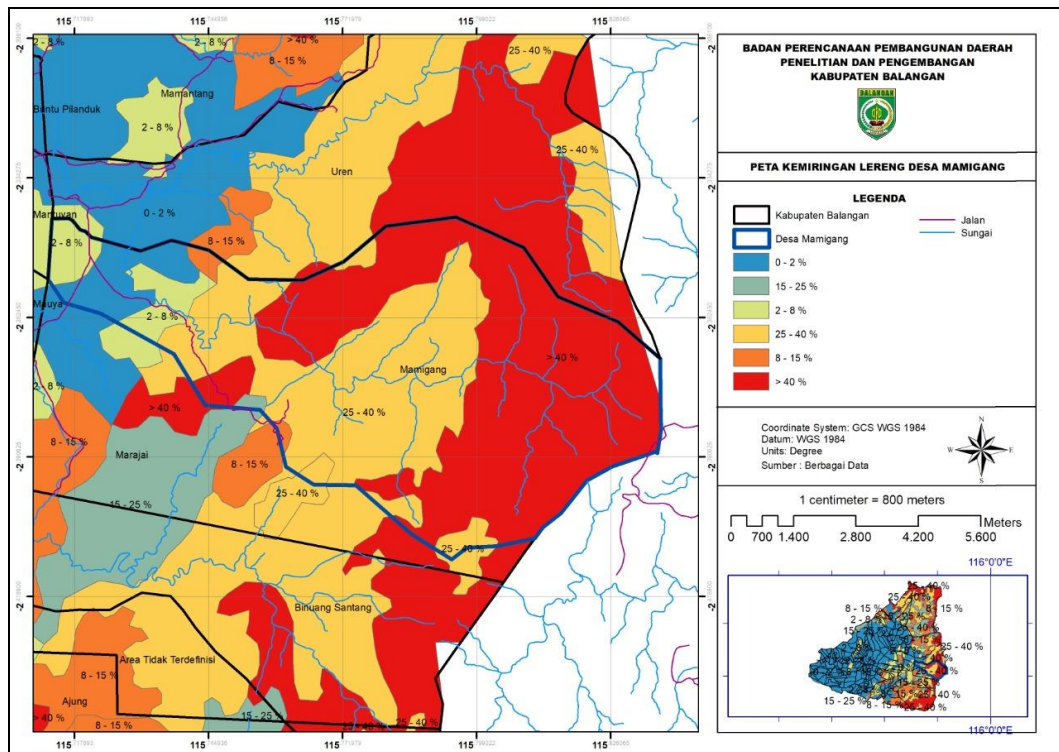


Gambar 5.4. Peta Kontur Desa Mamigang

5.1.4. Kelerengkan

Kelerengkan kemiringan wilayah Desa Mamigang cukup beragam dari 0-8% (datar), 8-15% (landau), 25-40% (curam) dan >40% (sangat curam) semakin ke timur semakin curam kelerengannya. Desa Mamigang didominasi kawasan dengan kelas

kelengan kemiringan 25-40% dan > 40%. Secara kesesuaian lahan area permukiman dan pertanian ada pada area datar dan landau. Kawasan hutan yang mempunyai kelas kelerengan > 40% (sangat curam) ditetapkan sebagai kawasan lindung.

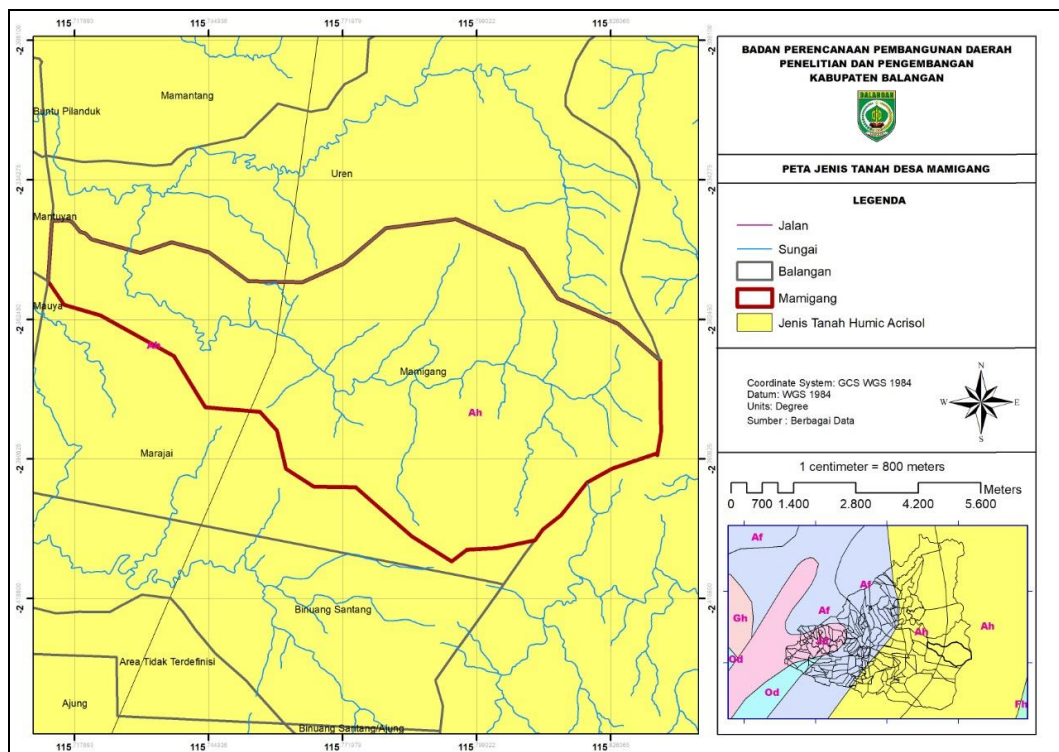


Gambar 5.5. Peta Kemiringan Lereng Desa Mamigang

5.1.5. Jenis Tanah

Jenis tanah yang mendominasi Desa Mamigang adalah Ah (Humic Acrisols) Humic Acrisols atau di Indonesia dikenal dengan tanah pedsolik merah kuning. Tanah pedsolik merah kuning memiliki ciri-ciri berasal dari bahan induk batuan karsa di zona iklim basah dengan curah hujan diantara 2500 – 3000 mm/tahun, memiliki sifat yang mudah basah dan mudah mengalami

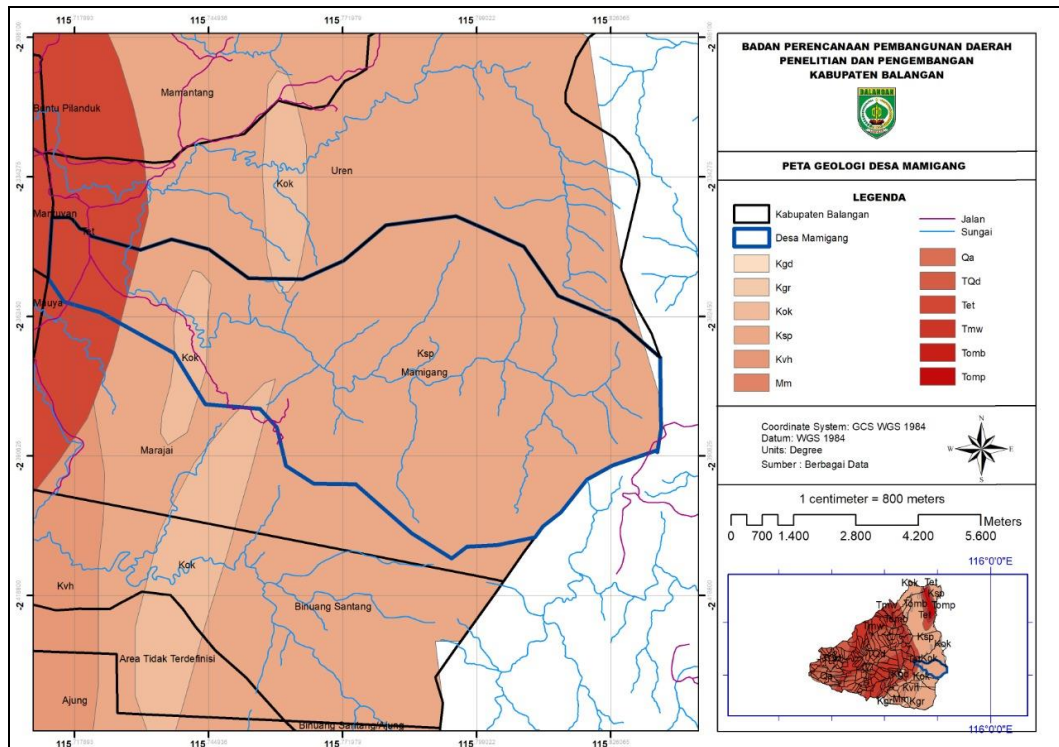
pencucian oleh air hujan, biasanya dimanfaatkan untuk persawahan dan perkebunan, tekstur tanahnya berlempung dan berpasir, memiliki pH yang rendah, memiliki unsur aluminum dan besi yang tinggi. Biasanya digunakan sebagai tanah untuk berkebun kelapa, jambu mete, karet, dan kelapa sawit. Namun demikian di Mamigang lebih didominasi oleh tanaman karet, kemiri, dan pisang dan untuk pohon di hutan Mamigang terdiri dari Karuing, Ulin, Maranti, Sintuk, Agatis. Sementara di Kecamatan yang berbatasan yakni Pamukan Barat didominasi oleh perkebunan sawit.



Gambar 5.6. Peta Jenis Tanah Desa Mamigang

5.1.6. Geologi

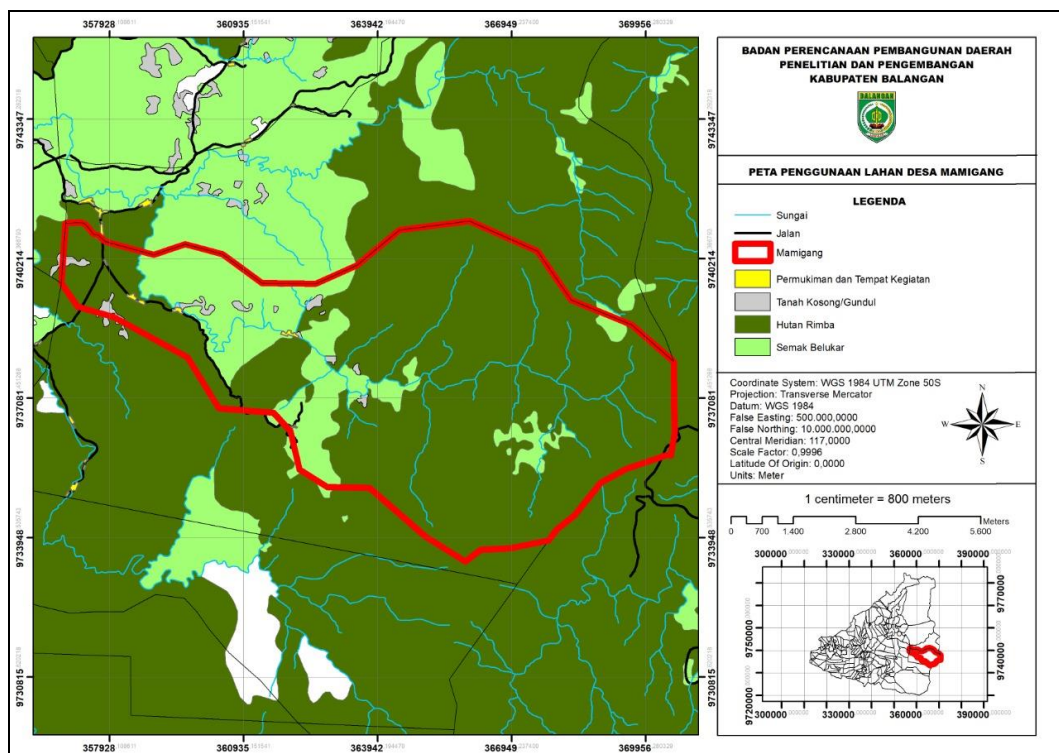
Berdasarkan peta geologi, 2 jenis batuan yang ada di Desa Mamigang adalah Kok dan Ksp. Kok (Kelompok Olistolith Kintap Formasi Pudak terdiri atas batugamping klastika dan batupasir konglomeratan pada bagian bawahnya. Ksp (Kelompok Pitap), Tersusun oleh perselingan konglomerat, batupasir wake, batupasir sela dan batu lanau, bersisipan batugamping, breksi aneka bahan, batulempung, konglomerat dan basal. Konglomerat umumnya berlapis baik, komponennya terdiri atas basal, batulempung, ultramafik, rijang, batugamping, gabro, diabas, menghalus ke arah atas.



Gambar 5.7. Peta Geologi Desa Mamigang

5.1.7. Penggunaan Lahan

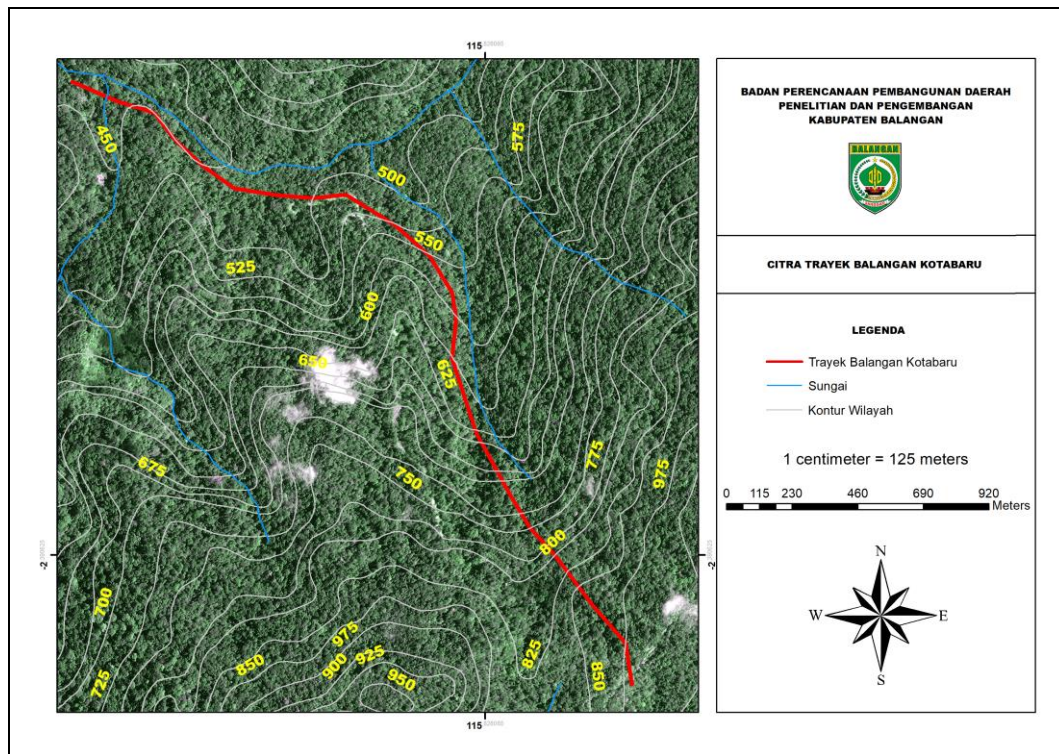
Guna lahan di Desa Mamigang terdiri dari Permukiman, tanah kosong/gundul, hutan rimba dan semak belukar. Guna lahan di Desa Mamigang yang mendominasi adalah Hutan rimba/ lindung dan semak belukar.



Gambar 5.8. Peta Guna Lahan Desa Mamigang

5.1.8. Usulan Trace Panduan

Peta berikut menggambarkan rencana trayek sebagai panduan di lapangan tim survei trase jalan.



Gambar 5.9. Citra Trayek Jalan Balangan - Kotabaru

5.1.9. Kondisi Riil berdasarkan hasil survey di lapangan

5.1.9.1. Kondisi Lahan

Dilihat dari kondisi Lahan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan adalah Hutan, sebagian kecilnya terdapat aliran sungai.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2. Kondisi Lahan Rencana Jalan Balangan - Kotabaru

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Kondisi Lahan
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Hutan + Pingir Aliran Sungai
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Aliran Sungai

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Kondisi Lahan
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan- Kotabaru- Kaltim	Hutan
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Hutan
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Aliran Sungai
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Aliran Sungai
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Aliran Sungai
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Hutan
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Kosong
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Aliran Sungai
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Kebun
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Kebun

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.2. Jenis Tanah

Dilihat dari jenis tanah, trace jalan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan adalah Tanah lembab, hal ini mengingat karena wilayah rencana jalan tersebut masih tertutup Hutan. Sehingga kedepannya jika digunakan sebagai jalan, perlu adanya perkerasan dan pembentukan badan jalan.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3. Jenis Tanah pada Rencana Jalan Balangan - Kotabaru

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Jenis Tanah
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Tanah Lembab
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Tanah Pasir Berbatu
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tanah Lembab
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tanah Lembab
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tanah Liat
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tanah Lembab
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan-Kotabaru-Kaltim	Tanah Keras
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Berpasir

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Jenis Tanah
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Berpasir
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Liat
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tanah Keras

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.3. Status Kepemilikan Lahan

Dilihat dari Status Kepemilikan lahan, trace jalan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan, status kepemilikan lahannya adalah milik masyarakat adat. Sehingga kedepannya jika diperlukan komunikasi /pendekatan kepada masyarakat adat terkait penggunaan lahan untuk jalan.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4. Status Kepemilikan Lahan pada Rencana Jalan

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Status Kepemilikan Lahan
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Milik Adat

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Status Kepemilikan Lahan
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Miilik Adat
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Miilik Adat
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Miilik Adat
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Miilik Adat
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Miilik Adat
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan- Kotabaru- Kaltim	Miilik Pemerintah Daerah
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Miilik Pemerintah Daerah
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Miilik Pemerintah Daerah
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat
16	S 02' 23. 770	E 115'57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Milik Masyarakat

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.4. Hutan Lindung

Trace jalan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan lahannya adalah hutan lindung. Sehingga kedepannya perlu adanya izin khusus terkait dengan rencana pembangunan jalan ini.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5. Status Lahan pada Rencana Jalan

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Hutan Lindung/ Hutan Produksi/ Lahan Masyarakat
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Hutan Lindung
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan-Kotabaru-Kaltim	Hutan Lindung
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Hutan Lindung
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Hutan Lindung

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Hutan Lindung/ Hutan Produksi/ Lahan Masyarakat
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Lahan Masyarakat

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.5. Tingkat Kemiringan Lahan

Trace jalan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan tingkat kemiringan lahannya bervariasi mulai dari sedang, tinggi dan ekstrim. Sehingga dalam pembangunan jalan diperlukan adanya rekayasa pembangunan jalan untuk menghindari kemiringan yang terlalu ekstrim tersebut.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6. Tingkat kemiringan Lahan pada Rencana Jalan

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Tingkat Kemiringan
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Keimiringan Lahan Sedang
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Alur Sungai
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Ekstrim
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Keimiringan Lahan Tinggi
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Keimiringan Lahan Sedang
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Keimiringan Lahan Tinggi
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan-Kotabaru-Kaltim	Kemiringan Ekstrim
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Kemiringan Lahan Tinggi
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Landai
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Landai
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Kemiringan Rendah
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Kemiringin Lahan Tinggi
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tingkat Kemiringan Rendah
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tingkat Kemiringan Rendah
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Landai

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Tingkat Kemiringan
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Landai

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.6. Resiko Bencana

Trace jalan yang dilalui sebagian besar wilayah yang ada di Kabupaten Balangan tidak terlepas dari resiko bencana. Sehingga dalam pembangunan jalan diperlukan suatu rekayasa pembangunan jalan untuk menghindari kemungkinan resiko bencana tersebut.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut:

Tabel 5.7. Resiko Bencana

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Resiko Bencana
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Longsor, Banjir
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Longsor, Banjir
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Longsor
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Longsor
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Longsor
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Longsor
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan-Kotabaru-Kaltim	Longsor

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Resiko Bencana
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	Longsor
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Banjir
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Banjir
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Banjir
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Longsor
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tidak Ada
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tidak Ada
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tidak Ada
16	S 02' 23. 770	E 115' 57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Tidak Ada

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.7. Permasalahan Teknis Pembangunan jalan

Terdapat beberapa hambatan terkait pembangunan jalan, diantaranya adalah kondisi tebing yang cukup curam. Sehingga dalam pembangunan jalan diperlukan suatu rekayasa pembangunan jalan untuk menghindari permasalahan teknis tersebut.

Gambaran secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8. Permasalahan/ Hambatan Teknis Pembangunan Jalan

No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Permasalahan/ Hambatan Pembangunan Jalan
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)	Halong	Balangan	Pinggir Aliran Sungai
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)	Halong	Balangan	Sisi Tebing
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tebing
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tebing
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tebing
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)	Halong	Balangan	Tebing
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	Perbatasan	Balangan- Kotabaru- Kaltim	Tebing
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	Pamukan Barat	Kotabaru	-
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Pinggir Aliran Sungai
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	Pamukan Barat	Kotabaru	Pinggir Aliran Sungai
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	Pinggir Aliran Sungai
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	-
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	-
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	-
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	-

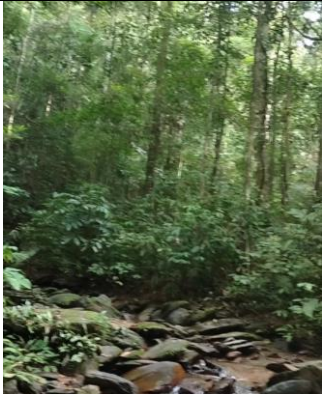
No.	X	Y	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Permasalahan/ Hambatan Pembangunan Jalan
16	S 02' 23. 770	E 115'57.177	Batuah	Pamukan Barat	Kotabaru	-

Sumber : Hasil Survey Lapangan

5.1.9.7. Foto kondisi Lapangan

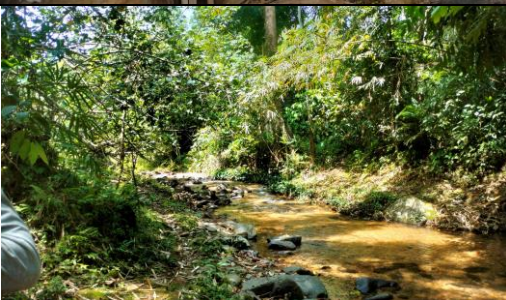
Gambaran/foto lapangan secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

Tabel 5.9. Foto Kondisi Lapangan

No.	X	Y	Desa	Foto Kodisi Lapangan		
1	S 02' 22. 661	E 115' 49.347	Mamigang (Singsingan)			
2	S 02' 22. 565	E 115' 49.519	Mamigang (Singsingan, Muara Sungai Balintah)			

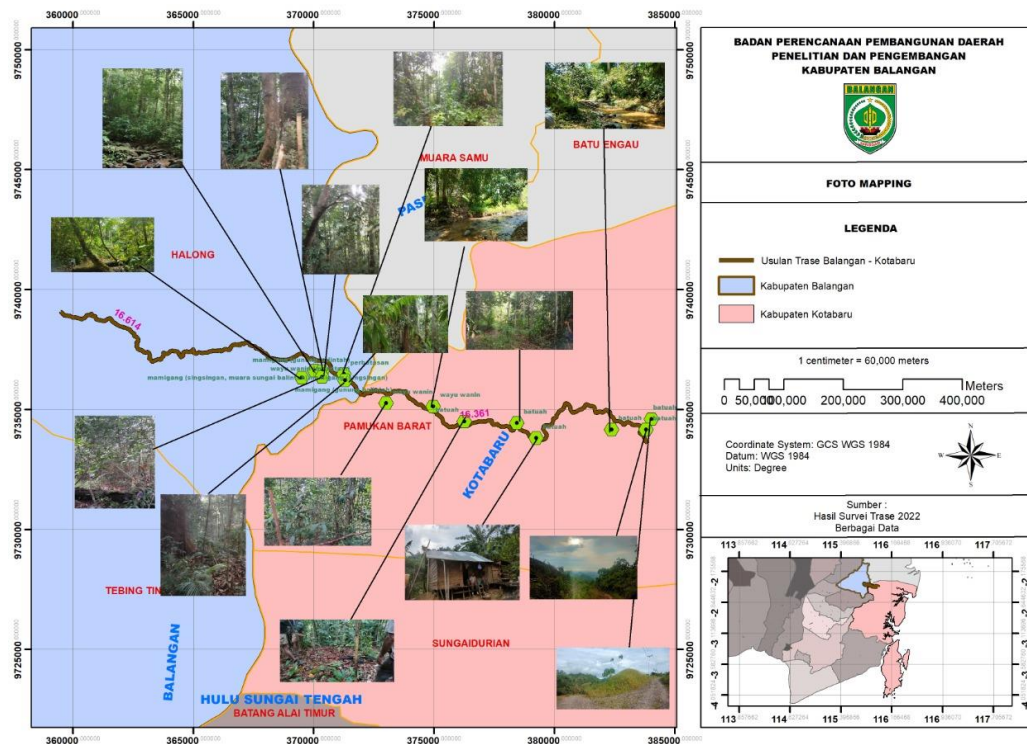
No.	X	Y	Desa	Foto Kodisi Lapangan	
3	S 02' 22. 575	E 115' 49.619	Mamigang (Gunung Balintah)		
4	S 02' 22. 650	E 115' 49.620	Mamigang (Gunung Balintah)		
5	S 02' 22. 651	E 115' 49.621	Mamigang (Gunung Balintah)		
6	S 02' 22. 652	E 115' 49.622	Mamigang (Gunung Balintah)		

No.	X	Y	Desa	Foto Kodisi Lapangan
7	S 02' 23. 011	E 115' 50.311	Perbatasan	
8	S 02' 32. 011	E 115' 50.311	Wayu Wanin (Maantam)	
9	S 02' 23. 408	E 115' 51.279	Wayu Wanin	
10	S 02' 23. 452	E 115' 51.914	Wayu Wanin	

No.	X	Y	Desa	Foto Kodisi Lapangan
11	S 02' 24. 056	E 115' 52.731	Batuah	
12	S 02' 24. 080	E 115' 53.840	Batuah	
13	S 02' 24. 284	E 115' 54.499	Batuah	
14	S 02' 23. 768	E 115' 55.914	Batuah	
15	S 02' 23. 849	E 115' 56.849	Batuah	

No.	X	Y	Desa	Foto Kodisi Lapangan
16	S 02' 23.770	E 115'57.177	Batuah	

Sumber : Hasil Survey Lapangan



Gambar 5.10. Foto Mapping Jalan Balangan - Kotabaru

5.1.10. Kelayakan Trace Jalan Rencana

Secara umum trace rencana jalan Balangan – Kotabaru layak untuk dibangun jalan dengan beberapa pertimbangan dan catatan, yaitu

1. Tersedianya akses trace jalan yang memungkinkan akses dari Balangan - Kotabaru
2. Termuat dalam RTRW Provinsi
3. Status Kawasan adalah Kawasan Hutan Lindung, sehingga diperlukan Izin penggunaan Kawasan hutan Lindung
4. Kemiringan Lahan bervariasi, dari landai sampai ekstrim, dalam pembangunan jalan diperlukan rekayasa pembangunan jalan yang sesuai dengan kaidah-kaidah yang berlaku
5. Kepemilikan lahan Sebagian besar Tanah adat, sehingga perlu komunikasi terkait pemanfaatan lahan tersebut kepada Masyarakat Adat (Izin Masyarakat Adat)
6. Permasalahan terkait pembangunan jalan, yang mungkin muncul :
 - Pinggir aliran sungai
 - Resiko Longsor dan Banjir
 - Kondisi kemiringan lahan yang cukup ekstrim
7. Dalam penmbangunan jalan, perlu desain perencanaan badan jalan yang sesuai dengan kaidah perencanaan jalan, terutama dalam hal mengatasi permasalahan terkait, sebagaimana di sampaikan diatas.

5.2. Analisis Hukum dan Kelembagaan

5.2.1. Peraturan terkait pembangunan jalan di kawasan hutan

Analisis hukum dan kelembagaan terdiri atas analisis peraturan perundang-undangan, yang dilakukan dengan tujuan untuk :

- 1) Memastikan bahwa rencana pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru sesuai dengan peraturan perundangundangan
- 2) Menentukan risiko hukum dan strategi mitigasinya
- 3) Mengkaji kemungkinan penyempurnaan peraturan daerah atau penerbitan peraturan daerah yang baru
- 4) Menentukan jenis-jenis perizinan/ persetujuan yang diperlukan
- 5) Menyiapkan rencana dan jadwal untuk memenuhi persyaratan peraturan dan hukum

Sebelum melakukan analisis perlu mengidentifikasi peraturan terkait pembangunan jalan di kawasan hutan, yakni sebagai berikut :

Tabel 5.10 Identifikasi Peraturan Terkait Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
1	Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan	- Pasal 91, penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan hanya dapat dilakukan untuk kegiatan yang mempunyai tujuan strategis yang tidak dapat dielakkan salah satunya adalah jalan umum , jalan tol dan jalur kereta api.

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		Kegiatan tersebut dapat dilakukan berdasarkan Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, mekanisme yang bisa ditempuh untuk kepentingan pembangunan diluar kegiatan kehutanan adalah pengadaan tanah oleh pemda, melalui pelepasan kawasan hutan; pengadaan tanah oleh selain instansi pemerintah permanen mekanisme pelepasan kawasan, tidak permanen melalui mekanisme Persetujuan Penggunaan kawasan hutan. - Persetujuan penggunaan kawasan hutan dilakukan pada provinsi yakni terlampaui kecukupan luas Kawasan Hutan, dan provinsi kurang kecukupan luas Kaw. Hutan dengan membayar PNBP penggunaan kawasan hutan. Sementara untuk provinsi yang kurang kecukupan luas hutan membayar PNBP penggunaan kawasan hutan dan PNBP kompensasi. Pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan wajib melakukan penanaman dalam rangka rehabilitasi DAS. Persetujuan penggunaan kawasan hutan termasuk kegiatan infrastruktur oleh instansi pemerintah yang bersiat non komersial tidak dikenakan PNBP. Persetujuan penggunaan kawasan hutan untuk infrastruktur dibebani kewajiban melakukan penanaman tanaman kayu di bagian tepi kiri kanan atau sekeliling areal persetujuan penggunaan kawasan hutan sebagai bentuk perlindungan. - Untuk mendapatkan persetujuan penggunaan kawasan hutan Kepala Daerah mengajukan kepada Menteri Kehutanan. Namun demikian Menteri dapat melimpahkan wewenang memberikan persetujuan penggunaan kawasan hutan dengan luasan tertentu kepada gubernur untuk pembangunan fasilitas umum yang bersifat nonkomersial dan pertambangan rakyat. Permohonan yang diajukan harus memenuhi persyaratan administrasi, teknis, untuk kemudian dilakukan penilaian dan

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		penerbitan persetujuan penggunaana kawasan hutan. - Jangka waktu Persetujuan penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan jalan umum berlaku selama digunakan untuk kepentingan dimaksud. Namun akan dievaluasi sekali dalam 5 (lima) tahun atau sewaktu-waktu apabila diperlukan. Apabila dalam evaluasinya menunjukkan bahwa pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan tidak lagi menggunakan kawasan hutan sesuai dengan persetujuan maka persetujuan penggunaan kawasan hutan dicabut.
2	Peraturan Menteri LHK RI Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, perubahan peruntukan kawasan hutan dan perubahan fungsi kawasan hutan serta penggunaan kawasan hutan	- Persetujuan penggunaan kawasan hutan adalah persetujuan penggunaan atas sebagian kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan tanpa mengubah fungsi dan peruntukan kawasan hutan - Ps.367 Penggunaan kawasan hutan dengan mekanisme persetujuan penggunaan kawasan hutan dengan keputusan menteri salah satunya adalah jalan umum, jalan tol dan jalur kereta api - Ps.368 Penggunaan kawasan untuk keperluan pembangunan di luar kegiatan kehutanan untuk kepentingan umum khususnya proyek prioritas pemerintah dilakukan dengan ketentuan a) pengadaan tanah oleh instansi pemerintah melalui mekanisme pelepasan kawasan hutan, b) pengadaan oleh selain instansi pemerintah dengan ketentuan bersifat permanen dengan mekanisme pelepasan kawasan hutan; bersifat tidak permanen untuk menghindari fragmentasi Kawasan hutan serta dapat menjadi bagian pengelolaan hutan (antara lain pembangunan jalan umum, jalan tol, jalan angkutan produksi, jalur kereta, tower dan saluran transmisi ketenagalistrikan, saluran transmisi telekomunikasi, pipa minyak dan gas bumi, saluran air, saluran irigasi, pipa air minum dengan mekanisme Penggunaan Kawasan Hutan. - Ps.371 dalam rangka pengendalian

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		penggunaan kawasan hutan Menteri berwenang menetapkan hasil persetujuan penggunaan kawasan hutan. - Pasal 377 permohonan persetujuan penggunaan kawasan hutan diajukan oleh Kepala Daerah. Persetujuan penggunaan kawasan hutan ditetapkan oleh menteri dengan didahului permohonan oleh Dirjen atau Kepala Badan lingkup Kementerian yang membidangi urusan sesuai permohonan. - Permohonan pengajuan penggunaan kawasan hutan tersebut disampaikan melalui loket kementerian atau pengunggahan berkas permohonan melalui sistem aplikasi persetujuan penggunaan kawasan hutan bagi pemohon selain kegiatan berusaha. Kemudian petugas loket memeriksa dan menilai kelengkapan persyaratan berkas. Setelah lengkap dan sesuai petugas di loket Kementerian atau petugas verifikasi menyampaikan tanda terima atau pemberitahuan/ notifikasi penerimaan melalui sistem aplikasi persetujuan penggunaan kawasan hutan - Instansi pemerintah pengusul melengkapi persyaratan pernyataan komitmen, pakta integritas dan persyaratan teknis. - Pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan wajib menyelesaikan pemenuhan komitmen paling lama 1 tahun setelah terbit persetujuan penggunaan kawasan hutan, yakni terkait tata batas areal persetujuan penggunaan kawasan hutan; pembayaran PNB, menyampaikan baseline penggunaan kawasan hutan pada peta baseline skala minimal 1:50.000 dan maksimal pada lokasi yang dimohon; menyampaikan dokumen lingkungan dan persetujuan lingkungan bagi usaha/ kegiatan wajib AMDAL/ UKL UPL dan pernyataan bersedia mengganti biaya investasi pengelolaan/ pemanfaatan hutan - Jangka waktu persetujuan penggunaan kawasan hutan diberikan selama digunakan untuk kegiatan jalan umum, jalan tol dan jalur kereta api.

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
3	Permen LHK P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2019 tentang Jalan Strategis di Kawasan Hutan	- Jalan strategis di kawasan hutan adalah jalan khusus yang dibangun di kawasan hutan oleh pemerintah pusat sebagai bagian pengelolaan hutan yang dapat digunakan untuk kepentingan strategis nasional yang tidak dapat dielakkan atas dasar kerjasama atau pinjam pakai kawasan hutan - Pembangunan jalan di kawasan hutan memiliki beberapa ketentuan yakni tidak melewati zona inti/blok perlindungan pada hutan konservasi; tidak melewati blok inti hutan lindung; mengurangi dampak buruk terhadap sumber budaya fisik/zona materia/ artefak yang ada di lokasi; menghindari pemindahan masyarakat adat ke lokasi baru; mengurangi seminimal mungkin gangguan pada wilayah jelajah. - Ps.4 Pembangunan jalan strategis di kawasan hutan lindung dan hutan produksi merupakan jalan pengelolaan yang dibangun berdasarkan izin pinjam pakai kawasan hutan - Ps 5 Pembangunan jalan strategis di kawasan hutan dilakukan berdasarkan perencanaan yang memperhatikan KLHS, diusulkan oleh menteri PUPR ke Menteri Kehutanan. Perencanaan memuat ruas jalan, letak dan luas kawasan hutan. Usulan tersebut selanjutnya ditelaah teknis oleh tim kajian yang dibentuk oleh Dirjen sesuai kewenangannya terdiri unsur kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang LH dan Kehutanan, Kemen PUPR, pengelola kawasan hutan dan Pemerintah Daerah - Hasil penelaahan teknis merupakan alternatif ruas jalan strategis dan atau rekomendasi/ persyaratan/ prinsip teknis konstruksi jalan. alternatif ruas jalan tersebut kemudian dijadikan dasar penyusunan konsep trase jalan strategis dengan mempertimbangkan dampak pembangunan jalan terhadap kawasan hutan. - Konsep trase jalan strategis yang disusun oleh Kementerian PUPRPerkim dan

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		berkoordinasi dengan Menteri Kehutanan. didahului dengan studi pendahuluan dengan mengumpulkan data atau informasi ekologi dan penilaian lingkungan untuk membantu dalam proses pemilihan tapak - Konsep trase jalan yang disampaikan kepada Menteri sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk dilakukan perjanjian kerjasama atau pemberian izin pinjam pakai kawasan hutan. Kedua bahan tersebut menjadi dasar penyusunan perencanaan teknis jalan strategis - Perencanaan teknis dilakukan melalui konsultasi dan koordinasi, pengumpulan data dan informasi, analisis mengenai dampak lingkungan, perencanaan detail trase jalan, perencanaan infrastruktur mitigasi dan bangunan pelengkap, perencanaan desain landskap, dan penandaan trase jalan - Kriteria pembangunan jalan strategis di kawasan hutan sebagai tipe jalan pengelolaan hutan terdiri atas jalan akses hutan, jalan utama hutan dan jalan cabang hutan. - Pelaksanaan pembangunan jalan strategis dilakukan dengan tahapan pengadaan pekerjaan konstruksi; pra konstruksi; konstruksi dan pengelolaan pasca konstruksi. Pengadaan pekerjaan konstruksi dilakukan setelah perjanjian kerja sama strategis atau pemberian izin pinjam pakai kawasan hutan telah ditandatangani
4	Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 9 tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah provinsi Kalimantan	- Ps. 21 (d) Jaringan jalan kolektor primer-2 (JKP-2) untuk jalan strategis provinsi rencana menghubungkan pusat kegiatan pelayanan publik, kegiatan pusat kegiatan lokal dan pusat kegiatan produksi pertanian salah satunya adalah ruas Halong – Manggalau. - Ps. 21 (h) Rencana peningkatan dan pengembangan jaringan jalan di daerah perbatasan dengan Provinsi Kalimantan

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
	Selatan tahun 2015-2035.	Timur yang berpangkal di koridor jalan Batulicin – Sengayam, meliputi salah satunya ruas Halong – Manggalau. - PS.103 pembangunan prasarana wilayah strategis yang melintasi kawasan hutan lindung diizinkan hanya sebatas jalur lintasan beriringan dengan melakukan proses perubahan peruntukan, perubahan fungsi kawasan hutan dan/atau proses pinjam pakai kawasan hutan setelah mendapat rekomendasi dari Gubernur berdasarkan pertimbangan teknis dan administrasi dari BKPRD - penggunaan kawasan hutan untuk sarana dan jaringan prasarana wilayah strategis diizinkan setelah disetujuinya permohonan perubahan peruntukan, perubahan fungsi kawasan hutan dan/atau pinjam pakai kawasan hutan oleh pihak yang berwenang - Trase jalan Halong – Pamukan barat hasil survei belum terakomodir pada usulan perubahan peruntukan dan perubahan fungsi kawasan hutan dalam rangka PK RTRW Provinsi Kalsel
5	Pedoman konstruksi dan bangunan Nomor 005/BM/2006 tentang Pengelolaan Lingkungan hidup bidang jalan di kawasan hutan	- Dalam kondisi apapun di kawasan hutan taman nasional tidak diizinkan adanya pembangunan jalan baru, kecuali keberadaan jalan lebih dahulu terbangun daripada tangguh penetapan kawasan hutan taman nasional di zona pemanfaatan - Bentuk geometrik trase jalan harus mengikuti bentuk topografi medan dengan tetap memperhatikan persyaratan teknis yang berlaku dengan tujuan meminimalkan volume galian/ timbunan yang berdampak pada perubahan bentang alam (upaya konservasi terhadap kawasan hutan) - Bentuk tipikal penampang melintang jalan untuk lalu lintas umum di kawasan hutan pada dasarnya tetap merujuk pada standar tipikal melintang jalan yang sesuai dengan kelas dan fungsi jalan. Dimensi yang diambil paling minimal dengan tujuan mengurangi kesempatan pengguna jalan melakukan pemberhentian disepanjang

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		bahu jalan di kawasan hutan namun tetap mengakomodir saat kondisi darurat yang mana dianggap akan mengurangi dan memperkecil resiko terjadinya gangguan, penambahan, kerusakan hutan oleh pengguna jalan - Penanganan khusus untuk jalan umum, mengingat hutan adalah habitat satwa, lintasan alami satwa, potensi satwa tertabrak, sehingga penanganan khusus berupa pemasangan “speed trap” pada permukaan jalan dalam interval jarak tertentu, jembatan satwa, pemasangan rambu petunjuk satwa dilindungi di sepanjang jalan di kawasan hutan. - Penggunaan konstruksi perkerasan jalan tidak beraspal (agregat/ macadam) untuk jalan khusus untuk mengurani air larian pada permukaan lapisan perkerasan jalan, minimalisasi resiko berkurangnya fungsi resapan air di kawasan hutan. - Penutupan dan atau pembatasan akses pada jalan khusus terutama bagi masyarakat umum untuk meminimalisasi terjadinya interaksi kegiatan masyarakat umum dengan kawasan hutan demi menjaga keketarian kawasan hutan. Hal tersebut dilakukan dengan pemasangan pintu penghalang keluar masuk yang dioperasikan pengelola prasarana jalan khusus dan otoritas kawasan hutan. - Jenis potensi dampak kegiatan jalan di kawasan hutan yakni konflik kepentingan antara pemilik kawasan dengan pengelola jalan; kebisingan; penurunan kualitas udara; perubahan bentang alam; gangguan aliran air permukaan; peningkatan aksesibilitas dan pengembangan wilayah; hilangnya gangguan terhadap komponen flora; hilang dan atau punahnya satwa - Kebijakan penanganan dampak adalah pendekatan penanganan; dan arahan penanganan. - Perizinan penggunaan kawasan hutan untuk prasarana jalan adalah menggunakan Permenhut tentang pedoman pinjam pakai kawasan hutan

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		yang mengatur tentang ketentuan umum, bentuk pinjam pakai, obyek pinjam pakai kawasan hutan, tata cara pengajuan permohonan, tata cara penyelesaian permohonan, kewajiban pemohon, kompensasi, izin pinjam pakai kawasan hutan, jangka waktu dan perpanjangan izin pinjam pakai, monev, hapusnya izin pinjam pakai, ketentuan peralihan dan penutup. - Mekanisme perizinan penggunaan kawasan hutan untuk pembangunan jalan di hutan produksi dan hutan lindung dibagi menjadi pinjam pakai tanpa kompensasi dan pinjam pakai dengan kompensasi yang mana pemilihan mekanismenya tergantung pada luas hutan provinsi lokasi jalan berada - Pemohon izin pinjam pakai di Kabupaten adalah Bupati kepada Menteri Kehutanan dengan tembusan Sekjen, Kaban Planologi, Dirjen Bina Produksi, Dirjen Perlindungan Hutan, Dirjen Rehabilitasi Lahan. - Permohonan dilengkapi rencana penggunaan lahan, rencana kerja dengan peta lokasi dan luas kawasan hutan yang dimohonkan serta citra terbaru; rekomendasi bupati didasarkan dari pertek dari instansi yang membidangi kehutanan; AMDAL yang disahkan oleh instansi berwenang; pertek dari perum perhutani/ pernyataan tidak keberatan dari pemegang IUPHHK, pernyataan kesanggupan untuk memenuhi semua kewajiban dan menanggung seluruh biaya sehubungan permohonan
6	Rencana pengelolaan hutan jangka panjang kesatuan pengelolaan hutan Balangan 2018-2027	- Desa Mamigang menjadi desa yang berada di wilayah KPH Balangan - HPHD mamigang luas 1.939 Ha sesuai SK penetapan 468/MenLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/2/2017, tanggal 10 Februari 2022 Desa Mamigang Halong fungsi hutan lindung dengan jangka waktu izin 35 tahun - Potensi jasa lingkungan yang berpotensi untuk dikembangkan pengelolaannya

No	Peraturan	Penjelasan terkait kegiatan
		salah satunya adalah Air Minum Kemasan di Desa Mamigang Halong - Di dalam rencana identifikasi/ pemetaan rawan konflik KPH Balangan Blok HHK-HT dan pemanfaatan desa Dayak Pitap, Langkap, Auh, Mamigang, Puyun, Karya, Aniungan dan Lalayau - Rencana kegiatan pada wilayah tertentu KPH Balangan tahun 1 Blok Pemanfaatan, pemberdayaan masyarakat dan blok pemanfaatan HHK-HT yakni desa Marajai dan Mamigang dengan jenis HHBK Jengkol, Kemiri, Lebah Madu dan bentuk kemitraan budidaya HHBK. - Rencana kegiatan pemberdayaan masyarakat di KPH Balangan terdiri dari pembentukan/penguatan lembaga/ kelompok masyarakat; pelatihan peningkatan kapasitas masyarakat; pembangunan model usaha; pendampingan; fasilitasi sarpras HHBK/jasling; promosi dan pemasaran HHBK/jasling salah satunya Desa Mamigang sebanyak 1 (satu) kegiatan - Kegiatan monitoring pada HPHD Mamigang sebanyak 1 kali/tahun, dan evaluasi HPHD Mamigang sebanyak 2 kali/5 tahun pada tahun pertama – tahun kesepuluh
7	Instruksi presiden	-

Sumber : beragam peraturan, diolah tahun 2022

Dari dua peraturan diatas (PP 23/2021 dan PermenLHK 7/2021 diinformasikan bahwa penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan diluar kegiatan kehutanan khususnya pembangunan jalan umum melalui prosedur persetujuan penggunaan kawasan hutan dan izin pinjam pakai kawasan hutan.

5.2.2. Risiko Hukum dan Strategi Mitigasinya

Resiko hukum adalah resiko yang timbul akibat tuntutan hukum dan atau kelemahan aspek yuridis. Resiko hukum dan strategi mitigasi dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut

Tabel 5.11 Risiko Hukum dan Strategi Mitigasi Kegiatan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan

No	Resiko Hukum	Strategi Mitigasi
1	Benturan konflik masyarakat adat (saling klaim wilayah)	Adanya kemungkinan konflik saling klaim lahan antara pemilik lahan dan pemerintah, khususnya lokasi pembangunan maupun lokasi terdampak dengan hak masyarakat adat apalagi di dalam inventarisasi status kepemilikan lahan di beberapa titik koordinat rencana usulan trase jalan hasil survei adalah merupakan milik adat. Upaya pencegahan adalah dengan pendekatan sosial dengan tokoh adat/ masyarakat setempat, pendampingan dan pengawalan dari APH untuk prosesnya. Melakukan inventarisasi kepastian/ eksistensi terhadap penguasaan kawasan hutan oleh adat (pembuktian hak dan sertifikasi) terkait kegiatan penunjukan kawasan, penataan batas kawasan hutan, pemetaan kawasan hutan, status, batas, luas guna kegiatan pembangunan jalan. Dasar hukum yang dipergunakan adalah - Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria; - Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan; - Putusan Mahkamah Konstitusi nomor 35/PUU-X/2012; - Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah; - Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala BPN Nomor 5 Tahun 1999 tentang Pedoman Penyelesaian Masalah Hak

No	Resiko Hukum	Strategi Mitigasi
		Ulayat Masyarakat Hukum Adat; f. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.62/Menhut-II/2013 tentang pengukuhan kawasan hutan. g. Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Kehutanan, Menteri Pekerjaan Umum, dan Kepala BPN RI, Nomor 79 Tahun 2014, Nomor PB.3/Menhut-11/2014, Nomor 17/PRT/M/2014, Nomor 8/SKB/X/2014, tentang Tata Cara Penyelesaian Penguasaan Tanah yang Berada dalam Kawasan Hutan, tertanggal 17 Oktober 2014. Arahan penanganan lebih kepada meningkatkan koordinasi antar institusi, penerapan perundangan, dan kompensasi/ ganti rugi
2	Potensi dampak lingkungan dari kegiatan pembangunan jalan	Perlunya padu serasi antara peraturan di bidang kehutanan dan di bidang jalan, dalam hal ini adalah a. UU Nomor 38 tahun 2004 tentang Jalan; b. UU Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan c. UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup d. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan; e. Peraturan Pemerintah Nomor 6 tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan f. Peraturan Menteri LHK Nomor P.41/Menhut-11/2006 tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan g. Peraturan Menteri LHK RI Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, perubahan peruntukan kawasan hutan dan perubahan fungsi kawasan hutan serta penggunaan kawasan hutan; h. Pedoman Perencanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup bidang Jalan (011-013/PW.2004)

No	Resiko Hukum	Strategi Mitigasi
		Penyelenggaraan kegiatan jalan di dalam kawasan hutan harus mengedepankan asas keserasian, keselarasan dan keseimbangan; mengedepankan peran jalan sebagai penunjang kegiatan lingkungan hidup; mampu mewujudkan tertib hukum perundangan. Pendekatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan di kawasan hutan melalui pendekatan institusional, teknologi, sosial, ekonomi, budaya, hukum. Kegiatan pembangunan jalan baru yang memiliki dan/atau memotong kawasan hutan harus dihindari karena sangat berpotensi menimbulkan kerusakan dan kelestarian hutan sehingga dapat mengganggu upaya konservasi kawasan hutan. Di hutan Konservasi pembangunan jalan mutlak tidak diizinkan, di hutan lindung dan hutan produksi diizinkan dengan persyaratan. Dalam kondisi khusus dimana prasarana jalan baru harus dibangun di kawasan hutan yang masing dimungkinkan untuk dibangun, maka sebelum pelaksanaan pembangunan harus dikoordinasikan dalam forum pembahasan tata ruang dan dikonsultasikan dengan masyarakat di sekitar kawasan hutan. Semua pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan pembangunan jalan harus tetap memenuhi semua ketentuan peraturan perundangan sektor kehutanan, lingkungan hidup dan sektor jalan yang berlaku menyangkut a) penggantian kawasan hutan dan atau ijin pinjam pakai, b) melengkapi kegiatan dengan dokumen pengelolaan lingkungan hidup (AMDAL, UKL/UPL). Dampak lingkungan yang ditimbulkan terdiri dari kebisingan, penurunan kualitas udara, perubahan bentang alam, gangguan aliran air permukaan,

No	Resiko Hukum	Strategi Mitigasi
		peningkatan aksesibilitas dan pengembangan wilayah, gangguan terhadap flora dan gangguan terhadap fauna.

Sumber : beragam peraturan, diolah tahun 2022

5.2.3. Perizinan Penyelenggaraan Jalan di Kawasan Hutan

Sesuai dengan Petunjuk Praktis Pengelolaan LH Bidang Jalan (Dirjen Bina Marga KemenPU, 2014) Pada dasarnya kegiatan pembangunan jalan tidak diijinkan apabila melintasi kawasan konservasi. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya mengatur bahwa:

- a. Setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan kawasan suaka alam. (pasal 19 ayat 1)
- b. Setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional. (pasal 35 ayat 1)
- c. Setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang tidak sesuai dengan fungsi zona pemanfaatan dan zona lain dari taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam (pasal 35 ayat 3)

Selain mengacu pada peta kawasan hutan, rencana pembangunan atau peningkatan jalan juga harus mengacu kepada Instruksi Presiden (Inpres) No.10/2011 tentang Penundaan Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut atau lebih dikenal sebagai Moratorium, yang dituangkan ke dalam Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPIB). Inpres No. 10/2011 yang berakhir pada Mei 2013 telah dilanjutkan oleh Inpres No. 6/2013 dengan isi serupa, tentang Penundaan Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut. Kedua Inpres ini bertujuan memberikan kesempatan bagi Kementerian dan Lembaga terkait untuk melakukan berbagai upaya penyempurnaan tata kelola hutan dan lahan gambut untuk menurunkan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan selama jangka waktu tertentu. Peta Indikatif ini direvisi setiap enam bulan sekali melalui pembahasan Tim Teknis Gabungan Pembuatan PIPIB. Tim ini beranggotakan Kementerian Kehutanan, Kementerian Pertanian, Badan Pertanahan Nasional, Badan Informasi Geospasial, dan Unit Kerja Presiden bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan (UKP-PPP) serta masukan dari para pihak terkait lainnya.

Sebelum memulai kegiatan infrastruktur jalan yang meliputi kegiatan pemeliharaan, pelebaran di dalam rumija, rehabilitasi

dan peningkatan, diperlukan koordinasi dengan Balai Kehutanan terkait. Diperlukan konsultasi dengan Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH)/ atau Ditjen Planologi Kehutanan, Kementerian Kehutanan untuk memperoleh peta kawasan hutan yang paling mutakhir dan untuk mengetahui apakah trase pada rencana pembangunan atau peningkatan jalan melewati kawasan hutan. Perkiraan kawasan hutan yang akan dilalui oleh rencana trase jalan sudah harus diketahui sejak tahap perencanaan teknis awal (Studi Kelayakan). Menindaklanjuti hal tersebut B(B)PJK atau Direktorat Bina Teknik, Ditjen Bina Marga sebagai penanggungjawab penyiapan dokumen lingkungan (AMDAL) perlu Mengajukan Permohonan Telaahan Kawasan Hutan Lindung/Konservasi kepada Instansi Kehutanan (Balai Pemantapan Kawasan Hutan /BPKH) untuk mendapatkan kepastian luas kawasan hutan yang akan terkena rencana jalan. Pengajuan Telaahan Kawasan Hutan ini dapat dilakukan bersamaan dengan proses AMDAL, tapi harus setelah mendapatkan kepastian DED (lengkap dengan titik-titik koordinat trase jalan, lebar rumija, jenis konstruksi yang akan menjadi bagian dari keseluruhan jalan, rencana kegiatan yang menggambarkan: trase jalan, rumija, jenis konstruksi, tahapan pembangunan, rencana/upaya pengelolaan lingkungan dan rencana/upaya pemantauan lingkungan), karena proses telaahan

di Instansi Kehutanan Mmemerlukan koordinat rencana trase jalan yang pasti. Berdasarkan hasil telaahan kawasan hutan dari BPKH, maka B(B)PJN dan/atau Dit. Bina Teknik, Ditjen Bina Marga kemudian menindaklanjuti prosedur perizinan kehutanan yang diperlukan.

Penyelenggaraan jalan di kawasan hutan bisa melalui dua macam prosedur perizinan.

- a. Rencana kegiatan yang akan melalui hutan lindung, dan/atau hutan produksi, maka rencana kegiatan ini perlu proses izin pinjam pakai kawasan hutan.

Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan, yaitu izin penggunaan atas sebagian kawasan hutan kepada pihak lain untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan tanpa mengubah status, peruntukan dan fungsi kawasan hutan. Objek pinjam pakai kawasan hutan yang dapat diberikan izinnya itu hanya kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung.

Tujuan izin pinjam pakai adalah membatasi dan mengatur penggunaan sebagian kawasan hutan untuk kepentingan strategis atau kepentingan umum terbatas di luar sektor kehutanan tanpa mengubah status, fungsi dan peruntukan kawasan hutan, serta menghindari terjadinya enclave di dalam kawasan hutan

- b. Rencana kegiatan yang melalui kawasan cagar alam, suaka alam, dan daerah hutan konservasi lainnya diperlukan proses kolaborasi.

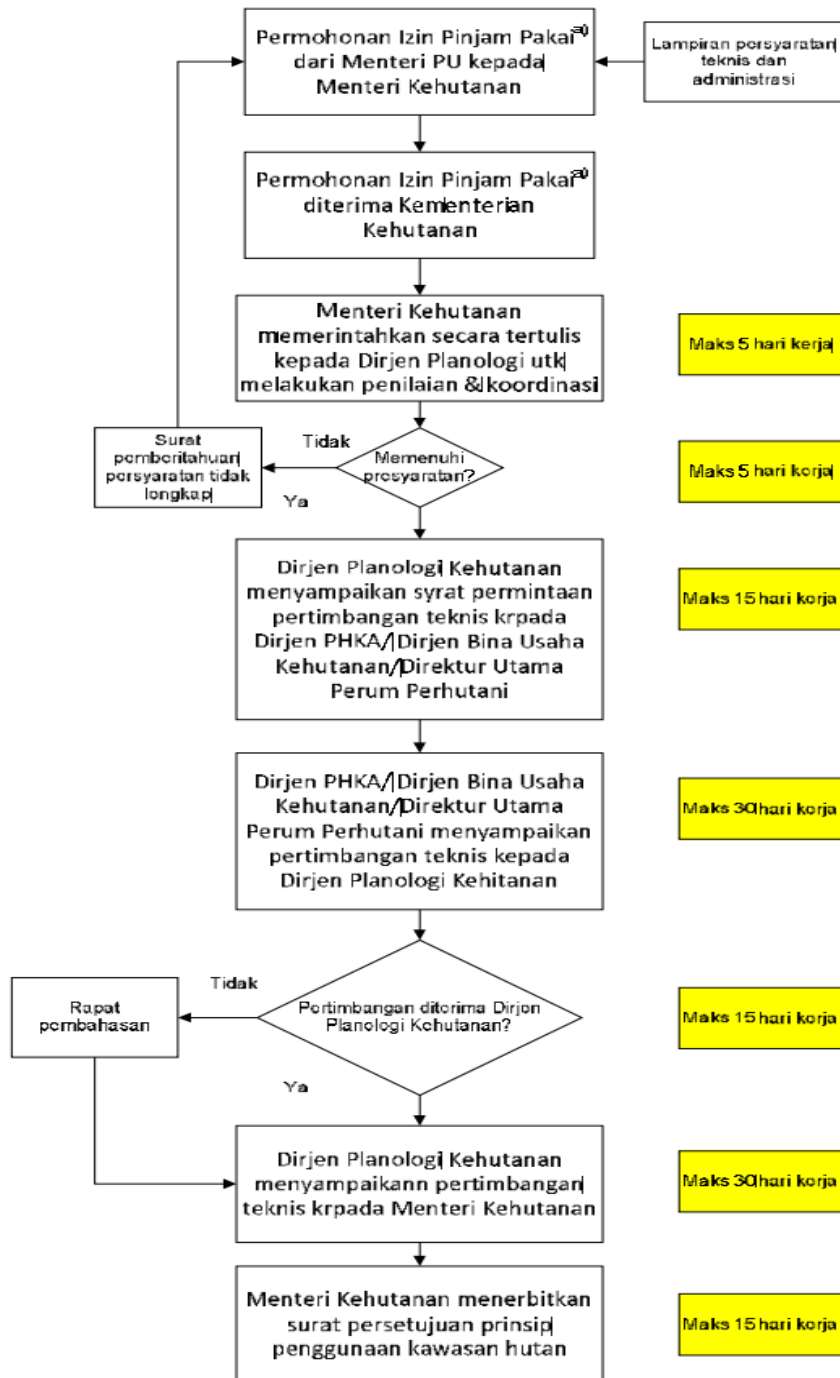
Kolaborasi dalam rangka pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam adalah proses kerjasama yang dilakukan oleh para pihak yang bersepakat atas dasar prinsip-prinsip saling menghormati, saling menghargai, saling percaya dan saling memberikan kemanfaatan. Kolaborasi hanya dapat dilakukan apabila jalan sudah ada sebelum penetapan kawasan cagar alam, suaka alam, dan daerah hutan konservasi lainnya. Kewajiban Pemerintah Kabupaten Balangan terkait dengan mewujudkan pembangunan jalan Balangan Kotabaru adalah sebagai berikut tahapannya.

Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan terdiri dari tahapan :

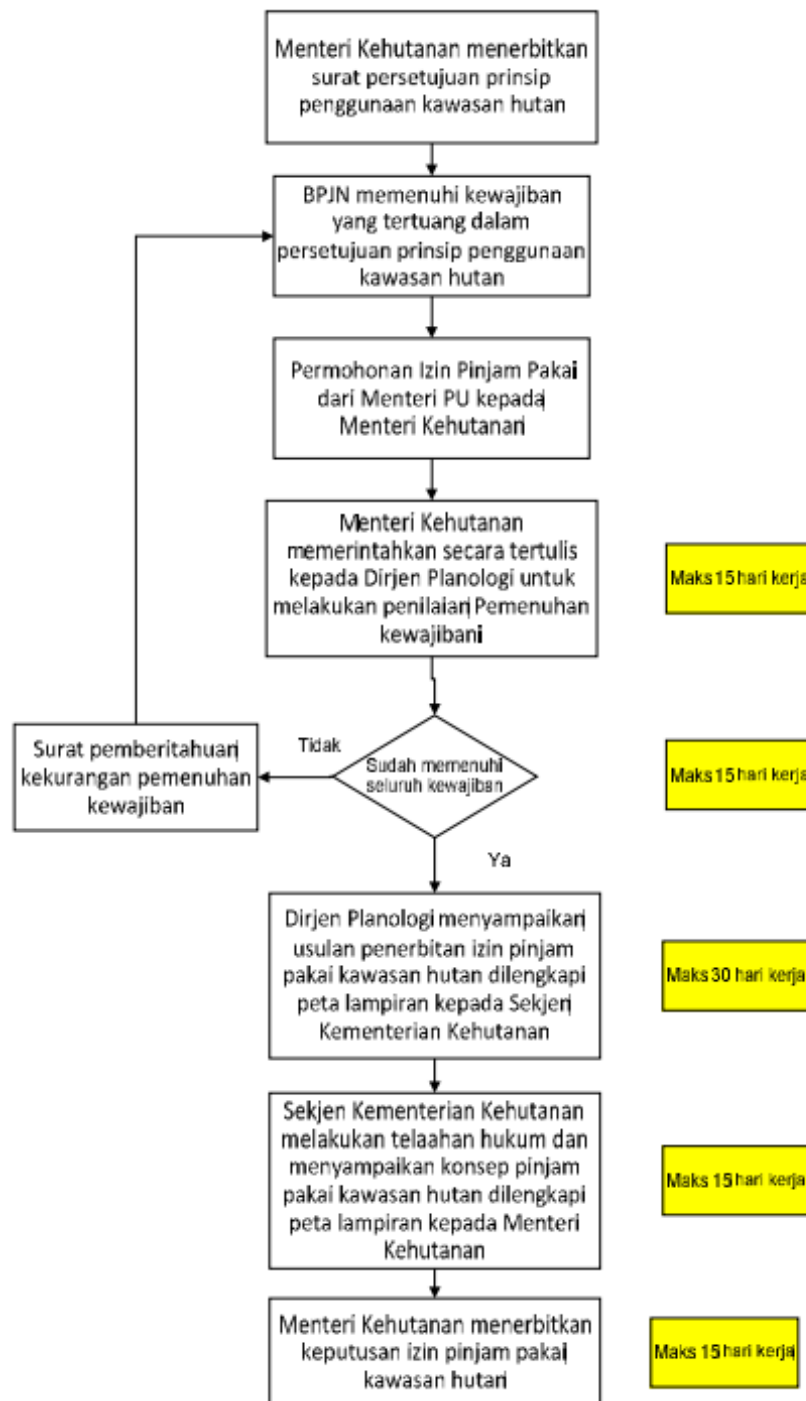
- a. Prosedur pengajuan permohonan izin pinjam pakai kawasan hutan (IPPKH), dimana disebutkan bahwa permohonan IPPKH untuk penyelenggaraan jalan diajukan kepada menteri kehutanan oleh menteri PU/ kepala daerah sesuai dengan status kewenangan penyelenggaraan infrastruktur jalan yang ada. Dalam pengajuan permohonan IPPKH dilengkapi persyaratan (Administrasi dan Teknis) yang disampaikan melalui loket informasi perizinan di bidang kehutanan

- b. Prosedur IPPKH di dalam kementerian kehutanan hingga terbit persetujuan prinsip membutuhkan waktu 125 hari kerja
- c. Pemenuhan kewajiban persetujuan prinsip kehutanan, dilakukan pasca terbitnya persetujuan prinsip penggunaan kawasan hutan yakni melaksanakan tata batas kawasan hutan yang disetujui, inventarisasi tegakan, menyiapkan konsep pernyataan terkait kesanggupan melakukan reklamasi reboisasi, perlindungan hutan, kemudahan aparat melakukan monev, dan menanggung biaya/ melakukan pembayaran PNBP.
- d. Prosedur IPPKH setelah persetujuan prinsip kehutanan adalah mengajukan permohonan IPPKH
- e. Kewajiban pemegang IPPKH yakni melaksanakan reboisasi; membayar PNBP; pemeliharaan batas pinjam pakai kawasan hutan; melaksanakan perlindungan hutan, dll
- f. Jangka waktu IPPKH untuk kepentingan pertahanan negara, sarana keselamatan lalu lintas laut atau udara, jalan umum, cek dam, embung, sabo, dan sarana meteorologi, klimatologi dan geofisika, serta religi, diberikan selama digunakan sesuai dengan izin pinjam pakai.

Secara lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 5.11. Bagan Alir Tahapan Penerbitan Persetujuan Prinsip Penggunaan Kawasan Hutan



Gambar 5.12. Prosedur IPPKH Setelah Persetujuan Prinsip Kehutanan

5.2.4. Kelembagaan Penyelenggaraan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan

Penyelenggaraan jalan terbagi menjadi tiga kewenangan yaitu Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota. Pemerintah Pusat berwenang dalam penyelenggaraan jalan nasional dan jalan tol, Pemerintah Provinsi berwenang penyelenggaraan jalan provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota berwenang dalam penyelenggaraan jalan Kabupaten/Kota. Arti penyelenggaraan adalah pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan jalan.

Pengaturan jalan adalah kegiatan perumusan kebijakan perencanaan, penyusunan perencanaan umum, dan penyusunan peraturan perundang-undangan jalan; Pembinaan jalan adalah kegiatan penyusunan pedoman dan standar teknis, pelayanan, pemberdayaan sumber daya manusia, serta penelitian dan pengembangan jalan; Pembangunan jalan adalah kegiatan pemrograman dan penganggaran, perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan jalan; sedangkan Pengawasan jalan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan tertib pengaturan, pembinaan, dan pembangunan jalan.

Analisis kelembagaan ini dilakukan dalam rangka mengidentifikasi aktor/stakeholder yang terlibat dalam

penyelenggaraan jalan, selama dari inisiatif hingga rencana pembangunan fisik jalan Balangan-Kotabaru. Kelembagaan adalah salah satu modal sosial yang juga dapat memberikan sumbangan penting dalam pembangunan ekonomi khususnya infrastruktur.

Identifikasi tersebut berguna untuk menghindari tumpang tindih dan konflik terkait kewenangan yang akan menyebabkan kinerja menjadi kurang optimal yang mana akan berdampak. Pemetaan pelaku dan tanggungjawab terhadap kegiatan tersebut, untuk kemudian diatur tanggung jawab masing-masing pelaku di dalam tabel berikut

Tabel 5.12 Identifikasi Stakeholder dan Tanggung Jawab Dalam Kegiatan Pembangunan Jalan di Kawasan Hutan

No	Stakeholder	Tanggung jawab
1.	Kementerian LHK	▪ Penerbitan perizinan pemanfaatan kawasan hutan di Kabupaten Balangan Kotabaru untuk pembangunan jalan provinsi. ▪ Pertimbangan/ persetujuan teknis bagi terbitnya perizinan. ▪ Mempertahankan luasan dan kelestarian hutan
2.	Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Selatan	▪ Menyusun dokumen studi kelayakan Jalan Balangan-Kotabaru, perencanaan jalan dan pembangunan fisik jalan Balangan-Kotabaru ▪ Penetapan dalam SK jalan provinsi
3.	Bappeda Provinsi Kalimantan Selatan	▪ Mengakomodir dalam RPJMD Provinsi Kalimantan Selatan ▪ Mengakomodir dalam RTRW provinsi Kalimantan Selatan yang sedang proses evaluasi (rencana struktur wilayah jaringan jalan strategis Balangan- Kotabaru)

No	Stakeholder	Tanggung jawab
		▪ Fasilitasi kedua daerah untuk percepatan kerjasama konektivitas melalui pembangunan jalan penghubung
4.	Pemerintah Kabupaten Balangan dan Kotabaru - Bappedalitbang - Dinas PUPR - Dinas Pertanahan dan LH - Bagian Pemerintahan - Bagian Hukum	▪ Melalui koordinasi tim kerjasama Balangan-Kotabaru untuk mengawal percepatan kesepakatan dan penyusunan MoU kerjasama pembangunan infrastruktur dalam rangka membuka konektivitas antar kedua wilayah untuk meningkatkan perekonomian kedua daerah. ▪ Menyusun dokumen pra studi kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru ▪ Menyusun dokumen lingkungan (AMDAL UKL UPL) kegiatan pembangunan jalan Balangan-Kotabaru ▪ Memastikan tidak merubah fungsi hutan lindung, rona awal kawasan hutan yang terdampak pembangunan jalan ▪ Melakukan pengajuan perizinan penggunaan kawasan hutan ▪ Meningkatkan peran kelembagaan yang mengawal dan bertanggungjawab pada sosialisasi, promosi, pelaksanaan dan pengendalian pembangunan infrastruktur jalan ▪ Melaporkan kepada Bupati Balangan dan melaksanakan koordinasi dengan antar SKPD terkait ▪ Fasilitasi data dan informasi yang dibutuhkan dari awal proses perizinan ▪ Draft usulan perubahan peruntukan dan perubahan fungsi kawasan hutan terkait pembangunan jalan Balangan-Kotabaru ▪ Menyusun regulasi (Peraturan Bupati) sebagai payung hukum kegiatan pembangunan infrastruktur jalan ▪ Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pembangunan jalan
5.	Pemerintah Kabupaten Kotabaru	▪ Melalui koordinasi tim kerjasama Balangan-Kotabaru untuk mengawal percepatan kesepakatan kerjasama

No	Stakeholder	Tanggung jawab
	- Bappedalitbang Kotabaru - Dinas PUPR Perkim - Dinas Pertanahan dan LH - Bagian pemerintahan dan bagian hukum sekretariat daerah Kabupaten Kotabaru	termasuk penyusunan MoU pembangunan infrastruktur jalan dalam rangka membuka konektivitas antar kedua wilayah untuk meningkatkan perekonomian kedua daerah. ▪ Menyusun dokumen pra studi kelayakan Jalan Balangan – Kotabaru ▪ Melakukan pengajuan perizinan penggunaan kawasan hutan untuk pembangunan jalan ▪ Melaporkan kepada Bupati Kotabaru dan melaksanakan koordinasi dengan antar SKPD terkait ▪ Fasilitasi data dan informasi yang dibutuhkan dari awal proses perizinan ▪ Draft usulan perubahan peruntukan dan perubahan fungsi kawasan hutan terkait pembangunan jalan Balangan-Kotabaru ▪ Menyusun regulasi (Peraturan Bupati) sebagai payung hukum kegiatan pembangunan infrastruktur jalan ▪ Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pembangunan jalan
5.	Kesatuan Pengelolaan Hutan Kabupaten Balangan	▪ Bersama-sama dengan institusi terkait lainnya melakukan pengawasan lapangan terhadap perubahan kondisi kelestarian kondisi hutan ▪ Pendampingan dalam melaksanakan studi kelayakan, perencanaan dan pembangunan terkait teritorial dan batasan wilayah
6.	Komisi III DPRD Kabupaten Balangan	▪ Mengawal dalam legalitas peraturan yang mendukung pembangunan jalan Balangan-Kotabaru
7.	Masyarakat	▪ Sebagai pengguna jalan kedepannya diharapkan dukungan masyarakat terutama yang bermukim di wilayah terdampak ▪ Mematuhi peraturan selama proses penyelenggaraan pembangunan jalan Balangan - Kotabaru ▪ Membantu pemerintah melakukan pengawasan lapangan atas kegiatan penyelenggaraan jalan

Keterlibatan stakeholder dalam hal ini terdiri dari unsur instansi dan pemangku kepentingan (stakeholder sebagai unsur dalam komponen kelembagaan). Pelibatan stakeholder sangat penting, namun seringkali terjadi ketidakjelasan tugas dan wewenang sehingga terjadi tumpang tindih dan tidak menutup kemungkinan dapat menimbulkan konflik kelembagaan; Hal ini dapat diatasi dengan membentuk kelembagaan khusus untuk melakukan koordinasi dan komunikasi serta pengaturan hukum antar kewenangan dan lembaga. Sistem kelembagaan pengelolaan sebaiknya aplikatif dan akomodatif serta dapat diakses oleh masyarakat untuk menyalurkan aspirasi dan partisipasinya yang terwadahi dalam pengintegrasian kelembagaan formal dan non formal berdasarkan konteks lokal. Kelembagaan yang baik adalah kelembagaan yang dicirikan a) adanya insentif bagi masyarakat karena hal kepemilikan, b) membatasi tindakan para politisi, elite dan kelompok kepentingan untuk memperoleh keuntungan tanpa prosedur yang benar, c) memberikan kesempatan yang sama kepada masyarakat dalam meningkatkan kapasitas individu masing-masing.

Pembangunan jalan Balangan-Kotabaru di kawasan hutan lindung termasuk ke dalam penghentian pemberian izin baru hutan alam primer, dan lahan gambut yang berada di hutan konservasi, hutan lindung, hutan produksi yang meliputi hutan

produksi terbatas, hutan produksi biasa atau tetap dan hutan produksi yang dapat dikonversi serta APL yang tercantum di dalam Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPIB), karena tidak termasuk di dalam kegiatan yang diperkecualikan. PIPIB adalah salah satu upaya perbaikan tata kelola hutan alam primer dan lahan gambut, dalam rangka menyelesaikan tumpang tindih izin.

Instruksi Presiden Nomor 5 Tahun 2019, mengamanatkan kepada Menteri LHK untuk melakukan revisi terhadap PIPIB setiap 6 (enam) bulan sekali setelah berkoordinasi dengan Kementerian/Lembaga pemerintah non kementerian terkait dan menetapkan PIPIB hutan alam primer dan lahan gambut yang telah direvisi. Dimana dapat diinformasikan sesuai INPRES Nomor 5 tahun 2019 tentang Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPIB) dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut, dikecualikan untuk.

- a. Permohonan yang telah mendapat persetujuan prinsip atau izin penggunaan kawasan hutan untuk kegiatan eksplorasi dari Menteri Kehutanan sebelum terbitnya instruksi Presiden Nomor 10 tahun 2011 tentang Penundaan Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut;

- b. Pelaksanaan pembangunan nasional yang bersifat vital, yaitu panas bumi, minyak dan gas bumi ketenagalistrikan, lahan untuk program kedaulatan pangan nasional antara lain padi, tebu, jagung, sagu, kedelai dan singkong;
- c. Perpanjangan izin pemanfaatan hutan dan atau penggunaan kawasan hutan yang telah ada sepanjang izin di bidang usahanya masih berlaku yang memenuhi syarat kelestarian;
- d. Restorasi ekosistem;
- e. Pelaksanaan kegiatan terkait pertahanan dan keamanan negara;
- f. Jalur evakuasi korban bencana alam dan penampungan sementara korban bencana alam;
- g. Penyiapan pusat pemerintahan/ ibukota pemerintahan/ kantor pusat pemerintahan nasional, provinsi, dan kabupaten/ kota;
- h. Infrastruktur yang merupakan proyek strategis nasional yang ditetapkan dengan peraturan presiden dan peningkatan infrastruktur eksisting dan;
- i. Prasarana penunjang keselamatan umum.

5.3. Analisis ekonomi

5.3.1 Analisis Permintaan

Kondisi saat ini menunjukkan bahwa jalan dari anak desa Singsingan (Batarius) Desa Mamigang Kecamatan Halong Kabupaten Balangan sampai dengan Wanyu Wanin (Maantam) Kecamatan Pamukan Barat Kabupaten Kotabaru hanya berupa jalan setapak. Dapat dijelaskan bahwa jalan yang bisa di akses kendaraan roda 4 adalah sepanjang 5 km dengan waktu tempuh sekitar 45 menit dari Desa Mamigang sampai dengan anak desa Sawang. Selanjutnya dari anak desa Sawang sampai dengan anak desa Jajanang sejauh 5 km hanya bisa dilalui menggunakan kendaraan roda 2 dan memerlukan waktu sekitar 90 menit. Sisanya sepanjang 4,65 km harus ditempuh dengan berjalan kaki dan memerlukan waktu selama 3 jam 40 menit dari anak desa Jajanang sampai anak Singsingan (Batarius) Kecamatan Halong. Dilanjutkan dari Batarius (anak desa Singsingan Desa Mamigang) sampai anak desa Gunung Balintah – di perbatasan Kalsel Kaltim – kemudian sampai ke Anak Desa Wanyuwanin Maantam Pamukan Barat Kotabaru kembali harus ditempuh dengan berjalan kaki. Selanjutnya jalan dari Wanyuwanin sampai ke Km 41 Desa Batuah Pamukan Barat Kotabaru sudah bisa diakses oleh kendaraan roda 2.

Masyarakat yang ingin bepergian dari kedua Kabupaten tersebut bila menggunakan kendaraan roda 4 selama ini harus menggunakan jalan Balangan – Tabalong – Paser – Kotabaru yang berjarak sekitar 376 km (google maps) dan memakan waktu selama kurang lebih 7 jam 50 menit, dengan rincian :

- Desa Mamigang – Paringin (Balangan) 1 jam 30 menit
- Paringin Balangan – Batas Kalsel Kaltim (Tanjung Kuaro) 1 jam 50 menit
- Batas Kalsel Kaltim (Tanjung Kuaro) – Batas Kaltim Kalsel (Kerang dayu Kotabaru) 3 jam 45 menit
- Batas Kaltim Kalsel (Kerangdayu Kotabaru) – Desa Batuah (Pamukan Barat) 45 menit

Adanya perencanaan pembuatan jalan dari desa Mamigang (Halong) sampai ke desa Maantam (Pamukan) berarti membuka jalur antara Kabupaten Balangan dengan Kabupaten Kotabaru yang tentunya akan sangat membantu masyarakat, karena jarak antara Halong ke Meantam dengan jalan baru ini hanya sejauh 32,98 Km yang berarti hanya memerlukan waktu tempuh hanya sekitar 1 jam.

Untuk lebih memastikan manfaat jalan ini maka dilakukanlah real demand survey untuk memperoleh data primer dengan membagi kuesioner kepada para key informan seperti tokoh masyarakat, dinas terkait, (Bappedalitbang, Bagian

Pemerintahan SETDA Balangan, Bagian Perekonomian SDA SETDA Balangan, Kesatuan Pengelolaan Hutan, Kecamatan Halong, DKPPP, Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Pemuda, olahraga, dan pariwisata, Dinas Sosial, PPPMD, PUPR Perkim), anggota DPRD, tokoh pemuda, tokoh adat, pedagang, pelaku UMKM, masyarakat sekitar, dan kepala desa. Data Key Informan selengkapnya bisa dilihat pada tabel 5.13 berikut :

Tabel 5.13. Profil Key Informan pentingnya jalan Balangan – Kotabaru

Kategori Responden	Jumlah
Instansi pemerintah	11
Pedagang	7
UMKM pertanian, perkebunan, perikanan	9
Organisasi (Hipmi, Kadin)	2
Tokoh pemuda, tokoh adat	4
Kepala desa	2
Masyarakat umum	<u>7</u>
Total	42
Jenis Kelamin	
Laki – laki	30
Perempuan	<u>12</u>
Total	42
Pendidikan	
> SMA	11
SMA	15
S1	9
S2	<u>7</u>
Total	42

Sumber : data primer diolah

Hasil yang diperoleh dari survey ini menunjukkan bahwa rencana pembuatan jalan ini 100 % disetujui / sangat disetujui oleh semua responden. Mereka juga 100 % menyatakan setuju / sangat setuju bahwa jalan ini akan membawa berbagai dampak yang sangat bermanfaat bagi masyarakat. Manfaat tersebut berupa :

1. Terjadinya penghematan biaya transportasi dan waktu tempuh.

Jarak jalan yang akan dibuat ini dari desa Mamigang di Kabupaten Balangan sampai ke desa km 41 Batuah diperbatasan Kabupaten Kotabaru adalah sepanjang 32,98 km. Jarak ini lebih pendek daripada jalan yang selama ini ditempuh masyarakat bila hendak bepergian dari Balangan ke Kotabaru atau sebaliknya yaitu sepanjang sekitar 376 km. atau terdapat penghematan jarak tempuh sepanjang lebih kurang 343 km. Hal ini tentu saja berdampak pada terjadinya penghematan biaya transportasi terutama BBM, karena jarak yang lebih pendek serta waktu tempuh yang lebih singkat. Penghematan biaya transportasi tentunya akan berdampak positif termasuk pada pelaku bisnis yang menggunakan jalan tersebut. Biaya transportasi / distribusi produk yang mereka jual tentu akan berkurang sehingga bisa menambah keuntungan mereka. Mereka juga bisa menurunkan harga jual tanpa mengurangi keuntungan mereka sehingga masyarakat

sebagai pembeli yang akan terbantu dengan adanya penurunan harga berbagai macam produk yang selama ini harus menanggung biaya transportasi yang mahal karena jauhnya jarak tempuh Balangan - Kotabaru. Secara umum adanya jalan ini tentu akan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar termasuk adanya potensi bagi masyarakat untuk menjadi penjual produk-produk hasil pertanian maupun perkebunan mereka disepanjang jalan tersebut.

2. Terbukanya akses wilayah terluar Kabupaten Balangan. Adanya jalan ini akan membuat desa semakin maju dan berkembang. Diantaranya memudahkan masyarakat disekitar untuk memperoleh berbagai pelayanan seperti pelayanan kesehatan dan pendidikan yang selama ini harus diperoleh dengan menempuh jarak yang jauh. Hal ini tentunya akan berdampak positif karena dalam jangka panjang akan membuat masyarakat semakin sehat dan bisa meningkatkan motivasi masyarakat untuk memperoleh pendidikan yang lebih baik. Adanya jalan ini juga akan membuka akses kunjungan para wisatawan dikedua Kabupaten ini, sehingga pihak Pemerintah Kabupaten Balangan dan Kotabaru bisa mengembangkan berbagai potensi wisata yang mereka miliki.
3. Manfaat lainnya bisa berupa semakin mudahnya distribusi berbagai komoditas dari kedua Kabupaten seperti hasil-hasil

pertanian, perkebunan, perikanan, produk-produk unggulan, pertambangan, dan lain-lain. Hal ini tentunya juga akan mempercepat perkembangan berbagai jenis usaha ini.

5.3.2. Analisis Biaya Manfaat

Analisis biaya dan manfaat dilakukan untuk melihat seberapa besar perkiraan biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan jalan ini dan membandingkannya dengan perkiraan manfaat yang diperoleh dengan adanya jalan tersebut.

5.3.2.1 Biaya

Hal-hal yang menjadi acuan dalam analisis ini berupa :

1. Biaya untuk pembuatan jalan ini berdasarkan informasi yang diperoleh dari Bina Marga adalah sekitar Rp. 3 milyar / km. Biaya ini diasumsikan sudah mencakup keseluruhan biaya untuk pembuatan jalan dari kondisi yang sangat minim seperti jalan yang akan dibuat ini hingga berbentuk jalan beraspal.
2. Panjang jalan yang akan dibuat adalah sekitar 32,98 km sementara jalan yg saat ini sering digunakan berjarak sekitar 376 km (google maps).
3. Agar jalan yang digunakan tetap bisa berfungsi optimal selama umur pemakaian maka jalan tersebut perlu dirawat yang tentunya memerlukan biaya perawatan. Biaya perawatan disini diperlukan setiap 5 tahun sekali sejak jalan selesai dibuat.

Berdasarkan informasi dari Bina Marga biaya perawatan jalan ini diperkirakan berjumlah Rp 1 milyar per km.

Biaya perawatan akan meningkat setiap tahunnya sesuai tingkat inflasi. Rata-rata tingkat inflasi yang didapat dari situs resmi Bank Indonesia selama 5 tahun terakhir yaitu 4,8%. Perhitungan peningkatan biaya perawatan dapat menggunakan rumus Future Value sebagai berikut :

$$FV = PV (1 + i)^n$$

Keterangan :

FV = Future Value (dalam Rp.)

PV = Present Value (dalam Rp.)

i = tingkat inflasi (%)

n = jumlah tahun

Sedangkan nilai future value dari biaya perawatan perlu dikonversikan ke nilai sekarang (present value) atau nilai pada tahun ke-0. Untuk mencari nilai sekarang (present value) atau nilai pada tahun ke-0 dapat menggunakan Persamaan

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n}$$

PV = Present Value (dalam Rp.)

FV = Future Value (dalam Rp.)

i = Tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI-Rate) (%)

n = Jumlah tahun

Sama dengan future value, pada rumus present value juga terdapat notasi huruf i . Tetapi untuk mencari present value, huruf i bukanlah tingkat inflasi melainkan suku bunga terkini yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Data dari situs resmi Bank Indonesia menunjukkan nilai BI 7-Day Repo Rate per bulan mulai dari Januari 2018 sampai Desember 2022 secara rata-rata sebesar 4,5 % .

5.3.2.2. Manfaat

Bentuk manfaat yang dihasilkan jalan ini setelah dikonversikan kedalam nilai rupiah adalah berupa manfaat ekonomi yang diperoleh dari penghematan biaya operasional kendaraan karena jarak yang lebih pendek dan manfaat ekonomi yang berasal dari penghematan waktu tempuh yang lebih singkat.

1. Manfaat Dari Penghematan Biaya Operasi Kendaraan

Pada bagian ini akan dihitung penghematan biaya yang dikeluarkan oleh pemakai jalan karena menggunakan jalan tersebut. Penghematan biaya pemakaian jalan ini dianalisis menggunakan analisis Biaya Operasional Kendaraan tidak tetap. Biaya Operasional Kendaraan ini terdiri dari Biaya pemakaian BBM, Biaya pemakaian Oli, Biaya Pemakaian Spare Part, Biaya Pemakaian Roda, dan upah perbaikan kendaraan

yang dihemat oleh pengguna jalan karena menempuh jarak yang lebih pendek dibandingkan sebelum jalan ini dibuat.

Informasi yang dibutuhkan dalam menghitung Biaya Operasi Kendaraan (BOK) adalah :

a. Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas yang digunakan berupa Lalu lintas Harian Rata-Rata (LHR) yang didapat dari nilai rata-rata kendaraan yang diamati secara harian dan pengamatan harian yang disetahunkan menjadi Lalu lintas Harian Rata-Rata Tahunan (LHRT). Dalam analisis ini data LHR menggunakan data yang bersumber dari Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan Tim PKL Kabupaten Balangan 2021/PTDI-STTD/Angkatan XL seperti terlihat pada table 5.14. Tabel 5.14 menunjukkan hasil survey lalu lintas pada jalan Ahmad Yani 13 Balangan - Tabalong. Volume tertinggi terjadi pada arah masuk di jam 17,15 - 18.15 WITA yaitu sebesar 257 smp/jam. Sedangkan untuk volume tertinggi pada arah keluar wilayah pada jam 9.15 - 10.15 WITA dengan volume 404 smp/jam.

Tabel 5.14. Jumlah Kendaraan Masuk Kabupaten Balangan

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan
Sepeda Motor	4670
Mobil	1222
MPU	34

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan
Pick Up	623
Bus Kecil	40
Truk Kecil	265
Bus Sedang	107
Bus Besar	--
Truk Sedang	178
Truk Besar	6
Truk Gandeng,	81
Tidak Bermotor	87
Total	7313

Sumber: Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan Tim Pkl Kabupaten
Balangan 2021/Ptdi-Sttd/Angkatan XI

Untuk selanjutnya daftar kendaraan pada table 5.5 diatas digabungkan menjadi 4 kategori saja yaitu : Kategori 1 diberi nama Sedan hanya beranggotakan Mobil. Kategori 2 diberi nama Utility yang isinya menggabungkan MPU, Pick Up dan Bus Kecil. Kategori 3 diberi nama Truck Ringan 4 roda beranggotakan Truk Kecil. Kategori 4 diberi nama Truck sedang 6 roda beranggotakan Bus sedang, Truk sedang, truk besar, dan truk gandeng.

b. Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas

Pertumbuhan lalu lintas mengacu pada Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 dengan melihat tabel faktor pertumbuhan lalu lintas minimum (tahun 2015 sampai dengan th 2035) seperti terlihat pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15. Faktor Laju Pertumbuhan Lalu Lintas (i) %

	Jawa	Sumatera	Kalimantan	Rata-rata Indonesia
Arteri dan	4,80	4,83	5,14	4,75
Kolektor rural	3,50	3,50	3,50	3,50
Jalan desa	1,00	1,00	1,00	1,00

Sumber : Direktorat Jendral Bina Marga, 2017

- c. Penghematan Biaya Operasi Kendaraan (BOK) terdiri dari:
 Penghematan Biaya Konsumsi Bahan Bakar, Penghematan Biaya Konsumsi Oli, Penghematan Biaya Konsumsi Suku Cadang, Penghematan Upah Perbaikan Kendaraan, dan Penghematan Biaya Konsumsi Ban

Dalam perhitungan Biaya Operasi Kendaraan (BOK) dibutuhkan harga-harga unit seperti yang ditampilkan pada Tabel 5.16.

Tabel 5.16. Daftar Item dan Harga yang digunakan Dalam Perhitungan BOK

No	Item	Harga	Satuan
1	Bensin	Rp 10.000,-	Rp/liter
2	Solar	Rp 6.800,-	Rp/liter
3	Oli		
	Sedan	Rp100.000,00	Rp/liter
	Utility	Rp100.000,00	Rp/liter
	truk ringan 4 roda	Rp70.000,00	Rp/liter
	truk sedang 6 roda	Rp70.000,00	Rp/liter
4	Kendaraan baru		
	Sedan	Rp225.000.000,00	Rp/kendaraan
	Utility	Rp175.000.000,00	Rp/kendaraan
	truk ringan 4 roda	Rp 300.000.000,00	Rp/kendaraan
	truk sedang 6 roda	Rp375.000.000,00	Rp/kendaraan
5	Upah tenaga pemeliharaan	Rp12.500,00	Rp/jam
6	Ban baru		
	Sedan	Rp400.000,00	Rp/ban

No	Item	Harga	Satuan
	Utility	Rp800.000,00	Rp/ban
	truk ringan 4 roda	Rp1.650.000,00	Rp/ban
	truk sedang 6 roda	Rp1.650.000,00	Rp/ban

1. Penghematan Biaya Bahan Bakar

Besarnya Penghematan biaya bahan bakar yang digunakan oleh pengguna jalan perkendaraan per km. bisa dilihat pada table 5.17 .

Tabel 5.17 Biaya Konsumsi Bahan Bakar Minyak Per Km.

Jenis Kendaraan	KBBM _i (Liter/km)	HBBM _j (Rp/Liter)	BKBBM _j (Rp/km)
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>d = b x c</i>
Sedan	0,0714	Rp 10.000	Rp 714
Utiliti	0,0833	Rp 10.000	Rp 833
Truk Ringan	0,1667	Rp 6.800	Rp 1.136,56
Truk Sedang	0,1818	Rp 6.800	Rp1.236,24

Keterangan :

KBBM = Konsumsi bahan bakar minyak

HBBM = Harga bahan bakar minyak

BKBBM = Biaya konsumsi bahan bakar minyak

Konsumsi bahan bakar minyak menggunakan asumsi pemakaian BBM sebanyak 14 km / liter untuk sedan, ssebanyak 12km/liter untuk kendaraan utility, 6 km/ltr untuk truk ringan, dan 5,5km/ltr untuk truk sedang.

Sebagai contoh, penghematan pengguna jalan yang memakai mobil sedan adalah sebesar tarip biaya bbm Rp. 714/km dikalikan penghamatan jarak tempuh dari 376 km

menjadi 32,98 km sebesar 343,02 km, sehingga akan menghasilkan penghematan yang bernilai ekonomi sebesar $714 \times 343,02 = \text{Rp.}244.916,-/\text{kendaraan}$.

2. Penghematan Biaya Konsumsi Oli

Biaya konsumsi oli (BO) mengacu pada hasil perhitungan yang dilakukan oleh Muhammad (2021) yang menghitung pemakaian oli per jenis kendaraan untuk tiap km nya dengan mempertimbangkan kapasitas oli, oli yang berkurang akibat pemakaian dan akibat kontaminasi, dan jarak penggantian oli. Hasil biaya konsumsi oli ini dapat dilihat pada Tabel 5.18.

Tabel 5.18. Rekapitulasi Biaya Konsumsi Oli (BO)

Jenis Kendaraan	K _{oi} (Liter/km)	H _{Oj} (Rp/Liter)	B _{Oi} (Rp/Km)
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>d = b x c</i>
Sedan	0,001750222	Rp100.000,00	Rp175,02
Utiliti	0,00175027	Rp100.000,00	Rp175,03
Truk Ringan	0,003000524	Rp70.000,00	Rp210,03
Truk Sedang	0,006000631	Rp70.000,00	Rp420,04

Dengan melihat pada Tabel 5.18 diatas maka bisa diperhitungkan penghematan biaya yang diperoleh dari pemakaian oli, yaitu tarif pemakaian oli per km dikolom d dikalikan dengan jumlah penghematan jarak sehingga akan diperoleh besarnya penghematan pemakaian oli per kendaraan per km.

3. Penghematan Biaya Konsumsi Spare Parts

Biaya konsumsi spare parts mengacu pada hasil perhitungan yang dilakukan oleh Muhammad (2021) dalam menghitung pemakaian spare parts kendaraan per km. Hasil perhitungannya bisa dilihat dalam table 5.19.

Tabel 5.19. Rekapitulasi Biaya Konsumsi Spare part

Jenis Kendaraan	P_i	HKB_i (Rp)	BP_i (Rp/km)
a	b	C	$d = b \times c / 1000000$
Sedan	0,5781	Rp225.000.000,0	Rp130,07
Utiliti	0,5781	Rp175.000.000,0	Rp101,17
Truk Ringan	0,1675	Rp300.000.000,0	Rp50,25
Truk Sedang	0,2594	Rp375.000.000,0	Rp97,28

Keterangan :

P = Nilai relative biaya suku cadang kendaraan
HKB = Harga Kendaraan Baru
BP = biaya pemakaian spare parts

Penghematan biaya pemakaian spare part dapat diperoleh dengan mengalikan tarif biaya pemakaian spare part pada kolom d dengan jumlah penghematan jarak akibat adanya jalan baru.

4. Penghematan Upah Perbaikan Kendaraan

Biaya konsumsi spare parts mengacu pada hasil perhitungan yang dilakukan oleh Muhammad (2021) dalam menghitung pemakaian spare parts kendaraan per km. Hasil perhitungannya bisa dilihat dalam table 5.20.

Tabel 5.20. Rekapitulasi Upah Perbaikan Kendaraan (BU_i)

Jenis Kendaraan	JP _i (Jam/1000km)	UTP (Rp/jam)	BU _i (Rp/km)
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d = b x c/1000</i>
Sedan	57,1596	Rp12.500	Rp 714,50
Utiliti	57,1596	Rp12.500	Rp 714,50
Truk Ringan	95,7577	Rp12.500	Rp 1.196,97
Truk Sedang	120,4728	Rp12.500	Rp 1.505,91

Keterangan :

JP = Jam perbaikan
 UTP = Upah Tenaga Pemeliharaan
 BU = Biaya Upah perbaikan

Dengan melihat pada Tabel 5.20 diatas maka bisa diperhitungkan penghematan upah perbaikan kendaraan dengan cara mengalikan angka pada kolom d dengan penghematan jarak akibat adanya jalan baru yaitu sebesar 343 km.

5. Penghematan Biaya Konsumsi Ban

Biaya konsumsi Ban mengacu pada hasil perhitungan yang dilakukan oleh Muhammad (2021) yang dalam menghitung pemakaian ban sudah memperhitungkan nilai tanjakan, turunan, dan derajat tikungan.

Tabel 5.21. Rekapitulasi Biaya Konsumsi Ban

Jenis Kendaraan	KB _i (EBB/1000km)	HB _j (Rp/ban baru)	BB _i (Rp/km)
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d= b x c/1000</i>
Sedan	0,0374	Rp400.000,00	Rp14,96
Utiliti	0,0712	Rp800.000,00	Rp56,96
Truk Ringan	0,2761	Rp1.650.000,00	Rp455,57
Truk Sedang	0,1604	Rp1.650.000,00	Rp264,66

Dengan melihat pada Tabel 5.21 diatas maka bisa diperhitungkan penghematan upah perbaikan kendaraan dengan cara mengalikan angka pada kolom d dengan penghematan jarak akibat adanya jalan baru yaitu sebesar 343 km.

6. Total Penghematan Biaya Operasi Kendaraan

Nilai total biaya operasional kendaraan per km bisa dilihat pada table 5.22 berikut ini :

Tabel 5.22. Total Biaya Operasional Kendaraan per Km

Jenis Kendaraan	Komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK)					Total BOK (Rp/Km)
	BBM	Oli	Suku Cadang	Upah	Ban	
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g = b+c+d+e+f</i>
Sedan	Rp 714	Rp175,02	Rp130,07	Rp714,50	Rp14,96	Rp1.748,53
Utiliti	Rp 833	Rp175,03	Rp101,17	Rp714,50	Rp56,96	Rp1.880,63
Truk Ringan	Rp 1.136,56	Rp210,03	Rp50,25	Rp1.196,97	Rp455,57	Rp3.049,35
Truk Sedang	Rp1.236,24	Rp420,04	Rp97,28	Rp1.505,91	Rp264,66	Rp3.524,09

Nilai BOK tersebut akan diinput ke dalam data lalu lintas dengan laju pertumbuhan kendaraan setiap tahunnya sebesar 3,5%. Selain itu, nilai BOK juga diperhitungkan dengan adanya inflasi sebesar 4,8%. Selanjutnya nilai BOK dikonversikan ke nilai sekarang (*present value*) dengan tingkat suku bunga 4,5%.

Data pada table 5.22 diatas berfungsi untuk menentukan 2 hal. Pertama untuk menghitung biaya operasi kendaraan selama umur pemakaian yaitu 10 tahun dan dikalikan dengan panjang ruas jalan yang baru dibuat sebesar 32,98 km, seperti terlihat pada table 5.23 tentang biaya total BOK untuk jalan baru. Tabel 5.24 memperlihatkan total biaya siklus hidup selama umur ekonomis penggunaan jalan. Total biaya terdiri dari biaya awal konstruksi, biaya pemeliharaan dan biaya operasi kendaraan beserta nilai present valuenya untuk dibandingkan dengan nilai masa manfaat jalan tersebut.

Fungsi yang kedua adalah untuk menentukan besarnya penghematan operasi kendaraan dengan cara mengalikan angka pada kolom g dengan selisih panjang jalan lama dengan jalan baru yaitu sebesar 343,02 km. selengkapnya bisa dilihat pada table 5.25 tentang total penghematan BOK dari selisih jalan sepanjang 343,02 km

Tabel 5.23. Total BOK Untuk Jalan Baru 32,98 km

		LHRT Golongan Kendaraan													Total
		(kend/th)				BOK (Rp/Kend) x 32,98 km				BOK (jutaan Rp)					BOK (juta Rp)
n	Tahun			Truk	Truk			Truk	Truk					Total BOK	
PV		Sedan	Utiliti	Ringan	Sedang	Sedan	Utiliti	Ringan	Sedang	Sedan	Utiliti	Truk Ringan	Truk Sedang	(juta rp)	Present
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k = c x g	l = d x h	m = e x i	n = f x j	o = k+l+m+n	Value
1	2022	446030	254405	96725	135780	Rp57.667	62019,9	Rp100.568	Rp116.224	Rp25.721	Rp15.778	Rp9.727	Rp15.781	Rp67.008	Rp64.122
2	2023	461.641	263.309	100.110	140.532	59.685	64.191	104.087	120.292	Rp27.553	Rp16.902	Rp10.420	Rp16.905	Rp71.780	Rp65.731
3	2024	477.798	272.525	103.614	145.451	61.774	66.437	107.730	124.503	Rp29.515	Rp18.106	Rp11.162	Rp18.109	Rp76.893	Rp67.381
4	2025	494.521	282.063	107.241	150.542	63.936	68.763	111.501	128.860	Rp31.618	Rp19.395	Rp11.957	Rp19.399	Rp82.369	Rp69.072
5	2026	511.830	291.936	110.994	155.811	66.174	71.169	115.404	133.370	Rp33.870	Rp20.777	Rp12.809	Rp20.781	Rp88.236	Rp70.805
6	2027	529.744	302.153	114.879	161.264	68.490	73.660	119.443	138.038	Rp36.282	Rp22.257	Rp13.721	Rp22.261	Rp94.521	Rp72.582
7	2028	548.285	312.729	118.900	166.908	70.887	76.238	123.623	142.870	Rp38.866	Rp23.842	Rp14.699	Rp23.846	Rp101.253	Rp74.404
8	2029	567.475	323.674	123.061	172.750	73.368	78.907	127.950	147.870	Rp41.634	Rp25.540	Rp15.746	Rp25.545	Rp108.465	Rp76.271
9	2030	587.336	335.003	127.368	178.796	75.936	81.668	132.428	153.045	Rp44.600	Rp27.359	Rp16.867	Rp27.364	Rp116.190	Rp78.185
10	2031	607.893	346.728	131.826	185.054	78.594	84.527	137.063	158.402	Rp47.776	Rp29.308	Rp18.069	Rp29.313	Rp124.466	Rp80.147
		Total												931.180	718.699

Tabel 5.24. Biaya Siklus Hidup Jalan Baru

			Biaya Perawatan			
n	Tahun	Biaya Awal		BOK	Biaya Siklus Hidup	PV
0	2020	Rp98.940.000.000,00			Rp98.940.000.000,00	Rp98.940.000.000,00
1	2021			Rp67.007.523.605,71	Rp67.007.523.605,71	Rp64.122.032.158,57
2	2022			Rp71.780.134.474,53	Rp71.780.134.474,53	Rp65.731.219.042,17
3	2023			Rp76.892.674.552,47	Rp76.892.674.552,47	Rp67.380.789.587,03
4	2024			Rp82.369.355.297,47	Rp82.369.355.297,47	Rp69.071.757.249,16
5	2025		Rp32.980.000.000,00	Rp88.236.112.628,54	Rp121.216.112.628,54	Rp97.269.996.431,51
6	2026			Rp94.520.729.750,51	Rp94.520.729.750,51	Rp72.582.065.554,36
7	2027			Rp101.252.968.726,99	Rp101.252.968.726,99	Rp74.403.562.845,42
8	2028			Rp108.464.711.424,56	Rp108.464.711.424,56	Rp76.270.771.874,72
9	2029			Rp116.190.110.495,78	Rp116.190.110.495,78	Rp78.184.839.810,05
10	2030		Rp32.980.000.000,00	Rp124.465.751.115,84	Rp157.445.751.115,84	Rp101.383.677.561,50
Total					Rp1.096.080.072.072,40	865.340.712.114

Tabel 5.25. Total Penghematan BOK dari Selisih Jalan Sepanjang 343,02 km

tahun	BOK (Rp/Kend) x 343,02 km				BOK (Rp)				Total BOK (juta rp) o = k+l+m+n	Total BOK Present Value (juta rp)
	Sedan	Utiliti	Truk Ringan	Truk Sedang	Sedan	Utiliti	Truk Ringan	Truk Sedang		
	g	h	i	j	k = c x g	l = d x h	m = e x i	n = f x j		
2022	599780,7606	645059,4006	1045988,037	1208833,352	2,6752E+11	1,64106E+11	1,01173E+11	1,64135E+11	696.935	666.924
2023	620773,0872	667636,4796	1082597,618	1251142,519	2,86574E+11	1,75795E+11	1,08379E+11	1,75826E+11	746.574	683.660
2024	642500,1453	691003,7564	1120488,535	1294932,507	3,06986E+11	1,88316E+11	1,16099E+11	1,88349E+11	799.749	700.817
2025	664987,6504	715188,8879	1159705,634	1340255,145	3,28851E+11	2,01729E+11	1,24368E+11	2,01764E+11	856.711	718.405
2026	688262,2181	740220,499	1200295,331	1387164,075	3,52273E+11	2,16097E+11	1,33226E+11	2,16135E+11	917.730	736.434
2027	712351,3958	766128,2164	1242305,667	1435714,818	3,77364E+11	2,31488E+11	1,42715E+11	2,31529E+11	983.096	754.915
2028	737283,6946	792942,704	1285786,366	1485964,836	4,04241E+11	2,47976E+11	1,5288E+11	2,4802E+11	1.053.117	773.860
2029	763088,6239	820695,6986	1330788,889	1537973,606	4,33034E+11	2,65638E+11	1,63768E+11	2,65685E+11	1.128.125	793.281
2030	789796,7258	849420,0481	1377366,5	1591802,682	4,63876E+11	2,84558E+11	1,75433E+11	2,84608E+11	1.208.476	813.189
2031	817439,6112	879149,7498	1425574,327	1647515,776	4,96916E+11	3,04826E+11	1,87928E+11	3,0488E+11	1.294.549	833.596
									9.685.063	7.475.081

Sesuai table 5.26 ketika kita bandingkan antara nilai total biaya terkait pembuatan jalan baru secara komprehensif berupa total biaya siklus hidup yang sudah di present value kan yaitu sebesar Rp. 865.340.712.114,- (tabel 5.24) dengan nilai manfaat secara keseluruhan yang juga sudah di present value kan seperti terlihat pada tabel 5.25 sebesar Rp.7.475.081.000.000,- maka jelas terlihat bahwa nilai manfaat jauh lebih besar dari nilai biayanya atau ENPV / Economic Net Present Value nya bernilai positif, yang berarti proyek pembuatan jalan baru ini layak untuk dikerjakan.

Tabel 5.26. Perbandingan NPV Biaya dan Manfaat Jalan Baru

	Future Value (Rp)	Present Value (Rp)	Manfaat	Selisih
Biaya awal		98.940.000.000		
Pemeliharaan th ke 5	41.692.416.202	33.456.123.011		
Pemeliharaan th ke 10	52.706.415.064	33.939.119.678		
Total BOK 10 th		718.699.000.000		
Penghematan BOK			7.475.081.000.000	
Jumlah		885.034.242.689	7.475.081.000.000	
Net Present Value				6.590.046.757.311

Nilai positif yang diperoleh dari hasil perbandingan NPV biaya dan manfaat diatas adalah sebesar 8,6 kali dari total biaya atau dengan kata lain Benefit and Cost Ratio (B/C Ratio) bernilai lebih besar dari 1 sehingga secara B/C ratio proyek ini dikatakan layak untuk dilakukan.

Jika dilakukan analisis sensitifitas dengan menurunkan manfaat ekonomi hanya setengahnya maka masih tetap layak untuk dilanjutkan karena masih menghasilkan NPV yang positif.

Bila dilihat dari Payback Period dimana pada tahun pertama manfaat ekonomi sudah mencapai Rp.666.924.000.000,- (table 5.25 jumlah PV th 2022) sedangkan total biaya hanya sebesar Rp163.062.032.158,- (table 5.24. Jumlah PV th ke 0 dan th ke 1) Payback Period nya sudah bisa dicapai sejak tahun pertama.

Dari sisi perhitungan Economic Rate of Return (ERR) dengan menggunakan rumus :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}(i_2 - i_1)$$

Keterangan

- IRR = Internal Rate of Return
- i_1 = Tingkat Diskonto yang akan menghasilkan NPV positif
- i_2 = Tingkat Diskonto yang akan menghasilkan NPV negatif
- NPV_1 =Net Present Value yang bernilai positif
- NPV_2 = Net Present Value yang bernilai negatif

Hasil IRR yang diperoleh adalah sebesar 88%. Hal ini jauh diatas tingkat bunga saat ini yang hanya berkisar 5%. Pada posisi seperti ini tingkat Minimum Acceptable Rate of Return yang bisa diterima investor

berkisar 20 % sudah sangat bagus apalagi ini mencapai 88 % . sehingga secara IRR atau dalam hal ini bisa disebut Economic Rate of Return (ERR) proyek pembuatan jalan baru ini layak untuk dilanjutkan.

5.4. Analisis Sosial Budaya

5.4.1. Profil Desa Mamigang

Kabupaten Balangan merupakan salah satu kabupaten termuda di Kalimantan Selatan memiliki 8 kecamatan dan 160 desa. 8 kecamatan tersebut terdiri dari : Kecamatan Lampihong, Kecamatan Tebing Tinggi, Kecamatan Batu Mandi, Kecamatan Juai, Kecamatan Halong, Kecamatan Awayan, Kecamatan Paringin Selatan dan Kecamatan Paringin. Kecamatan yang merupakan wilayah terluas yakni 659,84 Km adalah Kecamatan Halong. Kecamatan Halong sendiri memiliki 24 desa diantaranya Desa Halong, Desa Padang Raya, Desa Uren, Desa Mamigang, Desa Sumber Agung, Desa Suryatama.

Salah satu dari sekian desa tersebut, Desa Mamigang merupakan desa yang kedepannya menjadi akses lalu lintas yang akan menghubungkan antara Kabupaten Balangan dengan Kabupaten Kotabaru atau sebaliknya.

Desa Mamigang dilihat dari sejarahnya terbentuk tahun 2012 dan telah diakui oleh pemerintah. Desa tersebut berawal dari pemekaran Desa Uren. Desa Mamigang berasal dari kata dasar pegang” yang artinya tidak melepas “Kada malapas amun kada

berhasil” (bahasa setempat/bahasa Banjar). Filosofinya “masyarakat dan pemerintah desa khususnya bertekad memigang (memegang) prinsip perjuangan dan doa demi terwujudnya desa yang makmur dan sejahtera.

Secara georagfis Desa Mamigang merupakan tanah gembur yang berbukit yang dialiri berapa aliran sungai besar dan kecil diantaranya Sungai Tabuan, Tayan, Mamigang, Mampinang, Ruuk, Kuruhay dan Sawang. Dilihat dari luasan lahan mencapai 4.162 Ha terdiiri dari :

- a. Tanah sawah 6 Ha
- b. Tanah tegalan 1250 Ha
- c. Tanah Pekarangan 75 Ha
- d. Perkebunan Rakyat 977 Ha
- e. Hutan Produksi 523 Ha
- f. Hutan Rimba/Asli 1.331 Ha

Adapun dari segi jarak antara Desa Mamigang ke Kecamatan Halong mencapai 17 Km, sedangkan jarak antara Desa Mamigang ke Kabupaten (Balangan) mencapai 47 Km dengan waktu tempuh perjalanan kurang lebih 1 jam 30 menit dari Ibu Kota Kabupaten. Sedangkan batas Desa terdiri dari :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Uren
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Mantuyan
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kotabaru
- Sebelah Selatan dengan Mauya dan Marajai.

Jumlah penduduk Desa Mamigang sebanyak 830 jiwa terdiri dari : Laki-laki 412 jiwa dan perempuan 418 jiwa. Sebaran penduduk pada masing-masing RT, jenis kelamin dan jumlah KK Serta Rumah Tangga Miskin (RTM) tergambar sebagaimana pada Tabel berikut :

Tabel 5.27. Sebaran penduduk, jumlah KK Serta Rumah Tangga Miskin (RTM) di Desa Mamigang

No	RT	Jumlah Penduduk/ Jenis Kelamin		LK+PR	KK	RTM
		LK	PR			
1	I	101	102	203	72	20
2	II	30	45	75	20	10
3	III	52	51	103	30	16
4	IV	156	151	307	75	25
5	V	40	40	80	26	20
6	VI	33	29	62	18	10
	JLH	412	418	830	242	101

Sumber : Profil Desa Mamigang Thn 2019.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa RT IV memiliki jumlah penduduk yang relatif padat mencapai 307 jiwa dengan 75 KK. Kemudian, jika dilihat dari tingkat kemiskinan warga berdasarkan jumlah KK, maka jumlah warga miskin relatif cukup tinggi hampir mencapai 40 persen. Angka kemiskinan yang harus menjadi perhatian terdapat di RT II, RT III, RT V dan bahkan di RT VI lebih dari separo KK termasuk dalam kategori warga

miskin. Warga yang dikategorikan miskin yang berarti, rata-rata pengeluaran perkapita mereka di bawah garis kemiskinan. Dengan kata lain, penghasilan mereka tidak mampu untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Oleh karena itu program jempitan berupa sumbangan beras dan lain sebagainya yang dikelola oleh desa di setiap rumah warga merupakan suatu bentuk perhatian terhadap warga yang tidak mampu hendaknya selalu berlanjut.

Ditinjau dari jenis pekerjaan atau mata pencaharian warga Desa Mamigang sebagai besar adalah bertani, yakni sebagai petani padi, petani karet (menyadap), berkebun yakni tanaman hortikultura berupa pisang, kemiri, jengkol dan lain sebagainya. Disamping bertani dan berkebun ada pula diantara warga yang beternak, ayam, itik, namun jumlahnya relatif sedikit dan merupakan pekerjaan sampingan. Teknik pengerjaan entah itu pengelolaan lahan pertanian, berkebun maupun berladang, semua masih dilakukan secara manual, belum ada sentuhan teknologi maupun peralatan modern lainnya, misal pengolahan masih menggunakan peralatan berupa pacul, parang, kampak, garu dan lain sebagainya, belum ada yang menggunakan traktor, rotavator, dan lain sebagainya.

Ditinjau dari akses dan fasilitas jalan yang ada Desa Mamigang pun masih perlu perhatian terutama di jalan desa atau perkampung yang belum beraspal. Sementara, jalan kabupaten dapat dikatakan sebagian cukup memadai, ruas jalan kabupaten

sudah ada yang beraspal, Untuk ketersediaan fasilitas layanan umum relatif lengkap. Berikut gambaran layanan fasilitas umum (lembaga desa) atau lembaga social masyarakat, pendidikan keamagamaan yang terdapat di Desa Mamigang :

a. Lembaga Desa terdiri dari :

1. Pemerintah desa
2. BPD (Badan Permusyawaratan Desa)
3. LPMD (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa)
4. PKK<Karang Taruna dan RT

b. Sarana Pendidikan

1. SDK Ampinang
2. SDK Sawang
3. SDK Kurihai

c. Sacara Kesehatan

Hanya memiliki 5 orang kader Posyandu dan dianggap belum memadai untuk memberikan layan kesehatan

d. Sarana Olah raga : Memiliki lapangan bulu tangkis terdapat di RT 01,02,03,05 dan RT 06, dan lapangan bola poly berlokasi di RT 01.

e. Lembaga Keagamaan / tempat ibadah

Disetiap RT terdapat gereja, wihara dan balai adat. Terkait dengan tempat ibadah hal ini terkait erat dengan agama sebagai besar agama yang dianut oleh warga desa Mamidang

yang mana sebagian besar beragama Budha, selebihnya ada yang Hindu dan Kristen.

F. Lembaga Ekonomi /Perdagangan

Di Desa Mamigang pada RT 01 dan RT 02 terdapat kios-kios dan pasar mingguan

Disamping beberapa lembaga pemerintah, social ekonomi, pendidikan yang ada di Desa Mamigang juga ada kelompok tani berjumlah 6 kelompok.

Ketersediaan sejumlah fasilitas berupa lembaga pemerintahan, social, pendidikan, olah raga, dan ekonomi mendorong terjalinan ikatan social yang tentunya bukan saja antar warga Desa Mamigang saja, melainkan dengan warga desa-desa lainnya yang terdapat di Kecamatan Halong. Dengan kata lain, bisa jadi Desa Mamigang merupakan salah satu desa tempat berbaurnya beragam etnik, golongan, budaya dan lain sebagainya, karena di tempat ini terdapat lembaga pendidikan, lembaga kesehatan bahkan LPMD lembaga layanan umum, pasar, lapangan olah raga dan lain sebagainya.

Fenomena menarik di Desa Maming terdapat lembaga ekonomi yakni budi daya pertanian. Lembaga pertanian tersebut terdapat areal Mamigang RT 1, Ampinang RT 2, Sawang RT 3, Muaya Tayan RT 4, Ruuk RT 5, dan Kurihay RT 6.

Kawasan tersebut merupakan kawasan perekonomian, disamping penghasil pertanian, yang cukup dominan, ditempat

tersebut juga terjadi percepatan pertumbuhan rumah-rumah baru, ditunjang pula oleh kenyamanan adanya akses jalan, sehingga berkembang kios-kios dan pedagang kecil lainnya. Keberadaan pertumbuhan ekonomi yang terus membaik dan sebagian besar masyarakatnya berpenghasilan tetap dan berada pada level menengah keatas dengan pendapatan rata-rata para petani Rp 150.000/perhari, sementara pedagang kelontongan/kios-kios lebih dari itu (hasil wawancara dengan Dahliansyah, Penyuluh Pertanian Desa Mamigang).

Percepatan perkembangan ekonomi di desa tersebut memberikan gambaran bahwa warga Mamigang membuka diri terhadap para pendatang baru melalui jalur aktivitas perekonomian/perdagangan. Rangkaian interaksi antar masyarakat yang terus berinteraksi sosial berkembang melalui gagasan, pikiran yang pada gilirannya menjadi sumber motivasi dalam kehidupan yang lebih maju.

5.4.2. Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat

Kehidupan sosial budaya merupakan suatu kehidupan yang satu dengan lainnya terjadi saling berinteraksi atau saling berhubungan. F. Rahmadi menyebutkan seseorang tidak dapat melepaskan diri sebagai bagian dari keanggotaan masyarakat sekitarnya. Sebagai individu ia mempunyai kepentingan untuk memenuhi kebutuhan baik kebutuhan pokok maupun sampingan. Apakah itu kebutuhan jasmani maupun rohani. Sebagai anggota

masyarakat ia terikat pada system nilai dan norma yang berlaku yang telah dianut/disetujui bersama oleh anggota masyarakat.

Salah satu bentuk interaksi atau hubungan sosial biasanya berlangsung dengan berkomunikasi baik komunikasi secara personal maupun kelompok. Atau komunikasi dari mulut ke mulut maupun komunikasi bermedia entah dalam bentuk surat sebagaimana komunikasi yang berlangsung di berbagai pedesaan pada umumnya, maupun media berbasis digital.

Di Era tahun 1990an penyebaran informasi dari mulut ke mulut disebut juga dengan Gethok Tinular, artinya sentuh tular bermakna penyampaian berita dari mulut ke mulut secara cepat beruntun berlipat ganda. Di Desa Mamingang dan sejumlah desa lainnya yang bukan saja terdapat di Kecamatan Halong Kabupaten Balangan, di sejumlah desa di Indonesia diyakini penyampaian pesan seperti ini masih banyak dilakukan. Dalam teori komunikasi, komunikasi langsung yang terjadi dua arah antara komunikator dengan komunikan saling berhadapan memiliki nilai yang lebih komunikatif karena mudah dipahami, apa lagi jika antara komunikator dengan komunikan memiliki kesamaan dalam experience/pengalaman.

Terkait interaksi ataupun hubungan social yang diawali melalui komunikasi, Relian Arsa Eka Paksi, dkk menyebutkan paling tidak ada tujuh unsur sebagai indikator yang universal dalam kehidupan sosial budaya, yakni : (1) Bahasa (2). System

pengetahuan (3). Organisasi sosial. (4) System peralatan hidup dan teknologi 5) system mata percaharian hidup (6) Kehidupan keagamaan/religi (7) Kesenian.

Konteksnya dengan kehidupan sosial budaya masyarakat atau hubungan interaksi warga Desa Mamigang yang dikenal dengan masyarakat Dayak Meratus sangat baik dan harmonis. Keberadaan yang demikian, tidak terlepas dari adanya factor yang dilatarbelakangi oleh kehidupan yang saling kenal mengenal antar satu dengan yang lainnya, atau antar sesama warga. Kemudian diantara mereka masih ada hubungan persaudaraan. Hubungan kekeluargaan atau persaudaraan semakin terjalin erat mana kala dari sekian warga ada yang menikah atau kawin dengan warganya sendiri (se kampung) atau antar kampung terdekat, keterkaitan adat dan adanya kesatuan adat.

Indikasi lain yang menunjukkan jika interaksi sosial antar warga setempat cukup erat dan selalu hidup akur adalah sejak puluhan tahun (sejak terbentuknya Desa Mamigang belum pernah terjadi percekcoan ataupun konflik sosial lainnya, mereka selalu hidup kompak, damai dan selalu memupuk rasa saling kekeluargaan, sikap saling menghargai satu sama lain serta sikap gotong royong. Dalam acara syukuran perkawinan misalnya, mereka saling bantu membantu untuk kesuksesan acara. Demikian pula ketika ada musibah misal ada warga yang sakit, apakah ia muslim maupun non muslim diantara mereka saling

menengok dan saling peduli. Ketika ada yang meninggal warga pasti datang untuk saling bantu membantu. Dengan demikian, tergambar bahwa potret kehidupan sosial masyarakat Desa Mamigang adalah masyarakat yang hidup sederhana dan selalu damai. Mereka juga tergolong pada masyarakat agraris yang menggantungkan hidup dengan bermatapencaharian utama bertani, kehidupan mereka masih dalam kondisi kesederhanaan dengan meneruskan adat istiadat yang ada secara turun temurun, kental dengan tradisi yakni menjunjung tinggi azas kekeluargaan, sikap gotong royong, dan saling hormat menghormati antar sesama.

Menurut Rahmadi, 1989 dalam hasil penelitiannya tentang Peran Komunikasi Tradisional Dalam Pembangunan menyebutkan secara umum hubungan sosial masyarakat desa masih terikat oleh tradisi yakni adanya system : (1) terciptanya hubungan kekerabatan, dan diantara mereka masih ada hubungan keluarga. Satu dengan yang lain, dalam berbagai hal mereka saling berkumpul dan berkomunikasi langsung membicarakan sesuatu yang dianggap penting. (2) Terciptanya pertemanan yang tinggi. Pertemanan merupakan hubungan orang yang satu dengan yang lain berdasarkan pilihan dalam berbagai hal, sehingga pada suatu saat sering lebih akrab dibanding saudara mereka sendiri (3) Pertetanggaan, yakni hubungan antar manusia berdasarkan konsep kewilayahan yang terkait dengan unit pemerintahan

terendah terdiri dari rentetan rumah tangga yang terikat administrasi pemerintahan desa berbentuk RT/RW dan RK (4) Tokoh adat/agama. Pada masyarakat desa orang terpandang menjadi panutan masyarakat sekitar, disebabkan oleh kelebihan orang dianut tersebut, apakah dari segi agama ataupun adat bahkan dari segi ekonomi. Mereka sebagai tempat bertanya atau berkonsultasi terhadap sesuatu baik urusan bersifat pribadi maupun persoalan yang bersifat umum. (5) Dalam masyarakat yang masih belum banyak terjadi pergeseran nilai, arena social sering digunakan untuk komunikasi social/ngobrol sebelum dilaksanakan upacara atau kegiatan.

5.4.3. Sistem Hubungan Sosial Antar Masyarakat

Sistem hubungan sosial dalam masyarakat antara lain bisa dilihat dari unsur kegotongroyongan atau kebersamaan dalam melakukan kegiatan, misal untuk menjaga keamanan kampung dilakukan oleh kaum laki-laki atau bapak-bapak dengan cara ada dilakukan secara bergiliran atau terjadwal, namun ada pula ronda malam dengan system penugasan yang biasanya berjumlah paling tidak 2 (dua) orang bahkan ada yang lebih tergantung kesepakatan. Petugas tersebut dibayar dengan sistem sumbangan oleh warga.

Di Desa Mamigang, siskamling dilakukan oleh Linmas bersama warga yang secara suka rela berjaga kerap di Gardu/Pos jaga malam. Di tempat ini pula dijadikan wadah perkumpulan

warga untuk mencengkrama /ngobrol atau membahas sesuatu untuk kemajuan desa. Sambil mengisi waktu tidak jarang mereka main domino danyang pasti nonton TV. Kegiatan jaga malam yang terorganisir atau ada penjadwalan baru dilakukan menjelang Pemilu sampai berakhir kegiatan Pemilu.

Sementara, hubungan sosial dan budaya antar masyarakat dalam bentuk gotong royong dilakukan dalam berbagai kegiatan, seperti gotong royong untuk kebersihan dan perawatan jalan desa, tempat-tempat ibadah, gotong royong pembersihan kolan air minum, gotong royong dalam acara kegiatan acara aruh adat, perkawinan, kematian, karang taruna, acara Tujuh Belas Agustus, dan lain sebagainya.

Disadari atau pun tidak, kegiatan gotong royong merupakan salah satu dari kegiatan yang mampu menciptakan perekat sosial dalam kehidupan masyarakat. Selain memiliki sikap kegotongroyongan, warga Desa Desa Mamigang juga cukup terbuka dengan warga baru sepanjang warga baru tersebut mengenalkan diri dan mampu beradaptasi dengan warga sekitar, Artinya pendatang, tahu diri dengan adat dan kebiasaan di kampung dan berperilaku layaknya tamu. Dari sisi transformasi dengan kemajuan zaman yang ada sekarang ini, Berdasarkan hasil survei memang ada perubahan sekalipun tidak terjadi secara drastis, perubahan tersebut tertuma dari segi gaya hidup contoh kasus dahulunya warga desa masih kental dengan adat

istiadat dan kearifan lokalnya seperti pemanfaatan SDA, namun dengan adanya transformasi budaya dan pengaruh arus globalisasi sehingga adat istiadat dan kearifan local mulai bergeser. Contoh kecil dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan SDA yang dahulunya dikelola dan dimanfaatkan sealakadarnya secara kearifan lokal untuk memenuhi kebutuhan hidup, kini mulai berubah menjadi pengelolaan dan pemanfaatan industri yang cenderung lebih besar yang berbasis bisnis, yang kemudian pasti berdampak pada kerusakan lingkungan. Kemudian dari segi pola komunikasi juga menunjukkan adanya perubahan terutama di kalangan anak muda yang senantiasa berkomunikasi melalui HP. Akan tetapi, perubahan dalam gaya berkomunikasi menggunakan HP cukup positif dan dengan berbasis media digital berdampak pada peningkatan pengetahuan baik dalam dunia pendidikan, ekonomi, maupun pertanian dan sebagainya.

5.4.4. Sistem Pengetahuan dan Mata Pencarian

Bertani merupakan jenis pekerjaan utama warga Desa Mamigang Jenis pertanian adalah petani ladang berpindah-pindah dari lading satu ke lading lain atau membuka hutan baru. Pola tanam dilakukan cara tegalan (tugal) bahasa lokal/ tanaman tadah hujan. Yang menarik dari pola tanam ini dilakukan secara gotong royong dengan system bergilir. Tradisi mengedepankan sikap dan perilaku kebersamaan nampak masih kental dan

terpelihara hingga sekarang. Memang tanpa di fungkiri sebagian dari petani ada juga yang mengelola atau melakukan pengolahan pertaniannya dengan ssstem upah. Sistem pengerjaan seperti ini dilakukan oleh para petani berduit sehingga mampu untuk bayar upah.

Dalam sistem pengetahuan pertanian, warga Desa Mamigang masih melakukan pola lama, ada hitung-hitungan atau prakiraan tersendiri agar luput atau terhindar dari serangan hama, hewan buas, ataupun musibah alam lainnya yang menimpa gagalnya panen, seperti kemarau panjang yang berdampak pada kekeringan, curah hujan yang berlebihan, serangan belalang, tikus yang merajela atau burung, dan lain sebagainya.

Berdasarkan kebiasaan yang ada, untuk memulai menanam padi misalnya dilakukan pada bulan November sampai dengan Desember. Sebagai tanaman lahan tadah hujan maka harapan para petani pada bulan tersebut banyak turun hujan sehingga padi tegalan cepat tumbuh subur. Berdasarkan hasil survei, terkait pola kerja dalam bercocok tanam padi berupa peralatan, belum banyak terpengaruh dengan peralatan modern yang berbasis teknologi. Mereka melakukan cara bertani secara manual tradisional dan lebih mengedepankan budaya dengan peralatan seadanya. Dalam arti, warga Desa Mamigang masih banyak yang bertahan dengan pola atau tradisi lama, sepenuhnya dikerjakan dengan tenaga manusia dan tidak terpengaruh pada

perkembangan dengan beragam perubahan yang terjadi sekarang ini, yakni menggunakan peralatan serba canggih yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah, hemat dan praktis. Tradisi yang masih berjalan hingga sekarang ini adalah budaya gotong royong, selalu dalam kebersamaan, seperti kegiatan tradisional manugal sebagian besar dikerjakan bersama antar petani dengan system bergantian/bergiliran. Tidak terjadi pula pergeseran usaha, misal ke sektor pengolahan yang berbasis UMKM, sehingga memiliki nilai tambah. Hasil panen sebagian besar dikonsumsi sendiri, kalau ada lebih baru dijual, bahan yang dijual pun masih dalam bentuk mentah (masih benih/gabah). Padi yang dihasilkan merupakan padi orisinal tidak dipupuk, dan padi yang mereka hasilkan biasanya disebut dengan padi atau beras gunung yang ketika dimasak baunya harum.

Di samping bertani padi, warga Desa Mamigang juga merangkap sebagai petani karet. Waktu mereka bekerja antara berladang dengan menyadap karet dilakukan secara berselang seling. Ketika musim hujan dimana pohon karet basah tidak bisa disadap, maka gilirannya ke ladang, demikian sebaliknya, ketika hari panas dan memungkinkan menyadap karet maka mereka menyadap karet, sehingga dua pekerjaan tersebut kedua-duanya bisa dilakukan. Pekerjaan menyadap karet biasanya dilakukan dari pagi hingga siang hari. Proses pembuatan hasil sadapan dibekukan dengan menggunakan cuka asam semut. Kemudian

dijual pada pengumpul ada yang menjual harian ada pula mingguan mendekati hari pasar, tergantung keperluannya.

5.4.5. Bahasa Yang Digunakan Masyarakat

Interaksi sosial dalam kehidupan bermasyarakat lebih mudah tercipta melalui bahasa, kesamaan makna dalam berbahasa menciptakan komunikasi yang komunikatif. Kerena itu, bahasa merupakan salah satu unsur terpenting di dalam kehidupan sosial budaya. Disamping itu bahasa sering dianggap sebagai bagian dari identitas seseorang, kelompok ataupun suatu bangsa.

Penggunaan bahasa Indonesia misalnya mengidentifikasikan bahwa ia orang Indonesia, bahasa Banjar menunjukkan bahwa ia orang Banjar, Bahasa Dayak mengindikasikan bahwa ia orang Dayak dan lain sebagainya. Bahasa mengidentikkan suatu ciri khas identitas seseorang dan merupakan alat komunikasi yang digunakan oleh manusia, untuk menyampaikan pikiran dan perasaan dituangkan dalam bentuk lambang atau kata-kata. Jadi, bahasa merupakan hal yang paling penting dalam kehidupan, karena melalui bahasa pula manusia dapat saling berinteraksi dan mampu menunjukkan eksistensinya sebagai makhluk sosial yang sempurna, yang ada gilirannya tercipta hubungan mengenal satu sama lain.

Bahasa juga sebagai alat komunikasi antar manusia dalam mencapai segala sesuatu yang akan dicapai. Pada dasarnya bahasa merupakan system kode suara yang digunakan manusia untuk berhubungan dengan yang lainnya. (Kajian Pustaka Pentinnya Bahasa Dalam Pembelajaran (<http://repositoriainkus.ac.id>))

Di Desa Mamigang, ada dua bahasa yang dominan digunakan warga sebagai alat komunikasi yakni bahasa Dayak dan bahasa Banjar. Bahasa Dayak umumnya digunakan oleh warga desa yang secara turun temurun dari nenek moyang mereka. Disamping Bahasa Dayak, warga desa juga menggunakan bahasa Banjar umumnya digunakan oleh warga muslim. Sebagai gambaran, jika antar warga sesama non muslim saling bertemu maka mereka menggunakan atau berkomunikasi bahasa Dayak. Demikian pula jika warga muslim bertemu dengan sesama muslim, maka bahasa yang digunakan adalah bahasa Banjar. Akan tetapi jika antar warga muslim bertemu dengan warga non muslim, maka secara umum bahasa yang digunakan dominan bahasa Banjar dan sesekali menggunakan Bahasa Indonesia. Penggunaan bahasa disini lebih menyesuaikan dengan siapa lawan bicara.

Penggunaan bahasa dayak di Desa Mamigang nampaknya lebih mendominasi. Hal ini ditunjukkan dengan penggunaan bahasa keseharian yang terdapat di tempat-tempat pelayanan

umum, seperti di pasar di lembaga-lembaga pemerintahan, lembaga pendidikan atau pun di tempat-tempat layanan umum lainnya. Keberadaan yang demikian ini boleh jadi karena bahasa dayak adalah bahasa ibu yang digunakan dalam rumah tangga.

Bahasa Dayak merupakan budaya lokal untuk tetap dilestarikan, apa lagi jika ditinjau dari seluk beluknya dimana warga Desa Mamigang merupakan asli suku Dayak Bahasa Dayak Desa Mamigang termasuk dalam bahasa Dayak Meratus dan Dayak Ma ayan.

Penggunaan dua bahasa banjar dan dayak yang digunakan oleh warga/masyarakat setempat bukan menjadi penghalang dalam berkomunikasi dan menyampaikan suatu pesan atau melakukan kontak sosial, karena baik bahasa Dayak maupun Bahasa Banjar kedua-duanya dapat mereka pahami/mengerti maknanya. Bahkan dalam keseharian percampurbaruan bahasa Dayak dan Banjar merupakan hal yang biasa dan lumrah. Ragam Bahasa yang digunakan merupakan salah satu dari kekayaan budaya bangsa Indonesia.

Bahasa konteks berkomunikasi menyampaikan pesan atau informasi yang masih berkembang di Desa Mamigang dilakukan dari mulut ke mulut. Dengan kata lain, masih banyak dilakukan secara tradisional. Komunikasi tradisional/mulut ke mulut memang sangat efektif untuk memahami pesan yang disampaikan, karena terjadi komunikasi dua arah. Akan tetapi, komunikasi

semacam ini kurang efektif dari segi waktu dan harus menggunakan tenaga.

Patut diketahui, penggunaan bahasa dengan basis media digital di Desa Desa Mamigang belum banyak beralih ke sarana teknologi digital, dikarenakan faktor jangkauan telekomunikasi yang masih belum optimal, jaringan sering mengalami gangguan. Oleh karena itu, penyampain pesan dari mulut ke mulut dianggap masih dominan digunakan.

5.4.6. Pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu unsur terpenting di dalam kehidupan manusia, pendidikan turut menentukan percepatan kemajuan suatu bangsa. Melalui pendidikan pula pengetahuan menjadi lebih luas. Lebih jauh lagi unsur pendidikan turut menentukan peluang kerja yang lebih baik.

Tingkat pendidikan warga Desa Mamigang sebagian dalam besar masih Sekolah Dasar. Tingkat pendidikan seperti itu bukan saja terdapat di Desa Mamingang, namun juga tersebar di beberapa desa di Kecamatan Halong Kabupaten Balangan. Data menunjukkan secara umum pendidikan masyarakat di Kabupaten Balangan sebagian besar berada pada tingkat dan Rata- rata lama Sekolah (RLS) Masyarakat Balangan berada pada 7,70 persen untuk jenis kelamin laki-laki dan 6,52 untuk Perempuan, dengan kata lain, berada dibawah RLS Provinsi dengan capaian angka 8,

46 untuk laki-laki dan 7,52 persen untuk perempuan, namun masih berada di atas Kabupaten Barito Kuala. (Hasil penelitian Balitbangda 2019).

Analisis penelitian menyebutkan, masih banyaknya warga desa yang berpendidikan rendah boleh jadi karena (1) Jarak antara sekolah tertuama ditingkat lanjutan dengan desa tempat tinggal warga/anak didik relative jauh (2) Kondisi ekonomi yang tidak memungkinkan untuk melanjutkan sekolah (3) Masih terkait dengan budaya dan pola pikir, khususnya bagi anak perempuan yang tidak mewajibkan sekolah-tinggi-tinggi, dengan pola pikir, anak perempuan pada akhirnya ke dapur juga, atau jika menikah nanti ikut suami. Sedangkan anak laki-laki sudah semestinya menjadi tulang punggung keluarga membantu pekerjaan orang tua. (4) Terkait pendidikan orang tua sangat berpengaruh terhadap pandangan pentingnya sekolah bagi anak-anaknya. (5) Diantara sekian orang tua ada yang berpikiran dari pada sekolah tinggi-tinggi namun akhirnya tidak bekerja juga maka lebih baik biaya sekolah dijadikan modal untuk bekerja mandiri.

Terlepas dari hasil penelusuran dan asumsi tersebut seiring dengan perkembangan zaman dari tahun ke tahun terjadi peningkatan tingkat pendidikan masyarakat termasuk warga Desa Mamigang mengalami peningkatan. Sudah banyak anak-anak yang termotivasi untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, sudah banyak diantara warga yang tamat SLTA.

Kondisi seperti ini berkat dorongan para orang tua dan pemerintah setempat dan para tokoh informal agar anak-anak dimasa sekarang tidak bernasib seperti mereka, yang hanya lulusan SD bahkan ada yang tidak tamat SD serta tidak pernah sekolah. Disisi lain, tersedianya fasilitas dan sarana pendidikan baik yang bersifat umum maupun kejuruan turut mendukung anak-anak desa untuk bersekolah, di samping juga adanya program wajib belajar 12 tahun serta biaya pendidikan yang sebagian disubsidi pemerintah, sehingga tidak ada alasan warga untuk tidak sekolah.

Di dalam Pasal 34 ayat 2 disebutkan Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) merupakan program Wajib Belajar minimal yang harus diikuti setiap negara, dimana Pemerintah dan Pemerintah Daerah menjamin terselenggaranya Wajib Belajar minimal pada jenjang pendidikan Dasar tanpa memungut biaya. Wajib belajar merupakan tanggung jawab negara yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat. Ayat (3) Program Wajib Belajar dalam sejarah pembangunan di Indonesia telah dilaksanakan dalam dua periode, yaitu Program Wajib Belajar 6 tahun dan Program Wajib Belajar 9 tahun. Program Wajib Belajar 6 tahun telah berhasil menyikapi percepatan peembangkitan pembangunan pendidikan pada umumnya.

Sementara program Wajib Belajar 9 tahun berdasarkan instruksi Presiden tahun 1994 menjelaskan terkait memberikan pendidikan seluas-luasnya kepada warga negara Indonesia untuk memperoleh pendidikan dasar. Pada tahun 2013 pemerintah mencanangkan Program Wajib Belajar tingkat Menengah atau Program Pendidikan Menengah Universal (PMU). Program PMU 12 tahun jika ditinjau dari RPJMN merupakan implementasi prioritas kedua pembangunan nasional pendidikan, yaitu peningkatan akses, kualitas, relevansi pendidikan menengah.

Untuk itu semua, akses, fasilitas berupa sarana dan prasarana pendidikan di desa-desa di Kabupaten Balangan dengan berbagai kecamatan termasuk Kecamatan Halong dan Desa Mamigang perlu perhatian pemerintah setempat misal, akses jalan menuju lokasi sekolah, kelengkapan ruang sekolah dan perpustakaan, lapangan olah raga bagi anak didik, meja kursi belajar yang layak memadai dan lain sebagainya serta memperhatikan kenyamanan dan keindahan tempat belajar mengajar.

5.4.7. Lembaga Keagamaan dan Lembaga Sosial

Disinggung pada bagian sebelumnya, di Desa Mamigang terdapat sejumlah lembaga keagamaan yang merupakan tempat melaksanakan ibadah, yaitu Gereja, Wihara, Citiya. Keberadaan

sejumlah tempat ibadah tersebut terkait erat dengan agama yang dipeluk oleh masyarakat setempat, dimana di Desa Mamigang didominasi oleh warga yang beragama Budha, jadi wajar kalau di daerah tersebut banyak dibangun sejumlah wihara.

Di samping lembaga keagamaan terdapat pula lembaga sosial seperti PKK, Posyandu dan lembaga aruh adat. Kegiatan PKK biasanya dimotori oleh kalangan ibu-ibu yang dilaksanakan ada 1 (satu) kali dalam seminggu ada yang 2 (dua) kali seminggu adapula yang 1(satu) kali dalam sebulan sekali. Jadwal kegiatan tersebut tergantung dari kesepakatan warga atau anggota. Materi kegiatan pun ditentukan oleh para anggotanya ada yang diisi dengan kegiatan keagamaan, ada pula diisi dengan beragam kegiatan keterampilan. Sementara lembaga Posyandu selain untuk kegiatan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) berupa imunisasi lengkap, penimbangan bayi, pemberian makan tambahan, pemeriksaan ibu hamil dan KB, suntik tambah darah, kontrol tekanan darah dan lain sebagainya. Ada pula pemeriksaan bagi Lansia, berupa cek tekanan darah, dan pemberian vitamin. Kegiatan seperti ini merupakan kegiatan rutin yang dapat mempererat silaturahmi dan mencerminkan perekat sosial antar warga.

Permasalahan yang dihadapi dalam layanan kesehatan ini menurut warga saat dilakukan survei adalah kurangnya jumlah kader posyandu, sehingga antara harapan dengan kenyataan yakni layanan maksimal belum banyak dirasakan warga.

Lembaga adat meliputi (1) Lembaga Suku Dayak Meratus (LASDM). Lembaga ini berfungsi untuk kegiatan peradilan hukum adat yaitu melaksanakan musyawarah, menyelesaikan sengketa masyarakat adat, mengatur pelaksanaan ritual, adat, menjaga dan melestarikan adat istiadat dan kearifan lokal pengelolaan dan pemanfaatan SDA di wilayah adat serta melaksanakan kemitraan dengan pihak ketiga yang ada kaitannya dengan adat dan masyarakat adat (2) AMAN (Aliansi Masyarakat Adat Nusantara) yang merupakan mitra dari LASDM dan Komunitas Masyarakat Adat di Desa Mamigang sekaligus sebagai anggota AMAN.

Untuk kegiatan sosial di Desa Mamigang adalah aruh/upacara adat. Aruh upacara adat merupakan upacara adat yang tidak berbeda dengan upacara adat yang dilakukan oleh warga Desa atau Kecamatan Halong, seperti upacara adat kematian, pengobatan, kelahiran anak, dan perladangan.

Upacara adat kematian dilaksanakan ritual adat dari acara proses penguburan, acara tiga (3) hari, 7 (tujuh) hari, 14 (Empat belas) hari, 25 (dua puluh lima) hari, 40 (empat puluh) hari, 70 (tujuh puluh) hari, 100 (seratus) hari (menyaratus), 1 (satu) tahun, 2 (dua) tahunan, (tiga) tahunan, dan seterusnya. Upacara adat untuk kematian pada umumnya dilaksanakan secara sederhana. Akan tetapi bagi warga yang ekonominya berkecukupan pada hari keseratus dilakukan upacara membatur yakni membuat rumah kubur dari kayu berbentuk segi empat yang disebut batur. Acara

membatur biasanya dilaksanakan pada bulan Maret. Tidak diketahui secara persis alasan pemilihan bulan tersebut. Berbagai sesaji dan perlengkapan yang disertakan dalam acara membatur, dari memotong ayam, kambing, dan kerbau, ditambah lagi sesaji lainnya berupa leman, wajit, kue cucur, apem dan sebagainya. (Hartatik, 2015).

Kemudian, upacara kelahiran, diawali dengan acara palas bidan, tapung tawar, sampai acara pemberian nama. Ada pula acara ritual manugal yang biasanya dilakukan pada bulan November sampai Desember, selanjutnya palas banih sering dilakukan pada bulan April. Ada pula aruh adat syukuran selamatan hasil panen (Buanang dan Baharin). Yaitu syukuran atas keberhasilan hasil panen yang diperoleh. Kegiatan ini biasanya dilakukan pada bulan September sampai dengan Oktober. Berikutnya acara adat perkawinan, waktu pelaksanaan biasanya dilakukan pada awal bulan, namun ini tergantung kesepakatan kedua belah pihak.

Dengan demikian maka dalam hal upacara adat ini secara umum terbagi dalam dua bagian yaitu untuk acara kematian dan untuk acara yang hidup. Upacara kematian tadi meliputi proses dari penguburan, acara tiga hari sampai acara seratus hari dan seribu hari. Untuk acara yang hidup meliputi : Acara kelahiran, menugal (cocok tanam di gunung). Acara adat panen padi (pesta panen) dan acara adat perkawinan.

Di Desa Mamigang juga terdapat lembaga ekonomi berupa kios – kios berlokasi di RT 01 dan RT 02. Selain juga ada pasar mingguan serta budi daya pertanian. Lembaga pertanian tersebut terdapat areal Mamigang RT 1, Ampinang RT 2, Sawang RT 3, Muaya Tayan RT 4, Ruuk RT 5, dan Kurihay RT 6.

Sebagaimana disinggung pada bagian sebelumnya bahwa kawasan tersebut merupakan kawasan perekonomian, disamping penghasil produk pertanian berupa padi, yang cukup dominan, ditempat tersebut juga terjadi percepatan pertumbuhan rumah-rumah baru, ditunjang pula oleh kenyamanan adanya akses jalan, sehingga berkembang kios-kios dan pedagang kecil lainnya. Keberadaan pertumbuhan ekonomi yang terus membaik dan sebagian besar masyarakatnya berpenghasilan tetap dan berada pada level menengah keatas dengan pendapatan rata-rata para petani Rp 150.000/perhari, sementara pedagang lebih dari itu (hasil wawancara dengan Dahliansyah, Penyuluh Pertanian Desa Mamigang). Dengan kondisi tersebut maka bisa dikatakan sejumlah RT ini merupakan peyangga produksi pangan khususnya padi.

5.4.8. Kesenian Tradisional

Beragam jenis kesenian tradisional yang dimiliki oleh masing-masing daerah, ada madihin, kuda gepang, balamut, baandi-andi, damar wulan, mamanda dan lain sebagainya. Namun demikian, diantara sekian kesenian tradisional yang ada.

Tidak semuanya dapat bertahan, ada beberapa kesenian tradisonal khususnya kesenian tradisonal Banjar yang kurang mendapat perhatian, antara lain seperti Damar Wulan, Balamut, sudah jarang diikuti masyarakat, hal ini karena dalam kehidupan sekarang generasi kita ini lebih banyak terpengaruh pada kesenian modern, yang dianggap lebih hidup dan menghibur.

Kesenian tradisional biasanya tumbuh secara turun temurun berasal dari orang-orang terdahulu yaitu para nenek moyang dan jika tidak dilestarikan, secara perlahan boleh jadi hanya tinggal nama. Di Desa Mamigang jenis kesenian tradisional masih terpelihara dengan baik dan tetap lestari hingga saat ini adalah kesenian balian. Balian dilaksanakan pada acara baung, baharin dan bahiyaga. Bahiyaga merupakan kegiatan pengobatan/penyembuhan untuk orang yang sakit. Sementara untuk kesenian tradisional dalam bentuk tari-tarian meliputi : tari gintur/giring-giring, tari manasay/babangsai serta tari anyam-anyaman. Tarian tersebut biasanya dilakukan untuk acara penyambutan tamu atau tamu kehormatan atau dalam rangka aruh ganal (acara besar), atau acara yang dianggap memiliki nilai sejarah maupun hal-hal yang menjadi kebanggaan warga.

Untuk tetap melestarikan budaya adat istiadat agar tidak luntur dipengaruhi oleh kemajuan zaman, masyarakat Desa Mamigang selalu mensosialisasikannya dalam setiap kesempatan kepada warga dan mengiplotesikannya dalam berbagai kegiatan.

Masuknya kultur baru seiring dengan rencana pembangunan jalan Balangan –Kotabaru atau sebaliknya, maka bukan hal mustahil akan terjadi berbagai perubahan, entah system kehidupan sosial budaya, system pengetahuan dan mata pencaharian, pendidikan, pola hidup dari sikap dan perilaku, bahkan kesenian serta adat istiadat. Dengan kata lain terjadi akulturasi dan asimilasi sosial dan budaya.

5.4.9. Pembangunan Jalan

Desa Mamigang merupakan desa yang akan menjadi lintasan ketika dilakukan pembangunan jalan antara Kabupaten Balangan menuju Kabupaten Kotabaru atau sebaliknya. Jika rencana pembangunan jalan yang diinisiasi oleh pemerintah Kabupaten Balangan dapat terwujud, maka dapat dipastikan terjadi berbagai perubahan, diantaranya berkembangnya pengguna jalan dalam hal arus transportasi yang semakin ramai, tumbuhnya wirausaha baru bahkan tumbuhnya sejumlah bangunan ataupun property, yang mau tidak mau terjadi lonjakan harga tanah serta berbagai dampak lainnya, termasuk dampak negative berupa konflik sosial dan konflik kepentingan.

Beberapa hal yang juga tidak bisa dihindari makakala ada jalan yang membentang antara Kabupaten Balangan ke Kabupaten Kotabaru adalah tumbuh dan berkembang kehidupan sosial dan budaya dengan berbagai aktivitas yang baru pula. Boleh jadi dengan ramainya arus transportasi yang terhubungan antar

kabupaten memunculkan aktivitas kehidupan sosial budaya baru baik berdampak positif maupun berdampak negatif dengan istilah lain, terjadi proses akulturasi. Namun demikian akulturasi secara harfiah merupakan masuknya budaya baru tanpa menghilangkan atau meninggalkan budaya yang sudah lama terbentuk. Akulturasi budaya bisa memerlukan proses yang lama, namun juga bisa terjadi dalam waktu singkat. Beberapa hasil penelitian menyebutkan masuknya siaran televisi ke perdesaan mampu dengan cepat mengubah perilaku masyarakat berupa kebiasaan masyarakat petani untuk pergi bercocok tanam, hal ini pernah terjadi pada masyarakat Sumatera Barat. Dimana sebelum siaran televisi sampai ke perdesaan warga tani di Sumatera Barat selalu bangun pagi dan bergegas pergi ke sawah, namun ketika masuknya siaran televisi sebagian warga bangun kesiangan, waktu malam yang seharusnya tidur dimanfaatkan nonton televisi. Karena keadaan masih mengantuk maka tidak bisa pergi ke sawah lebih awal/pagi-pagi (Rusdi Muchtar).

Kemudian hal lain yang juga bisa terjadi dalam kehidupan sosial budaya adalah asimilasi. Dimana asimilasi adalah masuknya unsur-unsur budaya luar dan bercampur dengan dengan budaya local sehingga muncul budaya baru. Terjadinya asimilasi bisa melalui proses perkawinan antara pendatang baru dengan warga setempat/lokal, atau terjadinya saling toleransi antar budaya yang berbeda.

Di dalam kehidupan sosial bermasyarakat dimana masyarakat saling melakukan interaksi dan saling berhubungan antar sesamanya, maka bisa jadi akan berpengaruh terhadap pola hidup masyarakat. Demikian pula perkembangan teknologi yang cukup pesat disadari atau pun tidak, pengaruhnya cukup besar terhadap kehidupan sosial masyarakat maupun budaya. Namun apa pun itu, hasil wawancara dengan warga sekitar yakni Desa Uren dan Desa Mamigang baik dari unsur formal Kades, PLT Kades, Kabid Rehabilitasi Sosial, Penyuluh Pertanian maupun unsur informal para petani pada prinsipnya : (1) sangat mendukung program pembangunan jalan Balangan-Kotabaru. (2) menerima secara terbuka siapapun yang nantinya masuk menjadi warga, sepanjang bisa beradaptasi dan saling menghargai antar sesama, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun terhadap budaya yang sudah ada.

Yang perlu disadari, ketika terjadi pembangunan entah itu pembangunan jalan atau pembangunan lainnya, maka factor-faktor perubahan dari berbagai sendi kehidupan maupun budaya merupakan hal yang tidak bisa terelakkan, Atau apa yang disebut dengan kehidupan perubahan kontak. Pembangunan jalan seperti yang dilakukan oleh pemerintah tidak lain untuk kemajuan suatu daerah baik dari sisi ekonomi, pendidikan transportasi, pariwisata dan lain sebagainya. Namun demikian, faktor positif dan negatif yang merupakan dampak dari sebuah pembangunan pasti ada

baik dalam waktu yang singkat maupun jangka lama. Beberapa asumsi sosial budaya yang mau tidak mau dapat terjadi antara lain :

Tabel 5.28. Faktor positif dan negatif pembangunan jalan
Balangan Kotabaru

No	Positif	Negatif
1	Terbukanya isolasi antar dua kabupaten (Balangan – Kotabaru) memungkinkan lebih populernya kebudayaan Dayak Meratus berupa aruh adat, tari-tarian dan sebagainya	Masuknya para pendatang bisa jadi budaya lama kan secara perlahan terkikis
2	Munculnya budaya baru/, berbaurnya budaya lama dan baru yang lebih populer	
3	Kehidupan sosial ekonomi dan pendidikan yang semakin maju	Tradisi dengan pola hidup sederhana, penuh rasa kebersamaan, gotong royong dan tolong menolong semakiin melemah dan berkurang
4	Berkembangannya jenis usaha/mata pencaharian warga yang bukan saja bertani tetapi juga berdagang	Persaingan yang dapat menimbulkan kerawanan/konflik social dan Persaingan usaha yang kurang sehat

5.5. Analisis Lingkungan

Rencana pembangunan jalan di kawasan perbatasan Kabupaten Balangan dan Kabupaten Kotabaru. Adapun rencana pembangunan jalan adalah sepanjang 32,98 km terbagi menjadi $\pm$ 16,62 km dalam wilayah Kabupaten Balangan, dan $\pm$ 16,36 km dalam Kabupaten Kotabaru perkiraan total luas lahan yang diperlukan jika lebar yang dibutuhkan 10 m maka total luasan

yang diperlukan adalah $\pm 32,98$ ha. Berdasarkan Permen LHK RI No. 05 Tahun 2012, Tentang Jenis Renc Usaha & Keg Wajib Memiliki AMDALH, mewajibkan untuk melakukan kajian analisis dampak lingkungan hidup (AMDAL). Pada peraturan disebutkan bahwa pembangunan jalan pedesaan dengan Panjang jalan adalah ≥ 5 km dengan luas pengadaan lahan adalah ≥ 30 ha atau ≥ 40 ha. Pembangunan jalan tersebut berpotensi terhadap kondisi lingkungan yaitu bangkitan lalu lintas, kebisingan, getaran, pencemaran, dampak sosial dan alih fungsi lahan. Dampak lain yang perlu mendapat perhatian adalah dampak terhadap keberadaan flora dan fauna disekitar Kawasan.

Lokasi rencana pembangunan jalan berada pada Kawasan hutan, terkait dengan ini pemerintah telah menetapkan pedoman melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P23/2019 Tentang Jalan Strategis di Kawasan Hutan. Peraturan tersebut untuk mendukung percepatan pelaksanaan pembangunan termasuk prasarana Jalan di Kawasan Hutan, diperlukan pengaturan untuk mengendalikan dampak negatif terhadap keutuhan Kawasan Hutan, ruang gerak satwa liar, penurunan keanekaragaman hayati, penurunan fungsi hidrologis, dan fungsi ekologis penting lainnya, perlu untuk mengikuti pedoman pengaturan Jalan Strategis di Kawasan Hutan.

Persyaratan Teknis Jalan Strategis di Kawasan hutan yang akan dibangun harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: 1)

spesifikasi dan konfigurasi Jalan Strategis; 2) bangunan pelengkap yang berfungsi sebagai jalur lalu lintas; 3) bangunan pelengkap yang berfungsi sebagai pendukung konstruksi Jalan; 4) bangunan mitigasi gangguan terhadap Habitat flora dan fauna, dan konektivitas serta ruang gerak Satwa Liar; 5) bangunan mitigasi perlindungan hidrologi; 6) mitigasi gangguan terhadap kegiatan pengelolaan hutan; dan/atau 7) bangunan mitigasi terhadap okupasi lahan.

Gambaran umum lingkungan hidup di lokasi pembangunan jalan Balangan-Kotabaru adalah sebagai berikut:

5.5.1. Lingkungan Biologi

a. Flora

Lokasi alternatif pembangunan jalan yang berada di Kawasan hutan lindung tentunya harus memperhatikan keberadaan jenis flora baik keragaman jenis maupun kelimpahannya. Hasil survei alternatif pembangunan jalan yang berada pada Desa Mamigang Kecamatan Halong dapat dilihat pada Tabel 5.29.

Tabel 5.29. Keragaman Flora di Lokasi Alternatif Pembangunan Jalan

Desa	Kecamatan	Kabupaten	Flora
Mamigang (Singsingan) dan Perbatasan	Halong	Balangan	Ulin (<i>Eusideroxylon zwageri</i>), Kasai (<i>Pometia pinnata</i> J.R. Forst & G. Forst), Bambu (<i>Bambusa</i> sp), Damar (<i>Agathis dammara</i>), Pohon Biru, Haniung, Tirik, Mantuala (<i>Durio</i> sp), Hambawang (<i>Mangifera</i> sp),

Desa	Kecamatan	Kabupaten	Flora
			Kumbayau (<i>Dacryodes rostrata</i>), Tarap (<i>Artocarpus sericicarpus</i>), Karusung (<i>Artocarpus anisophyllus</i>), Karatungan (<i>Durio</i> sp), Agatis, Peikat,
Wayu Wanin & Batuah	Pamukan	Kotabaru	Agatis, Pampakin (<i>Durio kutejensis</i> , Bambu (<i>Bambusa</i> sp), Langsung (<i>Lansium domesticum</i>), Mamangkok, Sambai Hutan, Patukun, Pisang (<i>Musa</i> sp), Petai, Sawit, Para

Sumber: Hasil Survei, 2022

Kawasan hutan yang di Kecamatan Halong selain hasil survei (Tabel 5.29), dapat memperhatikan juga keanekaragaman hayati flora yang didasarkan kegiatan eksplorasi tumbuhan yang telah dilakukan oleh tim Kebun Raya Banua. Wilayah Kawasan hutan tersebut terdapat sebanyak 77 jenis tumbuhan dari berbagai macam jenis anggrek, tumbuhan berpotensi sebagai obat, buah-buahan dan tumbuhan yang lainnya. Beberapa spesies flora jenis anggrek yang tergolong baru dari hasil eksplorasi di Kawasan hutan kecamatan Halong adalah *Malaxis langkawiensis*, *Plocoglottis javanica*, *Erythroides latifolia*, *Phreatia plantaginifolia*, *Bulbophyllum longiflorum*, *Flickingeria convexa*. Sedangkan dari jenis tumbuhan buah adalah Kapul Kusit (*Baccaurea pyriformis*), Limus (*Mangifera* sp.), Rarawa (*Mangifera* sp.), Limpato (*Artocarpus limpato*), Kumbayau (*Dacryodes rostrata*), Silulung

(*Baccaurea angulata*), serta Bebuku/Isau (*Dimocarpus longan* subsp. *Malesianus* var. *Issau*).

Berdasarkan hasil survei di wilayah pembangunan alternatif jalan dan data dari Kebun Raya Banua, wilayah tersebut mempunyai keragaman dan kelimpahan flora yang cukup banyak. Selain itu disekitar lokasi pembangunan jalan teridentifikasi ada tumbuhan Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) dimana tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan yang dilindungi menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi karena termasuk dalam kategori rentan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan beberapa upaya untuk pelestarian seperti membuat zona perlindungan, pemindahan ke daerah lain, dan upaya lain untuk melindungi flora tersebut.

Perlu mendapat perhatian juga selain tumbuhan ulin yang dilindungi, dikawasan hutan tersebut juga terdapat tumbuhan-tumbuhan buah yang merupakan buah eksotis Kalimantan Selatan yang keberadaannya mulai langka dan diperlukan upaya konservasi. Hal ini yang perlu mendapatkan perhatian dalam tahapan proyek pembangunan jalan Balangan-Kotabaru.

b. Fauna

Keberadaan jenis fauna di lokasi rencana pembangunan alternatif jalan dan sekitarnya tergolong cukup tinggi. Terutama di wilayah desa Mamigang Kecamatan Halong masih terdapat hewan-hewan yang kemungkinan terindikasi hewan langka. Beberapa fauna yang teridentifikasi saat survei lapangan dan berdasarkan informasi masyarakat setempat dapat dilihat pada Tabel 5.30.

Tabel 5.30. Keragaman Fauna di Lokasi Pembangunan Jalan

Desa	Kecamatan	Kabupaten	Fauna
Mamigang (Singsingan) dan Perbatasan	Halong	Balangan	Lintah (<i>Hirudo medicinalis</i>), Kumbang, Kupu-Kupu, Katatangir, Pikat, Burung, Beruang (<i>Helarctos</i> sp), Tenggiling, Anggang, Huruai, Bainah, Pilanduk (<i>Tragul</i> sp), Minjangan
Wayu Wanin & Batuah	Pamukan	Kotabaru	Minjangan, Babi, Ular, Burung, Lintah, Kupu-Kupu, Ikan, Kelabang, Ayam, Anjing, Tupai, Udang, Kepiting

Sumber: Hasil Survei, 2022

Beberapa fauna yang berada sekitar lokasi rencana alternatif pembangunan jalan yang terindikasi hewan langka adalah Pilanduk (*Tragul* sp), Beruang, dan Tenggiling. Akan tetapi perlu analisis lebih lanjut tentang spesies ketiga hewan tersebut. Pilanduk/Pelanduk atau disebut juga Kancil ada tiga jenis yang dilindungi berdasarkan Peraturan

Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi. Ketiga jenis tersebut adalah Pelanduk kancil (*Tragulus javanicus*), Kancil Kecil (*Tragulus kanchil*) dan Pelanduk Napu (*Tragulus napu*). Pelanduk berdasarkan hasil survei perlu dilakukan kajian lebih lanjut untuk memastikan spesiennya termasuk kedalam tiga yang dilindungi. Beruang juga perlu diadakan kajian lebih lanjut untuk mengetahui apakah beruang yang berada disekitar lokasi termasuk beruang yang dilindungi yaitu Beruang madu (*Helarctos malayanus*). Tenggiling juga demikian diperlukan kajian lebih lanjut apakah spesies yang berada disekitar lokasi termasuk spesies *Manis javanica* yang dilindungi.

Pembangunan jalan ini agar benar-benar memperhatikan kondisi Flora dikawasan sekitar lokasi maka perlu dilakukan analisis lebih jauh terkait dengan kemungkinan adanya spesies lain yang merupakan endemic dan dilindungi/langka. Karena beberapa aktivitas manusia seperti perburuan bisa dilakukan oleh manusia di dekat dan sekitar jalan, bisa menciptakan “zona kematian” bagi satwa sejauh 5-10 km dari jalan. Jika luasan rencana pembangunan jalan adalah $\pm 32,98$ ha dan panjang 32,98

km, maka kemungkinan luasan yang berdampak langsung maupun tidak langsung antara 65,98 ha - 98,94 ha.

Jalan sendiri juga menjadi tempat kematian bagi satwa yang memiliki pergerakan lambat dan berpenglihatan rabun. Jalan juga menjadi pembatas bagi pergerakan fauna, seperti berbagai jenis insekta seperti kumbang, semut, kupu-kupu, amfibi, reptil, burung, kelelawar, jenis-jenis mamalia kecil dan berbagai fauna yang rentan (Sigit, R., 2013).

5.5.2. Lingkungan Fisik dan Kimia

Lingkungan fisik dan kimia dalam Pra studi kelayakan ini mencakup kondisi tanah, air dan udara disekitar lokasi rencana pembangunan alternatif jalan.

a. Kondisi Tanah

Rencana pembangunan alternatif jalan ada di dua wilayah yaitu Kecamatan Halong Desa Mamigang dan Kecamatan Pamukan Barat Desa Wayu Wanin, Desa Batuah. Desa Mamigang Kecamatan Halong mempunyai luasan lahan sekitar 41,62 ha atau sekitar 6,31% dari keseluruhan luas Kecamatan Halong. Berdasarkan jarak lokasi Desa Mamigang berjarak cukup jauh dari ibukota Balangan yaitu 46 km, sedangkan jarak dari ibukota kecamatan adalah 17 km. Kawasan disekitar lokasi yang berada di Desa

Mamigang adalah Kawasan hutan dan daerah aliran sungai dengan kondisi jenis tanah adalah tanah lembab, tanah pasir berbatu, dan tanah keras. Kondisi Kawasan yang berada pada Kecamatan Pamukan Barat cenderung lebih beragam karena berada dikawasan hutan, daerah aliran sungai (DAS), lahan kosong dan lahan perkebunan. Kondisi tanah meliputi tanah keras, tanah berpasir, dan tanah liat.

Berdasarkan tataguna lahan dari hasil survei yang menunjukkan bahwa Kawasan tersebut termasuk dalam Kawasan hutan, DAS, lahan kosong dan lahan perkebunan, jika terjadi pembangunan jalan tentunya berpotensi menimbulkan dampak terhadap tata guna lahan. Dampak tersebut bisa bersifat negatif dan positif. Dampak negatif yang perlu diperhatikan adalah perubahan Kawasan hutan yang menimbulkan gangguan atau ancaman terhadap kelestarian flora dan fauna. Dampak positif kemungkinan adalah potensi perkembangan ekonomi terutama pada Kawasan perkebunan yang mengakibatkan akses jalan untuk sarana produksi dan pemasaran lebih mudah.

b. Kualitas Air

Kawasan yang menjadi rencana pembangunan jalan alternatif terdapat daerah aliran sungai. Berdasarkan hasil survei dari 16 titik sampel terdapat delapan titik yang

merupakan DAS. Untuk kualitas air perlu pendataan lebih lanjut baik air permukaan maupun air tanah. Akan tetapi jika melihat kondisi DAS pada titik sampel yang berada di Desa Mamigang terdapat Kawasan hutan dan tidak ada masyarakat yang ada disana dimungkinkan kondisi perairan disini masih bagus. DAS pada lokasi Kecamatan Pamukan Barat merupakan DAS yang berada pada Kawasan lebih beragam dan terdapat sedikit penduduk pada daerah tersebut sehingga kualitas airnya ada potensi lebih tercemar dari aktifitas perkebunan dan masyarakat. Rencana pembangunan jalan ini tentunya akan menimbulkan dampak kurang baik terhadap kualitas air dan biota yang menghuni DAS. Kajian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi kualitas lebih detail (Tabel 5.31).

Tabel 5.31. Komponen Pengukuran Kualitas Air

KOMPONEN PENGUKURAN	
Suhu	Merkuri (Hg)
Warna	Seng (Zn)
Total Kepadatan Terlarut (TDS)	Klorida (Cl)
Total Kepadatan Terikat (TTS)	Sianida (Cn)
Konduktivitas Listrik (EC)	Flor (F)
Kekeruhan	Nitrit (NO ₂ -N)
pH/Kelembaban	Sulfat (SO ₄)
Permintaan Oksigen Biologis (BOD)	CL ₂
Permintaan Oksigen Kimiawi (COD)	H ₂ S
Oksigen Terurai (DO)	CaCO ₃
Total Fosfat (P)	Kalsium
Nitrat (NO ₃ -N)	Minyak dan pelumas
Amonium (NH ₃ -N)	Deterjen (MBAS)
Kadmium (Cd)	Fenolil
Krom (CrVI)	Fecal Koliform
Cuprum (Cu)	Total Koliforms
Besi (Fe)	
Lead (Pb)	
Mangan (Mn)	

c. Polusi Udara, dan kebisingan

Kondisi udara pada wilayah rencana lokasi pembangunan alternatif jalan cenderung masih bagus karena tidak ada aktifitas yang menimbulkan pencemaran udara terutama di lokasi Desa Mamigang. Begitu juga dengan polusi kebisingan. Akan tetapi jika terjadi pembangunan jalan otomatis akan berdampak terhadap kualitas udara disekitar lokasi. Kajian lebih lanjut kualitas udara rencana lokasi pembangunan alternatif jalan diperlukan untuk mengetahui seberapa besar perubahan kualitas udara akibat pembangunan jalan. Kualitas udara dihitung lebih lanjut mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 45 Tahun 1997 Tentang: Indeks Standar Pencemaran Udara, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 45/10/1997 Mengenai standar polusi udara, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 35/10/1993 mengenai buangan dari kendaraan bermotor dan Peraturan pemerintah nomor 41 tahun 1999 tentang baku mutu udara. Beberapa komponen pengukuran kualitas udara yang bisa dijadikan acuan untuk kajian selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 5.32.

Tabel 5.32. Komponen Pengukuran Kualitas Udara

KOMPONEN PENGUKURAN
Kualitas udara ambien (rata-rata per jam dan rata-rata harian)
Sulfur Dioksida (SO ₂)
Carbon Oksida (CO)
Nitrogen Dioksida (NO ₂)
Ozon (O ₃)
Hidro-Karbon (HC)
Unsur Partikel (PM ₁₀)
Total Partikel Terlarut (TSP)
Timah (Pb)
Kecepatan dan Arah Angin (Putaran Angin)

5.5.3. Identifikasi Dampak Potensial

Berdasarkan kondisi lingkungan yang ada selanjutnya adalah mengidentifikasi dampak potensial yang akan terjadi pada tahapan pembangunan jalan nantinya. Pada tahap ini diidentifikasi dan diinventarisasi dampak potensial yang mungkin timbul tanpa memperhatikan besar kecilnya dampak, atau penting tidaknya dampak sehingga belum ada upaya penilaian apakah dampak tersebut merupakan dampak penting atau tidak. Metode yang digunakan adalah metode matriks sederhana dengan cara menghubungkan antara komponen lingkungan yang mungkin terkena dampak dengan komponen rencana kegiatan sebagai sumber dampaknya (Tabel 5.33). Pada matrik identifikasi dampak potensial yang akan terjadi pada tahapan pembangunan jalan yaitu tahapan pra konstruksi, tahapan konstruksi dan pasca konstruksi.

Tahapan pra konstruksi meliputi: 1) survei dan pengukuran; 2) Sosialisasi dan 3) pengadaan lahan. Pada tahap ini yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Penguasaan dan kepemilikan lahan
2. Nilai lahan dan bangunan
3. Ketertipan masyarakat
4. Persepsi masyarakat

Tabel 5.33. Matrik Identifikasi Dampak Potensial

No	Komponen Lingkungan Hidup	Komponen Kegiatan																		Keterangan Komponen Kegiatan	
		Pra Konstruksi			Konstruksi														Pasca Konstruksi		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	
	FISIK-KIMIA																				Tahap Pra Konstruksi
1	Kualitas Udara					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	1. Survei dan pengukuran
2	Kebisingan					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	2. Sosialisasi rencana kegiatan
3	Run Off (air larian) Longsor & Erosi					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	3. Pengadaan lahan
4	Kualitas Air					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
																					Tahap Konstruksi
	BIOLOGI																				1. Mobilisasi tenaga kerja
1	FLora					X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	2. Mobilisasi alat berat
2	Fauna					X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	3. Pembangunan & pengoperasian basecamp
	SOSIAL																				4. Pembersihan lahan & pembongkaran
1	Kesempatan Kerja & Berusaha				X																5. Pengangkutan material
2	Penguasaan & Pemilikan Lahan			X																	6. Pekerjaan tanah
3	Penggunaan & Pemanfaatan Lahan																		X		7. Konstruksi badan jalan & perkerasan
4	Nilai Lahan & Bangunan			X															X		8. Pekerjaan drainase jalan
5	Kamtibmas (Pertahanan & Keamanan)			X															X	X	9. Pekerjaan struktur bangunan pelengkap

No	Komponen Lingkungan Hidup	Komponen Kegiatan																		Keterangan Komponen Kegiatan	
		Pra Konstruksi			Konstruksi														Pasca Konstruksi		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	
6	Persepsi Masyarakat		X																X	X	10. Pekerjaan jembatan (jika diperlukan)
7	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas																		X	X	
																					11. Pekerjaan pemasangan fasilitas perlengkapan jalan
	KESEHATAN MASYARAKAT																				12. Pembuangan sisa bahan bangunan
1	Kesehatan/Kasus Penyakit					X													X	X	13. Demobilisasi alat berat
2	Sanitasi Lingkungan					X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	14. Demobilisasi tenaga kerja
																					Tahap Pasca Konstruksi
																					1. Pengoperasian jalan
																					2. Pemeliharaan jalan

Tahapan konstruksi dimungkinkan akan banyak komponen kegiatan dalam pembangunan jalan yaitu:

1. Mobilisasi tenaga kerja
2. Mobilisasi alat berat
3. Pembangunan & pengoperasian basecamp
4. Pembersihan lahan & pembongkaran
5. Pengangkutan material
6. Pekerjaan tanah
7. Konstruksi badan jalan & perkerasan
8. Pekerjaan drainase jalan
9. Pekerjaan struktur bangunan pelengkap
10. Pekerjaan jembatan (jika diperlukan)
11. Pekerjaan pemasangan fasilitas perlengkapan jalan
12. Pembuangan sisa bahan bangunan
13. Demobilisasi alat berat
14. Demobilisasi tenaga kerja

Pada tahapan konstruksi ini beberapa dampak penting yang kemungkinan timbul adalah sebagai berikut:

1. Dampak pada lingkungan hidup

Pada tahapan ini dampak potensial adalah kualitas udara, kebisingan, Run Off (air larian) Longsoran & Erosi, Kualitas Air, FLora dan Fauna.

2. Dampak Sosial

Pada tahapan ini dampak potensial adalah kesempatan kerja untuk masyarakat setempat pada pengerjaan konstruksi.

3. Dampak Kesehatan Masyarakat

Pada tahapan ini dampak potensial adalah Kesehatan/Kasus Penyakit dan Sanitasi Lingkungan yang kemungkinan ditimbulkan pada tahap konstruksi

Tahapan pasca konstruksi pembangunan jalan dengan kemungkinan komponen kegiatan adalah pengoperasian jalan dan Pemeliharaan jalan. Pada tahapan konstruksi ini beberapa dampak penting yang kemungkinan timbul adalah sebagai berikut:

1. Dampak pada lingkungan hidup

Pada tahapan ini dampak potensial adalah kualitas udara, kebisingan, Run Off (air larian) Longsoran & Erosi, Kualitas Air, Flora dan Fauna.

2. Dampak Sosial

Pada tahapan ini dampak potensial adalah penggunaan & pemanfaatan Lahan, nilai lahan & bangunan, Kamtibmas (Pertahanan & Keamanan), Persepsi Masyarakat dan Potensi Kecelakaan Lalu Lintas.

3. Dampak Kesehatan Masyarakat

Pada tahapan ini dampak potensial adalah Kesehatan/Kasus Penyakit dan Sanitasi Lingkungan yang kemungkinan ditimbulkan pada tahap konstruksi

Dampak potensial tersebut perlu dikajian/dievaluasi lebih lanjut untuk menentukan prioritas dampak penting hipotetik yang dipandang perlu dan relevan untuk ditelaah secara mendalam dalam studi AMDAL. Berdasarkan evaluasi tim penyusun Pra Kelayakan pembangunan jalan Balangan-Kotabaru beberapa dampak potensial yang kemungkinan menjadi dampak penting hipotetik adalah pada tahap konstruksi dan tahap pra konstruksi. Pada tahap ini yang menjadi dampak penting hipotetik adalah Kualitas Udara, Kebisingan, Run Off (air larian) Longsor & Erosi, Kualitas Air, FLora dan Fauna. Sumber dampak adalah mobilisasi alat berat, pembangunan & pengoperasian basecamp, pembersihan lahan & pembongkaran, pengangkutan material, pekerjaan tanah, konstruksi badan jalan & perkerasan, pekerjaan drainase jalan, pekerjaan struktur bangunan pelengkap, pekerjaan jembatan (jika diperlukan), pekerjaan pemasangan fasilitas perlengkapan jalan dan pembuangan sisa bahan bangunan.

VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap gambaran dan data awal yang ada terkait rencana pembangunan Jalan Balangan-Kotabaru yang ditinjau dari aspek hukum dan kelembagaan; aspek teknis; aspek lingkungan; aspek social dan budaya; aspek ekonomi dan Keuangan / Komersial; pembangunan jalan Balangan – Kotabaru ini layak untuk ditidakklanjuti ke tahapan selanjutnya yaitu berupa studi kelayakan (FS) kemudian dilanjutkan ke tahap desain (DED).

Adapun trace jalan yang direncanakan adalah melalui : Sawang - Singsingan - Gunung Balintah – Perbatasan Kalsel Kaltim – Sungai Hawatu – Sungai Gunung Singganggau – Anak Desa Kaar - desa Km 41 Batuah Kotabaru, yaitu sepanjang ± 32,98 km, terbagi dalam ± 16,62 km dalam wilayah Kabupaten Balangan dan ± 16,36 km dalam Kabupaten Kotabaru.

6.2. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis pada Bab V, beberapa rekomendasi yang diberikan, yaitu :

1. Perlu dilakukan Studi Kelayakan pembangunan Jalan Balangan – Kotabaru, sebagai kelanjutan dari Pra FS ini, dengan tingkat kedalaman data dan analisis yang lebih detail.

2. Pemerintah Kabupaten Kotabaru juga perlu melakukan Pra FS /FS pembangunan jalan Balangan – Kotabaru untuk wilayah yang masuk di Kabupaten Kotabaru.
3. Berdasarkan Peraturan Menteri LH nomor 05 Tahun 2012 tentang Jenis Usaha Dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) menyebutkan bahwa pembangunan jalan pedesaan dengan Panjang jalan adalah ≥ 5 km dengan luas pengadaaan lahan adalah ≥ 30 ha atau ≥ 40 ha. Rencana pembangunan jalan adalah sepanjang 32,98 km mewajibkan untuk melakukan kajian analisis dampak lingkungan hidup (AMDAL)
4. Lokasi pembangunan jalan berada pada Kawasan hutan lindung tentunya perlu memperhatikan Peraturan perundangan terkait pembangunan jalan dikawasan hutan.
5. Pembangunan jalan memberikan dampak perubahan potensial terhadap perubahan lingkungan dari tiga tahapan pembangunan jalan yaitu pra kontruksi, tahapan konstruksi dan pasca konstruksi.
6. Perlunya koordinasi dengan Lembaga terkait perijinan pembangunan jalan di Kawasan hutan lindung dan Lembaga penyusun dan penilai AMDAL, serta membuat kajian lebih lanjut dalam studi kelayakan agar pembangunan jalan benar-benar memperhatikan kondisi lingkungan di kawasan hutan.

7. Berdasarkan hasil perhitungan secara ekonomi dan keuangan, rencana pembuatan jalan ini adalah layak untuk dilanjutkan. Tindak lanjut Pra Study Kelayakan ini adalah berupa penyusunan Studi Kelayakan yang lebih rinci dan detail dari Pra studi kelayakan yang sekarang dibuat. Sehingga dalam study kelayakan yang lebih lanjut diharapkan bisa menggunakan data dari perhitungan riil di lokasi rencana pembuatan jalan supaya menghasilkan tingkat presisi yang lebih akurat.
8. Masyarakat Desa Mamigang merupakan masyarakat Dayak Meratus, dalam kehidupan sosial budaya masih sangat kental dengan sifat aslinya, hidup sederhana, penuh keakraban dan kegotongroyongan, menggantungkan hidup dengan bertani. Mereka juga melestarikan selalu adat budaya yang sudah terbangun sejak nenek moyang Kehidupan sosial dengan perpaduan budaya baru dan lama atau akulturasi serta asimilasi ketika pembangunan jalan terealisasi merupakan hal yang tidak bisa dielakkan dengan segala konsekwensi positif maupun negatif, hal ini perlu diantisipasi kedepannya
9. Perlu adanya pendekatan dan sosialisasi kepada masyarakat adat sekitar rencana pembangunan jalan, agar dalam pelaksanaannya mendapat dukungan penuh dari masyarakat adat, serta menghindari potensi konflik yang dapat terjadi.

10. Perlu sinergitas antar seluruh pemangku kepentingan yang terkait dengan rencana pembangunan jalan ini (Lintas SKPD dan masyarakat)
11. Perlunya dibentuk tim percepatan pembangunan Jalan Balangan – Kotabaru yang merupakan lintas SKPD terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2021. *Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan*. Tim PKL Kabupaten Balangan 2021/PTDI-STTD/ANGKATAN XL
- Bahasa Dalam Pembelajaran (<http://repositoriainkus.ac.id>)
- Departemen Pekerjaan Umum. (2005). *Pedoman Konstruksi Dan Bangunan. Pra Studi Kelayakan Proyek Jalan Dan Jembatan* Kementerian Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum. (2005). *Pedoman Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan: 1. Biaya Tidak Tetap (Running Cost)*. Kementrian Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (2011). *Pedoman Konstruksi Bangunan Desain*
- F. Rahmadi, 1998. *Peranan Komunikasi Tradisional Dalam Pembangunan*, Jurnal Penelitian dan Komunikasi Pembangunan. Badan Litbang Kementerrain Penerangan.
- Hartatik, 2015 *Religi Peralatan Tradisional Suku Dayak Meratus di Kajian Balitbangda 2019 Kajian Wajib Belajar 12 tahun di Provinsi Kalimantan Selatan*
- Kajian Pustaka Pentingnya Bahasa Dalam Pembelajaran (<http://repositoriainkus.ac.id>)
- Kebun Raya Banua, 2021. "Tumbuhan Koleksi Baru Kebun Raya Banua Hasil Eksplorasi Kabupaten Balangan" <https://kebunrayabanua.kalselprov.go.id/web/?p=5395>
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 45 Tahun 1997 Tentang: Indeks Standar Pencemaran Udara
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 35/10/1993 mengenai buangan dari kendaraan bermotor
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 45/10/1997 Mengenai standar polusi udara
- Kotabaru, Kalimantan Selatan

- Melliana. A Zain 1, 2013 *Analisa Statistik Factor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Jawa Timur denga Menggunakan Regresi Panel. Jurnal Sain dan Seni Pomits 2(2)D237-D242)*
- Muhammad, Aswad Rafi. 2021. *Analisis Biaya Selama Siklus Hidup Perkerasan Lentur Dan Perkerasan Kaku Pada Perencanaan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Balong-Plosokerep, Desa Umbulharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Tesis. Universitas Islam Indonesia*
- Peraturan Menteri LH nomor 05 Tahun 2012 tentang Jenis Usaha Dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P23/2019 Tentang Jalan Strategis di Kawasan Hutan
- Peraturan pemerintah nomor 41 tahun 1999 tentang baku mutu udara.
- Perkerasan Jalan Lentur*, Kementrian Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Profil Desa Mamigang Tahun 2019
- Relian Arsa Eka Paksi dkk *Deskripsi Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Pekon Wonosobo Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus*
- Sigit, Ridzki R. (2013), Penelitian: Pembukaan Jalan di Hutan Mendorong Degradasi Kawasan. <https://www.mongabay.co.id/2013/04/29/penelitian-pembukaan-jalan-di-hutan-mendorong-degradasi-kawasan/>
- Windy Mitasari, Doddy Aditya Iskandar.2020. *Evaluasi Kelayakan Ekonomi Proyek Pembangunan Jalan Tol Trans Sumatera Ruas Bakauheni – Terbanggi Besar Melalui Cost Benefit Analysis . Jurnal Riset Pembangunan Volume 3 Nomor 1*