

LAPORAN AKHIR

KAJIAN TUKAR MENUKAR
BARANG MILIK DAERAH
PEMERINTAH KABUPATEN
BALANGAN



Bappedalitbang Balangan
LPPM Universitas Lambung Mangkurat
TA 2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. MAKSUD DAN TUJUAN	2
1.3. MANFAAT	3
1.4. SISTEMATIKA PENULISAN	3
1.5. LINGKUP, LOKASI KEGIATAN, DATA DAN FASILITAS PENUNJANG SERTA ALIH PENGETAHUAN	4
BAB II TINJAUAN TEORI.....	5
2.1. DEFINISI DAN LINGKUP TUKAR MENUKAR BARANG MILIK DAERAH	5
2.2. TATA CARA PELAKSANAAN TUKAR MENUKAR BARANG MILIK DAERAH	7
2.3. JARINGAN IRIGASI	10
2.4. JALAN USAHA TANI	17
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Metode dan Pendekatan.....	25
3.2. Rencana Personil.....	26
3.3. Jadwal pelaksanaan kegiatan	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1. PERTIMBANGAN TUKAR MENUKAR.....	28
4.2. DATA ADMINISTRATIF BARANG YANG DILEPAS.....	32
4.3. ASPEK TEKNIS	35
4.4. ASPEK EKONOMI	56
BAB V PENUTUP	68
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Peta Overlay Obyek Tukar Menukar Barang dengan Pola Ruang RTRW Kabupaten Balangan	29
Gambar 4.2. Peta Overlay Obyek Tukar Menukar Barang dengan Peta Tematik RTRW Kabupaten Balangan	30
Gambar 4.3. Lokasi aset Saluran Irigasi Sungai Batung	32
Gambar 4.4. Dokumentasi kondisi eksisting saluran irigasi	33
Gambar 4.5. Peta Rencana Pengembangan PT.SCM.....	34
Gambar 4.6. Kualitas Air Saluran di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai.....	36
Gambar 4.7. Peta Jenis Tanah Desa Sungai Batung Kecamatan Juai	37
Gambar 4.8. Peta Kontur Desa Sungai Batung Kecamatan Juai	38
Gambar 4.9 Peta Kelerengan Desa Sungai Batung Kecamatan Juai	39
Gambar 4.10 Peta Geologi Desa Sungai Batung Kecamatan Juai.....	40
Gambar 4.11 Peta Tata Guna Lahan Desa Sungai Batung Kecamatan Juai.....	41
Gambar 4.12 Overlay LSD dengan IUP PT.SCM	42
Gambar 4.13. JUT Sungai Batung dan JUT Tawahan	43
Gambar 4.14. Kondisi jalan usaha tani Sungai Batung Kecamatan Juai	43
Gambar 4.15. Kualitas Air di di Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin.....	46
Gambar 4.16. Peta Karakteristik Tanah Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin.....	47
Gambar 4.17. Peta Kontur Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin	48
Gambar 4.18. Peta Topografi Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin	49
Gambar 4.19. Peta Geologi Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin	50
Gambar 4.20. Tutupan Lahan Desa Lasung Batu	51
Gambar 4.21. Peta Lahan Sawah Dilindungi (LSD) Desa Lasung Batu.....	52
Gambar 4.22. Kondisi saluran dan pintu air Awang 1, Awang 2 dan Awang 3	53
Gambar 4.23. Kondisi sawah Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin.....	54
Gambar 4.24. Progres pembebasan lahan di coverage area irigasi Sungai Batung	66

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah	27
Tabel 4.1. Nilai perolehan aset saluran irigasi Sungai Batung sesuai kartu inventaris barang (KIB D) Jalan, irigasi dan jaringan	33
Tabel 4.2. Struktur biaya usaha tani cabai dan padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah irigasi dan JUT Sungai Batung	56
Tabel 4.3. Produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani cabai dan padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah irigasi dan JUT Sungai Batung.....	57
Tabel 4.4. Struktur biaya usahatani padi lokal dan unggul dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah rencana irigasi Desa Lasung Batu	58
Tabel 4.5. Produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah rencana irigasi Desa Lasung Batu.....	59
Tabel 4.6. Penerimaan dari selisih keuntungan usahatani padi lokal dan keuntungan dari padi unggul.....	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Adanya usulan dari PT. Semesta Centramas ke Bupati Balangan melalui surat Nomor 124/SCM-JKT/S-GRR/XII/2021 tanggal 24 Desember 2021 perihal Permohonan Tukar Menukar Aset Pemerintah Daerah Kabupaten Balangan berupa Bangunan Irigasi. Menindaklanjuti hal tersebut, Sekretaris Daerah Kabupaten Balangan meminta kepada Kepala Bappedalitbang untuk membentuk Tim Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah. Surat Keputusan Bupati Balangan Nomor : 188.45/655/Kum/2022 tentang Tim Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah Kabupaten Balangan tahun 2022. Kemudian PT. Semesta Centramas melalui surat kepada Ketua Tim Kajian Tukar Menukar Nomor 96/SCM-BLG/S-GRR/VIII/2022 tanggal 12 Agustus 2022 menyampaikan keperluan Undangan Kegiatan Ekspose.

Kajian Tukar Menukar berdasarkan Permendagri Nomor 19 tahun 2016 tentang Pengelolaan Barang Milik Daerah ps. 379 yakni aspek teknis, aspek ekonomis, aspek yuridis. Aspek teknis yakni kebutuhan pengelola barang/ pengguna barang, spesifikasi barang yang dibutuhkan. Aspek ekonomi yakni kajian terhadap nilai barang milik yang dilepas dan nilai barang pengganti. Aspek yuridis adalah kesesuaian dengan rencana tata ruang dan bukti kepemilikan.

Dua hal yang menjadi pertimbangan dalam tukar menukar aset Pemerintah Kabupaten Balangan (bangunan saluran irigasi) di dalam Kawasan IUP PT. SCM adalah barang milik daerah sudah tidak sesuai dengan tata ruang wilayah, yakni berada di tematik peta kawasan pertambangan RTRW Kabupaten Balangan tahun 2013-2032, dan dalam rangka pelaksanaan rencana strategis pemerintah pusat/ daerah yakni rencana kegiatan pertambangan. Aset Pemerintah Kabupaten Balangan yang akan dilepas adalah berupa bangunan saluran irigasi di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai Kabupaten Balangan. Berdasarkan konfirmasi ke Dinas PUPRPerkim Bidang Sumber Daya Air (6 Juli 2021).

Tujuan dilakukan tukar menukar aset ini adalah adanya rencana dari PT. SCM untuk melakukan kegiatan pertambangan di Wilayah Izin Usaha Pertambangan

dilokasi berada bangunan irigasi tersebut sebagai area penimbunan tanah penutup (Disposal) dan jaringan pengelolaan air asam tambang

Berdasarkan kajian tukar menukar barang milik daerah terhadap barang milik daerah berupa tanah dan atau bangunan, Bupati dapat memberikan alternatif bentuk lain pengelolaan barang milik daerah atas permohonan persetujuan tukar menukar yang diusulkan oleh pengelola barang/ pengguna barang. Barang pengganti dapat berupa barang sejenis dan/atau barang tidak sejenis. Dalam pasal 381 Permendagri 19/2016 Barang pengganti utama tukar menukar barang milik daerah berupa tanah harus berupa tanah atau tanah dan bangunan; barang pengganti utama tukar menukar barang milik daerah berupa bangunan dapat berupa tanah, tanah dan bangunan, bangunan dan/atau selain tanah dan/atau bangunan. Nilai barang pengganti atas tukar menukar paling sedikit seimbang dengan nilai wajar barang milik daerah yang dilepas.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas perlu dilakukan kajian tukar menukar barang milik daerah pemerintah Kabupaten Balangan dan PT.SCM yakni untuk mengetahui kelayakan tukar menukar barang aset Pemerintah Kabupaten Balangan dan barang pengganti dari aspek teknis, ekonomi dan yuridis.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud penyusunan kajian tukar menukar barang milik daerah ini adalah menghasilkan rekomendasi kelayakan rencana tukar menukar barang milik daerah dari aspek teknis, ekonomis dan yuridis. Tujuan dari kajian ini adalah

- a. Mengidentifikasi aset pemerintah Kabupaten Balangan di dalam IUP PT. Semesta Centramas (PT.SCM)
- b. Mengidentifikasi kondisi dan keberfungsian aset saluran irigasi Desa Sungai Batung Kecamatan Juai (di dalam kawasan IUP PT. SCM) dan aset lain yang teridentifikasi
- c. Mengetahui nilai ekonomi aset Pemerintah Kabupaten Balangan
- d. Mengetahui dampak teknis dan ekonomi dilepasnya aset Pemerintah Kabupaten Balangan terhadap produktivitas lahan pertanian
- e. Mengidentifikasi rencana barang pengganti
- f. Mengetahui dampak pembangunan barang pengganti bagi produktivitas lahan pertanian yang terlayani
- g. Mengetahui kelayakan ekonomis dan yuridis tukar menukar barang milik pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT.SCM

1.3. MANFAAT

Manfaat disusunnya kajian tukar menukar barang milik daerah bagi pemerintah Kabupaten Balangan adalah hasil rekomendasi yang dikeluarkan menjadi dasar kebijakan tukar menukar aset Saluran Irigasi dan Jalan Usaha Tani Pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT.Semesta Centramas. Manfaat bagi masyarakat adalah memberikan informasi terkait kegiatan tukar menukar barang milik daerah.

Penerima manfaat hasil Kajian tukar menukar barang milik daerah tahun 2022 yang berupa rekomendasi kelayakan aspek teknis, ekonomi dan yuridis rencana tukar menukar barang milik daerah adalah Bidang Aset Badan Pengelola Keuangan Daerah, Pendapatan dan Aset Daerah sebagai dasar kelayakan permohonan tukar menukar barang milik daerah oleh PT. SCM dan penerbitan SK Rencana Barang Pengganti Sebagai Objek Tukar Menukar Barang Milik Daerah dengan PT. Semesta Centramas

1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Bab I Pendahuluan

Latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup studi dan wilayah, manfaat, sistematika penulisan

Bab II Tinjauan Teori

Definisi, mekanisme tukar menukar barang milik daerah, saluran irigasi, jalan usaha tani, perencanaan irigasi dan jalan usaha tani

Bab III Metodologi Penelitian

Metode analisis aspek teknis, ekonomi dan yuridis tukar menukar barang milik daerah

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Gambaran umum saluran irigasi dan jalan usaha tani di IUP PT.SCM, gambaran umum lokasi rencana barang pengganti, Analisis aspek teknis, analisis aspek yuridis/hukum dan analisis ekonomi barang aset yang dilepas dan rencana barang pengganti.

Bab VI Penutup

Kesimpulan dan saran

1.5. LINGKUP, LOKASI KEGIATAN, DATA DAN FASILITAS PENUNJANG SERTA ALIH PENGETAHUAN

A. Ruang Lingkup wilayah/ lokasi studi

Ruang lingkup/ lokasi studi adalah Kabupaten Balangan spesifik lokasi adalah di area IUP PT.Semesta Centramas di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai dan lokasi rencana barang pengganti di Bayu Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan

B. Ruang lingkup substansi

Ruang lingkup substansi penyusunan Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah Kabupaten Balangan tahun 2022

- a. Identifikasi pertimbangan awal hingga diperlukannya tukar menukar barang milik daerah.
- b. Identifikasi aset pemerintah Kabupaten Balangan di dalam IUP PT. Semesta Centramas (PT.SCM)
- c. Identifikasi kondisi (letak, koordinat, dimensi, tipe/ jenis, wilayah pelayanan) dan keberfungsian aset pemerintah Kabupaten Balangan
- d. Analisis nilai ekonomi aset Pemerintah Kabupaten Balangan
- e. Analisis dampak ekonomi aset saluran irigasi dan aset lainnya terhadap produktivitas lahan pertanian
- f. Analisis dampak sosial budaya aset saluran irigasi dan aset lainnya terhadap produktivitas lahan pertanian
- g. Analisis dampak lingkungan aset saluran irigasi dan aset lainnya terhadap produktivitas lahan pertanian
- h. Identifikasi rencana obyek barang pengganti (prioritas pembangunan)
- i. Identifikasi dampak teknis, ekonomi dan yuridis obyek barang pengganti bagi produktivitas lahan pertanian yang terlayani
- j. Analisis kelayakan yuridis yakni kesesuaian aset dan rencana obyek barang pengganti dengan rencana tata ruang, legalitas kepemilikan aset dan rencana barang pengganti obyek tukar menukar barang milik pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT.SCM
- k. Rekomendasi kelayakan aspek teknis, ekonomis dan yuridis tukar menukar barang milik pemerintah kabupaten balangan dengan PT. SCM

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 DEFINISI DAN LINGKUP TUKAR MENUKAR BARANG MILIK DAERAH

Pedoman dan juknis yang dipergunakan dalam mekanisme tukar menukar barang milik daerah adalah Permendagri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah.

Tukar Menukar adalah pengalihan kepemilikan barang milik daerah yang dilakukan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah, antar pemerintah daerah, atau antara pemerintah daerah dengan pihak lain, dengan menerima penggantian utama dalam bentuk barang, paling sedikit dengan nilai seimbang.

Barang milik daerah yang tidak diperlukan bagi penyelenggaraan tugas pemerintahan daerah dapat dipindahtangankan. Bentuk pemindahtanganan barang milik daerah meliputi:

- a. penjualan;
- b. tukar menukar;
- c. hibah; atau
- d. penyertaan modal pemerintah daerah.

Tukar menukar barang milik daerah dilaksanakan dengan pertimbangan a). untuk memenuhi kebutuhan operasional penyelenggaraan pemerintahan; b). untuk optimalisasi barang milik daerah; dan c). tidak tersedia dana dalam APBD.

Kegiatan tukar menukar ditempuh apabila pemerintah daerah tidak dapat menyediakan tanah dan/atau bangunan pengganti. Selain pertimbangan tersebut, tukar menukar dapat dilakukan:

- a. apabila barang milik daerah berupa tanah dan/atau bangunan sudah tidak sesuai dengan tata ruang wilayah atau penataan kota;
- b. guna menyatukan barang milik daerah yang lokasinya terpencar;
- c. dalam rangka pelaksanaan rencana strategis pemerintah pusat/pemerintah daerah;

- d. guna mendapatkan/memberikan akses jalan, apabila objek tukar menukar adalah barang milik daerah berupa tanah dan/atau bangunan; dan/atau
- e. telah ketinggalan teknologi sesuai kebutuhan, kondisi, atau ketentuan peraturan perundang-undangan, apabila objek tukar menukar adalah barang milik daerah selain tanah dan/atau bangunan.

Tukar menukar barang milik daerah dapat dilakukan dengan Pemerintah Pusat; Pemerintah Daerah lainnya; Badan Usaha Milik Negara/Daerah atau badan hukum milik pemerintah lainnya yang dimiliki negara; Pemerintah Desa; atau Swasta (berbentuk badan hukum maupun perorangan).

Tukar menukar barang milik daerah dapat berupa :

- a. tanah dan/ atau bangunan yang telah diserahkan kepada Gubernur/Bupati/Walikota;
- b. tanah dan/ atau bangunan yang berada pada Pengguna Barang; dan
- c. selain tanah dan/ atau bangunan.

Tanah dan/atau bangunan yang berada pada Pengguna Barang antara lain tanah dan/atau bangunan yang masih dipergunakan untuk penyelenggaraan tugas dan fungsi Pengguna Barang, tetapi tidak sesuai dengan tata ruang wilayah atau penataan kota. Tukar menukar dilaksanakan oleh Pengelola Barang.

Tukar menukar dilaksanakan setelah dilakukan kajian berdasarkan

- a) aspek teknis,
antara lain kebutuhan Pengelola Barang /Pengguna Barang; dan spesifikasi barang yang dibutuhkan;
- b) aspek ekonomis,
antara lain kajian terhadap nilai barang milik daerah yang dilepas dan nilai barang pengganti;
- c) aspek yuridis,
antara lain tata ruang wilayah dan penataan kota; dan bukti kepemilikan.

Berdasarkan kajian terhadap barang milik daerah berupa tanah dan/ atau bangunan, Kepala Daerah dapat memberikan alternatif bentuk lain pengelolaan barang milik daerah atas permohonan persetujuan tukar menukar yang diusulkan oleh Pengelola Barang/Pengguna Barang. Barang pengganti tukar menukar dapat berupa:

- a. barang sejenis; dan/atau
- b. barang tidak sejenis.

Barang pengganti utama tukar menukar barang milik daerah berupa tanah, harus berupa a). tanah; atau b). tanah dan bangunan.

Barang pengganti utama tukar menukar barang milik daerah berupa bangunan, dapat berupa a. tanah; b. tanah dan bangunan; c. bangunan; dan/atau d. selain tanah dan/atau bangunan.

Barang pengganti harus berada dalam kondisi siap digunakan pada tanggal penandatanganan perjanjian tukar menukar atau Berita Acara Serah Terima (BAST). Nilai barang pengganti atas tukar menukar paling sedikit seimbang dengan nilai wajar barang milik daerah yang dilepas. Apabila nilai barang pengganti lebih kecil daripada nilai wajar barang milik daerah yang dilepas, mitra tukar menukar wajib menyetorkan ke rekening Kas Umum Daerah atas sejumlah selisih nilai antara nilai wajar barang milik daerah yang dilepas dengan nilai barang pengganti. Penyetoran selisih nilai sebagaimana dimaksud diatas dilaksanakan paling lambat 2 (dua) hari kerja sebelum Berita Acara Serah Terima (BAST) ditandatangani. Selisih nilai tersebut kemudian dituangkan dalam perjanjian tukar menukar.

Apabila pelaksanaan tukar menukar mengharuskan mitra tukar menukar membangun bangunan barang pengganti, mitra tukar menukar menunjuk konsultan pengawas dengan persetujuan Gubernur/Bupati/ Walikota berdasarkan pertimbangan dari SKPD terkait. Konsultan pengawas merupakan badan hukum yang bergerak di bidang pengawasan konstruksi. Biaya konsultan pengawas sebagaimana dimaksud diatas menjadi tanggung jawab mitra tukar menukar. Tukar menukar dilaksanakan oleh pengelola barang setelah mendapat persetujuan kepala daerah sesuai dengan kewenangannya.

2.2 TATA CARA PELAKSANAAN TUKAR MENUKAR BARANG MILIK DAERAH

Pelaksanaan tukar menukar barang milik daerah yang berada pada Pengelola Barang dilakukan berdasarkan:

- a. kebutuhan dari Pengelola Barang untuk melakukan tukar menukar; atau
- b. permohonan tukar menukar dari pihak pemerintah pusat, pemerintah daerah, BUMN, BUMD, Pemerintah Desa dan Swasta (badan hukum/ perorangan)

Pelaksanaan tukar menukar barang milik daerah yang didasarkan pada kebutuhan pengelola barang, diawali dengan pembentukan Tim oleh Kepala Daerah/ Bupati untuk

melakukan penelitian mengenai kemungkinan melaksanakan tukar menukar yang didasarkan pada pertimbangan- pertimbangan pelaksanaan tukar menukar barang.

Penelitian kemungkinan pelaksanaan tukar menukar meliputi:

- a. penelitian kelayakan tukar menukar, baik dari aspek teknis, ekonomis, maupun yuridis;
- b. penelitian data administratif; dan
- c. penelitian fisik.

Penelitian administratif dilakukan untuk meneliti :

- a. status penggunaan dan bukti kepemilikan, gambar situasi termasuk lokasi tanah, luas, peruntukan, kode barang, kode register, nama barang, dan nilai perolehan, untuk data barang milik daerah berupa tanah;
- b. tahun pembuatan, kode barang, kode register, nama barang, konstruksi bangunan, luas, status kepemilikan, lokasi, nilai perolehan, dan nilai buku, untuk data barang milik daerah berupa bangunan;
- c. tahun perolehan, kode barang, kode register, nama barang, jumlah, nilai perolehan, nilai buku, kondisi barang, dan bukti kepemilikan kendaraan untuk data barang milik daerah berupa selain tanah dan/atau bangunan.

Penelitian fisik dilakukan dengan cara mencocokkan fisik barang milik daerah yang akan ditukarkan dengan data administratif tersebut diatas. Hasil penelitian tersebut kemudian dituangkan dalam berita acara penelitian. Tim menyampaikan berita acara hasil penelitian kepada Bupati untuk penetapan barang milik daerah menjadi objek tukar menukar.

Berdasarkan penetapan barang milik daerah obyek tukar menukar oleh Bupati Balangan, Pengelola Barang menyusun rincian rencana barang pengganti sebagai berikut:

- a. tanah meliputi luas dan lokasi yang peruntukannya sesuai dengan tata ruang wilayah;
- b. bangunan meliputi: jenis, luas, dan konstruksi bangunan serta sarana dan prasarana penunjang;
- c. selain tanah dan bangunan meliputi jumlah, jenis barang, kondisi barang dan spesifikasi barang.

Pengelola Barang kemudian melakukan penilaian terhadap barang milik daerah yang akan ditukarkan dan barang pengganti. Hasil Penilaian tersebut kemudian disampaikan Pengelola Barang kepada Bupati

Berdasarkan hasil penilaian tersebut kemudian Bupati melakukan penetapan mitra tukar menukar. Bupati menerbitkan keputusan tukar menukar paling sedikit memuat:

- a. mitra tukar menukar;
- b. barang milik daerah yang akan dilepas;
- c. nilai wajar barang milik daerah yang akan dilepas yang masih berlaku pada tanggal keputusan diterbitkan; dan
- d. rincian rencana barang pengganti.

Pengelola Barang mengajukan permohonan persetujuan tukar menukar kepada Bupati. Dalam hal tukar menukar memerlukan persetujuan DPRD, Bupati terlebih dahulu mengajukan permohonan persetujuan tukar menukar kepada DPRD. Berdasarkan surat persetujuan tukar menukar, Bupati dan mitra tukar menukar menandatangani perjanjian tukar menukar. Setelah menandatangani perjanjian tukar menukar, mitra tukar menukar melaksanakan:

- a. pekerjaan pembangunan/pengadaan barang pengganti sesuai dengan perjanjian tukar menukar, untuk tukar menukar atas barang milik daerah berupa tanah dan/atau bangunan.
- b. pekerjaan melaksanakan pekerjaan pengadaan barang pengganti sesuai dengan perjanjian tukar menukar termasuk menyelesaikan pengurusan dokumen administratif yang diperlukan, tukar menukar atas barang milik daerah berupa selain tanah dan/atau bangunan.

Bupati membentuk Tim untuk melakukan monitoring pelaksanaan pengadaan/pembangunan barang pengganti berdasarkan laporan konsultan pengawas dan penelitian lapangan. Sebelum dilakukan penyerahan barang milik daerah yang dilepas, Pengelola Barang melakukan penilaian terhadap kesesuaian barang pengganti sesuai dengan yang tertuang dalam perjanjian tukar menukar. Dalam hal hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa terdapat ketidaksesuaian spesifikasi dan/atau jumlah barang pengganti dengan perjanjian tukar menukar, mitra tukar menukar berkewajiban melengkapi/memperbaiki ketidaksesuaian tersebut. Dalam hal

mitra tukar menukar tidak dapat melengkapi/memperbaiki, maka mitra tukar menukar berkewajiban untuk menyetorkan selisih nilai barang milik daerah dengan barang pengganti ke rekening Kas Umum Daerah.

Bupati membentuk Tim untuk melakukan penelitian kelengkapan dokumen barang pengganti, antara lain bukti kepemilikan, serta menyiapkan Berita Acara Serah Terima (BAST) untuk ditandatangani oleh Pengelola Barang dan mitra tukar menukar.

Berdasarkan perjanjian Tukar Menukar, Pengelola Barang melakukan serah terima barang, yang dituangkan dalam Berita Acara Serah Terima (BAST).

Berdasarkan Berita Acara Serah Terima (BAST), Pengelola Barang mengajukan usulan penghapusan barang milik daerah yang dilepas dari daftar barang Pengelola kepada Bupati serta Pengelola Barang mencatat dan mengajukan permohonan penetapan status penggunaan terhadap barang pengganti sebagai barang milik daerah.

Pelaksanaan tukar menukar barang milik daerah yang didasarkan pada permohonan dari pihak pemerintah pusat, pemerintah daerah, BUMN, BUMD, Pemerintah Desa dan Swasta (badan hukum/ perorangan), diawali dengan mengajukan permohonan secara tertulis kepada Bupati.

Permohonan tersebut disertai data pendukung berupa:

- a. rincian peruntukan;
- b. jenis/spesifikasi;
- c. lokasi/data teknis;
- d. perkiraan nilai barang pengganti; dan
- e. hal lain yang diperlukan.

2.3 JARINGAN IRIGASI

a. Pengertian

Sumber daya air adalah salah satu unsur yang harus disediakan dalam strategi pembangunan dan pengembangan pertanian. Dalam usaha budidaya tanaman faktor ketersediaan air harus dipertimbangkan agar terhindar dari resiko kegagalan panen, air Jaringan irigasi merupakan prasarana irigasi yang terdiri atas bangunan dan saluran air beserta perlengkapannya. Sistem jaringan irigasi dapat dibedakan antara jaringan irigasi utama dan jaringan irigasi tersier. Jaringan irigasi utama

meliputi bangunan – bangunan utama yang dilengkapi dengan saluran pembawa, saluran pembuang. dan bangunan pengukur.

Dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 23/1982 Ps. 1, pengertian irigasi, bangunan irigasi, dan petak irigasi telah dibakukan yaitu sebagai berikut :

1. Irigasi adalah usaha penyediaan dan penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian.
2. Jaringan irigasi adalah saluran dan bangunan yang merupakan satu kesatuan dan diperlukan untuk pengaturan air irigasi mulai dari penyediaan, pengambilan, pembagian pemberian dan penggunaannya
3. Daerah irigasi adalah kesatuan wilayah yang mendapat air dari satu jaringan irigasi.
4. Petak irigasi adalah petak tanah yang memperoleh air irigasi.

Dari butir-butir pengertian tentang irigasi dan jaringan irigasi tersebut di atas kemudian dapat disusun rumusan pengertian irigasi sebagai berikut: Irigasi merupakan bentuk kegiatan penyediaan, pengambilan, pembagian, pemberian dan penggunaan air untuk pertanian dengan menggunakan satu kesatuan saluran dan bangunan berupa jaringan irigasi.

b. Klasifikasi jaringan irigasi

Berdasarkan cara pengaturan pengukuran aliran air dan lengkapnya fasilitas, jaringan irigasi dapat dibedakan ke dalam tiga tingkatan yakni:

a. Jaringan irigasi sederhana

Di dalam irigasi sederhana, pembagian air tidak diukur atau diatur, air lebih akan mengalir ke saluran pembuang. Para petani pemakai air itu tergabung dalam satu kelompok jaringan irigasi yang sama, sehingga tidak memerlukan keterlibatan pemerintah di dalam organisasi jaringan irigasi semacam ini. Persediaan air biasanya berlimpah dengan kemiringan berkisar antara sedang sampai curam. Oleh karena itu hampir-hampir tidak diperlukan teknik yang sulit untuk sistem pembagian airnya.

b. Jaringan irigasi semi teknis

Dalam banyak hal, perbedaan satu-satunya antara jaringan irigasi sederhana dan jaringan semi teknis adalah bahwa jaringan semi teknis ini bendungnya terletak di sungai lengkap dengan bangunan pengambilan dan bangunan pengukur di bagian hilirnya. Mungkin juga dibangun beberapa bangunan

permanen di jaringan saluran. Sistem pembagian air biasanya serupa dengan jaringan sederhana. Adalah mungkin bahwa pengambilan dipakai untuk melayani/mengairi daerah yang lebih luas dari daerah layanan pada jaringan sederhana. Oleh karena itu biayanya ditanggung oleh lebih banyak daerah layanan. Organisasinya akan lebih rumit jika bangunan tetapnya berupa bangunan pengambilan dari sungai, karena diperlukan lebih banyak keterlibatan dari pemerintah.

c. Jaringan irigasi teknis

Salah satu prinsip dalam perencanaan jaringan teknis adalah pemisahan antara jaringan irigasi dan jaringan pembuang/pematus. Hal ini berarti bahwa baik saluran irigasi maupun pembuang tetap bekerja sesuai dengan fungsinya masing-masing, dari pangkal hingga ujung. Saluran irigasi mengalirkan air irigasi ke sawah- sawah dan saluran pembuang mengalirkan air lebih dari sawah-sawah ke saluran pembuang alamiah yang kemudian akan diteruskan ke laut. (sumber: standar perencanaan irigasi KP-01)

c. Petak irigasi

1) Petak tersier

Petak tersier menerima air irigasi yang dialirkan dan diukur pada bangunan sadap (*off take*) tersier. Bangunan sadap tersier mengalirkan airnya ke saluran tersier. Petak tersier yang kelewat besar akan mengakibatkan pembagian air menjadi tidak efisien. Faktor-faktor penting lainnya adalah jenis tanaman dan topografi. Di daerah-daerah yang ditanami padi luas petak tersier idealnya maksimum 50 ha, tapi dalam keadaan tertentu dapat ditolelir sampai seluas 75 ha, disesuaikan dengan kondisi topografi dan kemudahan eksploitasi dengan tujuan agar pelaksanaan Operasi dan Pemeliharaan lebih mudah. Petak tersier harus mempunyai batas-batas yang jelas seperti misalnya parit, jalan, batas desa dan batas perubahan bentuk medan (*terrain fault*). Petak tersier dibagi menjadi petak-petak kuartier, masing- masing seluas kurang lebih 8 - 15 ha. Apabila keadaan topografi memungkinkan, bentuk petak tersier sebaiknya bujur sangkar atau segi empat untuk mempermudah pengaturan tata letak dan memungkinkan pembagian air secara efisien. Petak tersier harus terletak langsung berbatasan dengan saluran sekunder atau saluran primer. Perkecualian kalau petak-petak tersier tidak secara langsung terletak di

sepanjang jaringan saluran irigasi utama yang dengan demikian, memerlukan saluran tersier yang membatasi petak-petak tersier lainnya, hal ini harus dihindari. Panjang saluran tersier sebaiknya kurang dari 1.500 m, tetapi dalam kenyataan kadang-kadang panjang saluran ini mencapai 2.500 m. Panjang saluran kuarter lebih baik dibawah 500m, tetapi prakteknya kadang-kadang sampai 800m.

2) Petak sekunder

Petak sekunder terdiri dari beberapa petak tersier yang kesemuanya dilayani oleh satu saluran sekunder. Biasanya petak sekunder menerima air dari bangunan bagi yang terletak di saluran primer atau sekunder. Batas-batas petak sekunder pada umumnya berupa tanda-tanda topografi yang jelas, seperti misalnya saluran pembuang. Luas petak sekunder bisa berbeda-beda, tergantung pada situasi daerah. Saluran sekunder sering terletak di punggung medan mengairi kedua sisi saluran hingga saluran pembuang yang membatasinya. Saluran sekunder boleh juga direncana sebagai saluran garis tinggi yang mengairi lereng-lereng medan yang lebih rendah saja.

3) Petak primer

Petak primer terdiri dari beberapa petak sekunder, yang mengambil air langsung dari saluran primer. Petak primer dilayani oleh satu saluran primer yang mengambil airnya langsung dari sumber air, biasanya sungai. Proyek-proyek irigasi tertentu mempunyai dua saluran primer. Ini menghasilkan dua petak primer. Daerah di sepanjang saluran primer sering tidak dapat dilayani dengan mudah dengan cara menyadap air dari saluran sekunder. Apabila saluran primer melewati sepanjang garis tinggi, daerah saluran primer yang berdekatan harus dilayani langsung dari saluran primer. (sumber: standar perencanaan irigasi KP-01)

d. Bangunan irigasi

Bangunan irigasi digunakan untuk keperluan dalam menunjang pengambilan dan pengaturan air irigasi, sehingga air dapat mengalir dengan baik ke areal persawahan.

1) Bangunan utama

Bangunan utama (head works) dapat didefinisikan sebagai kompleks bangunan yang direncanakan dan disepanjang sungai atau aliran air untuk membelokkan

air ke dalam jaringan saluran agar dapat di pakai untuk keperluan irigasi. Bangunan utama bisa mengurangi kandungan sedimen yang berlebihan, serta mengukur banyaknya air yang masuk. Bangunan utama terdiri dari bendung dengan peredam energi, satu atau dua pengambilan utama pintu bilas kolam olah dan (jika diperlukan) kantong lumpur, tanggul banjir pekerjaan sungai dan bangunan-bangunan pelengkap. Bangunan utama dapat diklasifikasi ke dalam sejumlah kategori, bergantung kepada perencanaannya. Berikut ini terdapat beberapa kategori antara lain:

- Bendung atau Bendung gerak
- Bendung karet
- Pengambilan bebas
- Pengambilan dari waduk
- Stasiun pompa

2) Bangunan pembawa

Bangunan-bangunan pembawa membawa air dari ruas hulu ke ruas hilir saluran. Aliran yang melalui bangunan ini bisa superkritis atau subkritis.

1. Bangunan pembawa dengan aliran superkritis

Bangunan pembawa dengan aliran tempat di mana lereng medannya maksimum saluran. Superkritis diperlukan di tempat lebih curam daripada kemiringan maksimal saluran. (Jika di tempat dimana kemiringan medannya lebih curam daripada kemiringan dasar saluran, maka bisa terjadi aliran superkritis yang akan dapat merusak saluran. Untuk itu diperlukan bangunan peredam). Macam-macam bangunan pembawa dengan aliran superkritis:

- a. Bangunan Terjun
- b. Got Miring

2. Bangunan pembawa dengan aliran subkritis (Bangunan silang)

Macam-macam bangunan pembawa dengan aliran subkritis (bangunan silang):

- a. Gorong-gorong
- b. Talang
- c. Sipun
- d. Jembatan sipon

- e. Flum (flume)
- f. Saluran tertutup
- g. Terowongan

3) Bangunan bagi dan sadap

Bangunan bagi dan sadap pada irigasi teknis dilengkapi dengan pintu dan alat pengukur debit untuk memenuhi kebutuhan air irigasi sesuai jumlah dan pada waktu tertentu. Untuk itu kriteria ini menetapkan agar diterapkan tetap memakai pintu dan alat ukur debit dengan memenuhi tiga syarat proporsional.

- a. Bangunan bagi terletak di saluran primer dan sekunder pada suatu titik cabang dan berfungsi untuk membagi aliran antara dua saluran atau lebih.
- b. Bangunan sadap tersier mengalirkan air dari saluran primer atau sekunder ke saluran tersier penerima.
- c. Bangunan bagi dan sadap mungkin digabung menjadi satu rangkaian bangunan.

Boks-boks bagi di saluran tersier membagi aliran untuk dua saluran atau lebih (tersier, subtersier dan atau kuarter).

4) Bangunan pengatur dan pengukur

Aliran akan di ukur di hulu (udik) saluran primer, di cabang saluranjaringan primer dan di bangunan sadap sekunder maupun tersier. Bangunan ukur dapat dibedakan menjadi bangunan ukur aliran atas bebas (free overflow) dan 14 bangunan ukur aliran bawah (underflow). Beberapa dari bangunan pengukur dapat juga dipakai untuk mengatur aliran air. Berdasarkan KP-04 Bangunan memberikan uraian terinci mengenai peralatan ukur dan penggunaannya.

Peralatan berikut dianjurkan pemakaiannya :

- a. Di hulu saluran primer
Untuk aliran besar alat ukur ambang lebar dipakai untuk pengukuran dan pintu sorong atau radial untuk pengatur.
- b. Di bangunan bagi bangunan sadap sekunder
Pintu romijn dan pintu crump-de gruyter dipakai untuk mengukur dan mengatur aliran. Bila debit terlalu besar, maka alat ukur ambang lebar dengan pintu sorong atau radial bisa dipakai seperti untuk saluran primer.
- c. Di bangunan sadap tersier

Untuk mengatur dan mengukur aliran dipakai alat ukur romijn atau jika fluktuasi di saluran besar dapat dipakai alat ukur crump-de gruyter. Di petak-petak tersier kecil di sepanjang saluran primer dengan tinggi muka air yang bervariasi dapat dipertimbangkan untuk memakai bangunan sadap pipa sederhana, di lokasi yang petani tidak bisa menerima bentuk ambang sebaiknya dipasang alat ukur parshall atau *cut throat flume*.

Alat ukur parshall memerlukan ruangan yang panjang, presisi yang tinggi dan sulit pembacaannya, alat ukur cut throat flume lebih pendek dan mudah pembacaannya.

5) Bangunan lindung

Diperlukan untuk melindungi saluran baik dari dalam maupun dari luar. Dari luar bangunan itu memberikan perlindungan terhadap limpasan air buangan yang berlebihan dan dari dalam terhadap aliran saluran yang berlebihan akibat kesalahan eksploitasi atau akibat masuknya air dan luar saluran. Bangunan lindung terdiri dari:

- a. Bangunan pembuang silang
- b. Pelimpah (spillway)
- c. Bangunan penggelontor sedimen (sediment excluder)
- d. Bangunan penguras (wasteway)
- e. Saluran pembuang samping
- f. Saluran gendong

6) Bangunan pelengkap

Tanggul-tanggul diperlukan untuk melindungi daerah irigasi terhadap banjir yang berasal dari sungai atau saluran pembuang yang besar. Pada umumnya tanggul diperlukan di sepanjang sungai di sebelah hulu bendung atau di sepanjang saluran primer. (sumber: standar perencanaan irigasi KP-01)

e. Daerah irigasi

Daerah irigasi dapat diberi nama sesuai dengan nama daerah setempat, atau desa penting di daerah itu, yang biasanya terletak didaerah bangunan utama atau sungai yang airnya diambil untuk jaringan irigasi, contohnya adalah Daerah Irigasi Jatiluhur. Apabila ada dua pengambilan atau lebih, maka daerah irigasi tersebut sebaiknya diberi nama sesuai dengan desa desa terkenal di daerah-daerah layanan setempat.

f. Saluran irigasi

Saluran irigasi primer sebaiknya diberi nama sesuai dengan daerah irigasi yang dilayani. Saluran sekunder sering diberi nama sesuai dengan nama desa yang terletak di petak sekunder. Petak sekunder akan diberi nama sesuai dengan nama saluran sekundernya. Saluran dibagi menjadi ruas-ruas yang berkapasitas sama. Bangunan pengelak atau bagi adalah bangunan terakhir di suatu ruas. Bangunan-bangunan yang ada di antara bangunan-bangunan bagi sadap (gorong-gorong, jembatan, talang bangunan terjun, dan sebagainya) diberi nama sesuai dengan nama ruas di mana bangunan tersebut terletak juga mulai dengan huruf B (bangunan) lalu diikuti dengan huruf kecil sedemikian sehingga bangunan yang terletak di ujung hilir mulai dengan "a" dan bangunan-bangunan yang berada lebih jauh di hilir memakai huruf b, c, dan seterusnya.

g. Jaringan pembuang

Pada umumnya jaringan pembuang primer merupakan sungai-sungai alamiah, yang semuanya akan diberi nama. Apabila ada saluran-saluran pembuang primer baru yang akan dibuat, maka saluran-saluran diberi nama tersendiri. Jika saluran pembuang dibagi menjadi ruas-ruas, maka masing-masing akan diberi nama mulai dari ujung hilir. Pembuang sekunder pada umumnya berupa sungai atau anak sungai yang lebih kecil. Beberapa diantaranya sudah memiliki nama tetap biasa dipakai, jika sungai akan ditunjukkan dengan sebuah huruf bersama-sama dan nomor seri, nama-nama ini akan diawali dengan huruf d (drainase). Pembuang tersier adalah pembuang kategori terkecil dan akan dibagi-bagi menjadi ruas-ruas dengan debit seragam, masing-masing diberi nomor. Masing-masing petak tersier akan mempunyai nomor seri sendiri-sendiri. (sumber: standar perencanaan irigasi KP-01)

2.4 JALAN USAHA TANI

Jalan Usaha tani adalah merupakan prasarana transportasi pada kawasan pertanian (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan) yang berhubungan dengan jalan desa. Jalan ini sangat strategis dan memberi akses untuk transportasi pengangkutan sarana usaha tani menuju lahan pertanian dan mengangkut hasil produk pertanian dari lahan menuju pemukiman, tempat penampungan sementara/ pengumpulan atau tempat lainnya

Pengembangan jalan usaha tani adalah pembuatan peningkatan kapasitas dan rehabilitasi.

- Pembuatan jalan usaha tani adalah membuat jalan baru sesuai kebutuhan
- Peningkatan kapasitas jalan usaha tani adalah jalan usaha tani yang sudah ada ditingkatkan tonase/ kapasitasnya sehingga bisa dilalui oleh kendaraan yang lebih berat/ lebih besar.
- Rehabilitasi jalan usaha tani adalah memperbaiki jalan usaha tani yang sudah rusak tanpa ada peningkatan kapasitas.

Ruang lingkup kegiatan pengembangan jalan usaha tani terdiri dari penjelasan umum, pembersihan damija, penyusunan lapisan tanah atas (top soil), galian/ timbunan, parit jalan dengan pengaliran air, pembersihan calon lokasi jalan usaha tani yang akan dibangun/ ditingkatkan, kapasitasnya direhabilitasi, pembuatan/ peningkatan kapasitas/ rehabilitasi badan jalan, pembuatan/ perbaikan saluran drainase pada kanan atau kiri bahu jalan sesuai kebutuhan, pengerasan badan jalan, pembuatan gorong-gorong, pembuatan/ rehabilitasi jembatan semi permanen.

A. Spesifikasi teknis kegiatan jalan usaha tani

Meliputi norma, standart teknis dan kriteria sebagai berikut :

1. Penjelasan umum, Pengembangan jalan usaha tani merupakan upaya pembangunan, peningkatan kapasitas dan rehabilitas jalan terutam dikawasan sentral usaha tani pertanian (tanaman pangan, holtikultura, perkebunan rakyat dan peternakan) sebagai akses pengangkutan sarana usaha tani, hasil usaha tani dan alat mesin pertanian
2. Lingkup pekerjaan pembuatan jalan meliputi :
 - a. Pekerjaan penyiapan tanah dasar (sub grade) terdiri atas pekerjaan Pembersihan daerah milik jalan, Pegusapan lapisan tanah atas, Galian, Timbunan, Parit jalan
 - b. Perkerasan lapis Pondasi bawah/ LPB kelas C (timbunan pilihan)
3. Tebal lapisan kelas C (timbunan pilihan) untuk jalan penghubung dan poros ditetapkan minimal 20 cm padat atau sesuai dengan gambar rencana dan untuk jalan usaha tani ditetapkan tebal lapisan kelas C (timbunan pilihan) 20 cm padat.

4. Apabila pada suatu lokasi tidak terdapat bahan material timbunan tanah pilihan (kelas C) dapat menggunakan material lain dengan persetujuan asisten teknik/ Direksi/ Pengawas Lapangan.
5. Kemiringan arah melintang 2% untuk bagian perkerasan jalan, 2% untuk bahu jalan, (sesuai tipikal gambar rencana)
6. Panjang/Volume Jalan Dalam Gambar Teknik Tidak diikuti tetapi mengikut panjang/volume yang ada dalam RAB.
7. Volume jalan usaha tani yang tercantum dalam dokumen kontrak tidak merupakan kepastian, volume jalan yang sesungguhnya akan ditentukan berdasarkan realisasi pelaksanaan dilapangan oleh pelaksana fisik atas persetujuan pengawas teknik.
8. Bahan/ material tanah timbunan (*borrowpit*) dan perkerasan sebelum dipergunakan terlebih dahulu harus diketahui/ disetujui pengawas teknik

B. Pembersihan daerah milik jalan

Pembersihan daerah milik jalan (DMJ) untuk jalan usaha tani selebar 05 Untuk Badan Jalan Lebar 3 M dan 06 Untuk Lebar Jalan 4 M. Pekerjaan ini meliputi pembersihan segala macam tumbuhan, pohon, semak-semak, sampah, pencabutan seluruh tunggul dan akar serta sisa konstruksi dan sisa material lainnya dengan menggunakan peralatan Dozzer dan Chainsaw. Penggunaan Dozzer disesuaikan dengan kondisi tanah setempat, biaya untuk pekerjaan pembersihan ini tidak dibayar tersendiri melainkan sudah termasuk kedalam biaya Land Clearing.

C. Pengupasan lapisan tanah atas (top soil)

Pengusapan top soil untuk pekerjaan jalan usaha tani 4 M dan jalan usaha tani 3 M pada umumnya pekerjaan pembuangan lapisan tanah atas ini mencakup hanya pekerjaan membuang tanah humus (top soil). Pembuangan tanah dan akar-akar dengan ketebalan sekitar 30 cm dari permukaan tanah asli atau sesuai petunjuk pengawas teknik. Pekerjaan pembuangan lapisan humus dan akar-akar dilakukan baik untuk daerah galian maupun daerah timbunan. Setelah pekerjaan tersebut selesai barulah dilakukan pemadatan sampai mencapai tingkat pemadatan yang disyaratkan

D. Galian

1. Membuat galian pada tempat-tempat yang kemiringan/ tanjakannya melebihi syarat-syarat maksimum yang ditentukan, sesuai dengan gambar rencana atau petunjuk pengawas teknik pada pembuatan jalan baru
2. Melakukan galian/ pemotongan tebing-tebing kanan kiri untuk mendapatkan lebar badan jalan yang direncanakan dengan kemiringan 1 : 1 atau sesuai dengan petunjuk pengawas Teknik
3. Melakukan galian/ pemotongan pada puncak pendakian, sebelum mulai menurun harus ada daerah jalan yang rata minimum sepanjang 30 M begitu pula pada akhir penurunan sebelum pendakian.
4. Pemotongan tebing harus dilakukan dengan rapi dan langsung dibentuk badan jalan sesuai dengan gambar rencana. Tanah bekas galian harus ditempatkan dan diratakan pada daerah yang ditentukan oleh pengawas Teknik
5. Pekerjaan pembuatan badan jalan disertai dengan pekerjaan pemadatan badan jalan sampai mencapai angka kepadatan yang disyaratkan dan disetujui oleh pengawas teknik.
6. Kemiringan/ Landai pemotongan melintang dan memanjang badan jalan harus benar-benar dikerjakan menurut gambar rencana dengan keharusan membuat permukaan badan jalan yang segera dapat mengalirkan air hujan (tidak boleh terdapat genangan air dipermukaan badan jalan).
7. Pemadatan badan jalan dilakukan lapis demi lapis setebal maksimum 20 cm untuk setiap lapis dan harus mencapai kepadatan 95 % dari maksimum kepadatan yang diselidiki menurut pemeriksaan kepadatan standart PB.011 (1) 76 (AASHTO99-74,ASTM D-698-70) manual pemeriksaan badan jalan No.01/MN/BM/197 (6).
8. Dinding tebing terpotong dikiri kanan jalan harus dirapikan dengan kemiringan maksimum 45 Derajat dan pada ketinggian tebing 2M dibuat pertangga atau sesuai dengan gambar rencana.
9. Kemungkinan didapatkan tanah dasar galian yang tak memenuhi persyaratan dalam pekerjaan galian, maka harus di adakan penggantian tanah dasar dengan CBR minimum 4% rendam air (soaked) setebal 20 cm dan apabila terdapat galian berbatu pelaksanaannya harus mendapat petunjuk pengawas teknik dan pihak direksi

E. Timbunan

1. Bagian –bagian yang rendah harus ditimbun sampai mencapai ketinggian yang ditentukan. Tanah timbunan harus cukup baik bebas dari sisa sisa rumput, akar-akaran dan lain-lain dan dapat mencapai nilai CBR minimum 4 % rendam air. Dalam hal ini harus mengikuti petunjuk-petunjuk pengawas teknik.
2. Pada tempat-tempat yang tanahnya lembek harus diadakan perbaikan tanah terlebih dahulu. Tanah yang lembek dibuang untuk diganti dengan tanah yang baru, sehingga memenuhi persyaratan dengan persetujuan pengawas teknik. Dasar badan jalan yang basah (rawa, lumpur) dapat menggunakan knoppel (gambangan/para-para/meeting) dari kayu tahan air (kayu gelam atau sejenisnya) yang disusun sepanjang jalan yang sangat lembek, kemudian baru ditimbun dengan tanah yang sesuai petunjuk pengawas teknik.
3. Penimbunan harus dilakukan lapis demi lapis setebal maksimum 20 cm padat setiap lapisnya. Penggilasan setiap lapisannya harus dilakukan pada kadar air optimum dan mencapai kepadatan 95% dengan pemeriksaan kepadatan standart PB.001(1)76 manual pemeriksaan badan jalan No. 01/NM/BM/197/(6) untuk lapisan yang paling atas/ akhir kepadatan, harus mencapai angka 100%. Pada timbunan yang tinggi, pelaksanaannya dibuat bertangga agar tidak mudah longsor sesuai dengan petunjuk pengawas teknik.

F. Parit Jalan dan Pengaliran Air

Pekerjaan ini termasuk pekerjaan badan jalan dan meliputi pelaksanaan pekerjaan berikut :

1. Parit jalan dibuat sesuai dengan gambar rencana atau kedalaman parit tidak boleh lebih rendah dari parit pembuangan disekitarnya atau menurut pengarahannya dan petunjuk pengawas teknik.
2. Pembuangan air dari parit jalan dibuat pengaliran air (saluran pembuangan) sesuai dengan kebutuhan keadaan lapangan sepanjang ± 15 M. Jarak antara pengaliran air dibuat sependek mungkin dengan jarak minimal 50 M, tergantung kondisi lapangan dan sesuai petunjuk pengawas teknik.
3. Pada tikungan jalan di daerah galian bagian dalam tikungan terutama yang bertebing tinggi harus dibuat pembuangan air asal parit jalan yang cukup baik (kalau diperlukan dapat digunakan gorong-gorong)

4. Guna lebih mengetahui tempat-tempat dimana air hujan dapat dialirkan dengan sempurna, pelaksanaan fisik disertai pengawas teknik wajib mengadakan peninjauan/ pemeriksaan di jalan pada waktu hujan.

G. Lapisan Perkerasan Sub Base

1. Apabila pekerjaan pembuatan badan jalan dinyatakan selesai, atas perintah dan persetujuan pengawas teknik dibuat lapis perkerasan jalan.
2. Tebal lapis perkerasan ditetapkan minimal 20 -30 cm, padat sesuai dengan gambar rencana untuk jalan usaha tani dengan lebar 4 M, 3 M dan 20 –30 cm untuk jalan usaha tani lebar 3 M
3. Bahan perkerasan adalah kelas C Alam atau Timbunan Tanah Pilihan dengan ukuran butiran terbesar $1 \frac{3}{4}$ Inchi ($\pm 4,5$ cm) dan bergradasi tertutup.

H. Penampang Jalan

Penampang jalan usaha tani diperlihatkan pada table berikut

Jenis Jalan	DMJ (m)	A (m)	B (m)
Jalan Usaha Tani	10,0	4,0	1,00
Jalan Usaha Tani	8,0	3,0	1,00

Keterangan :

DMJ = Daerah Milik Jalan

B = Lebar Bahu Jalan

A = Lebar Perkerasan Jalan

I. Pengendali Mutu (*Quality Control*)

1. Pengendalian mutu pada tahap pembuatan jalan dilaksanakan untuk setiap 200 m¹, apabila dianggap perlu pengawas teknik dapat menambah jumlah pemeriksaan.
2. Sebelum dimulai pekerjaan pemadatan yang sesungguhnya (baik untuk tanah timbunan maupun lapisan perkerasan), pelaksana fisik harus mengadakan percobaan pemadatan atas petunjuk Pengawas Teknik sebagai berikut :
(pemadatan Sub Grade dan Pemadatan Sub Base)
 - a. Bahan yang akan dipadatkan terlebih dahulu dihampar setebal 20cm atau 25cm lebar setengah jalur perkerasan dan paling sedikit sepanjang 45 M yang dibagi - bagi menjadi 3 bagian. Tiap - tiap bagian dipadatkan dengan mesin gilas dengan jumlah lintasan bervariasi.
 - b. Selanjutnya pada setiap bagian dilakukan pemeriksaan pemadatan digambarkan pada 3 (tiga) titik. Hasil pemadatan pemeriksaan di

- gambarkan dengan grafik dengan sumbu-x menggambarkan jumlah lintasan dan sumbu-y menggambarkan kepadatan kering yang dicapai.
- c. Dari hasil percobaan tersebut dapat ditetapkan jumlah lintas yang paling ekonomis dan optimal yang harus dipakai sebagai pedoman.
3. Cara pemeriksaan didasarkan pada manual pemeriksaan bahan jalan No.01/MN/BM/1976 tentang
 - a. Pemeriksaan pemadatan lapangan dengan tabung pasir/sand Cone (PB.0103-76)
 - b. Pemeriksaan kepadatan standar (PB-0111-71)
 - c. Pemeriksaan CBR laboratorium (PB-0133-76) rendam air soaked
 - d. Untuk pelaksanaan pemeriksaan laboratorium pada butir a,b,c dapat dilakukan dilaboratorium perguruan tinggi setempat.
 4. Apabila terjadi kerusakan-kerusakan ditempat tertentu harus dilakukan pemeriksaan secara teknis oleh pengawas teknik dengan memperlihatkan syarat-syarat teknik serta sifat-sifat material setempat.
 5. Apabila terjadi kerusakan-kerusakan pada bagian jalan perkerasan jalan sebelum dilakukan serah terima pekerasan maupun sebelum masa pemeliharaan selesai, maka pelaksanaan fisik harus memperbaikinya tanpa meminta biaya tambahan dari pihak pemberi kerja.
 6. Selama selang waktu pemeliharaan belum selesai, maka pelaksan fisik diharuskan mengadakan pemeliharaan rutin, sehingga jalan tersebut tetap berfungsi. Jangka waktu pemeliharaan adalah 30 (tiga puluh) hari kalender terhitung mulai proyek selesai seluruhnya, yang dinyatakan dengan Berita Acara oleh panitia dan ditetapkan oleh pemimpin proyek.
 7. Persyaratan bahwa, Bahwa yang digunakan untuk lapis perkerasan jalan harus memenuhi persyaratan sub base kelas C Alam (tanah Timbunan Pilihan) sebagaimana tercantum dalam gambar rencana. Bahan lapis perkerasan jalan terdiri dari campuran batu Kapur atau kerikil alam dengan pasir, lanau dan lempung yang persyaratan sebagai berikut :
 - a. Persyaratan Mutu Kadar lempung/ sand equivalent (AASHTO T-76) maksimum 5
 - b. Kehilangan abrasi dengan mesin Lost Angelost (MPBJ PB.0206-76, ASSHTO-96) minimum 40

- c. Kepadatan kering maksimum (ASSHTO T-180) minimum 2 gram/cm³
- d. CBR maksimum 30%
- e. Persyaratan gradasi (MPBJ PB.201-76)

Ukuran Saringan	% Berat Lolos	Keterangan
1 ½	100	Lubang bujur sangkar diagonal 1 ½"
No.10	20-50	1 Inchi persegi 10 lubang
No.200	5-20	1 Inchi persegi 200 lubang

J. Pengukuran Hasil Kerja Dan Pembayaran

1. Pengukuran Hasil Kerja

- a. Pengukuran hasil kerja untuk keperluan pembayaran khususnya untuk pekerjaan jalan diukur sesuai hasil pemeriksaan yang sudah selesai dikerjakan dan diterima baik oleh pengawas Teknik. Pengukuran harus digambar pada peta monitoring jalan yang disetujui oleh pengawas.
- b. Jumlah pekerjaan jalan per-KM panjang yang ditetapkan sebagai berikut:
 - 1. Untuk Jalan Usaha Tani dengan lebar Badan jalan 4 meter, DMJ (Daerah Milik Jalan) 10m, tebal 20 –30 cm telah dipadatkan dan diterima baik oleh pengawasan teknik.
 - 2. Untuk Jalan Usaha Tani dengan lebar Badan jalan 3 meter, DMJ (Daerah Milik Jalan) 8m, tebal 20 –25cm telah dipadatkan dan diterima baik oleh pengawasan teknik.
 - 3. Untuk jalan Usaha Tani, dengan rincian lebar Badan jalan 3 meter 20 –30 cm telah dipadatkan dan diterima baik oleh pengawasan teknik.

2. Dasar Pembayaran

Pembayaran hasil pekerjaan jalan akan dibayar sesuai dengan hasil pengukuran yang sudah selesai dikerjakan dan peta monitoring jalan (*Assbuild Drawing*), menurut mata pembiayaan sebagai berikut

No.	Mata Pembiayaan dan Uraian	Satuan
1.	Jalan Usaha Tani Lebar badan jalan	m
2.	Bahu Jalan Kiri-Kanan	m

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode dan Pendekatan

Pendekatan deskriptif kualitatif menggali informasi sesuai kondisi eksisting di lapangan, menganalisis dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan dari bangunan aset Pemerintah Kabupaten Balangan dan rencana obyek barang penggantinya.

- a) Analisis aspek teknis aset pemerintah Kabupaten Balangan dan obyek rencana barang pengganti kajian tukar menukar barang milik daerah. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil survei, serta analisis data peta kelerengan, kontur, jenis tanah, dan tutupan lahan dan overlay LSD.
- b) Analisis aspek ekonomi aset Pemerintah Kabupaten Balangan dan obyek rencana barang pengganti kajian tukar menukar barang milik daerah. Selain mengidentifikasi nilai ekonomi aset saluran irigasi dan JUT di tahun 2022, perlu dikalkulasi juga kerugian ekonomi dengan tidak adanya saluran irigasi dan JUT yang melayani area pertanian.
- c) Analisis kelayakan yuridis yakni kesesuaian aset dan rencana obyek barang pengganti dengan rencana tata ruang, legalitas kepemilikan aset dan rencana barang pengganti obyek tukar menukar barang milik pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT.SCM

Data sekunder dan data primer yang dikumpulkan terdiri dari

1. Dokumen Amdal PT.SCM
2. Inventarisasi aset saluran irigasi dan JUT di Dinas PUPR Perkim (Panjang, lebar, volume, tahun pembangunan, jenis konstruksi dan nilai perolehan awal)
3. Data gambaran umum wilayah Desa Sungai Batung (tutupan lahan, kontur, jenis tanah, kelerengan/ topografi, harga/ nilai pasar tanah, geologi/ jenis batuan)
4. Data jenis tanaman, volume produksi, luas lahan, IP di area saluran irigasi Sungai Batung
5. Data analisis usaha tani lahan pertanian irigasi Sungai Batung
6. Data saluran irigasi Sungai Batung (koordinat, dimensi saluran, biaya pembangunan, biaya pemeliharaan, dll)

7. Data jalan usaha tani Sungai Batung (koordinat, dimensi, biaya pembangunan, konstruksi, fungsi penggunaan, dll)
8. Data alternatif rencana obyek barang pengganti
9. Peta-peta

3.2. Rencana Personil

Tenaga ahli utama yang akan dilibatkan dalam pekerjaan penyusunan Kajian tukar menukar barang milik daerah tahun 2022 adalah

A. Tenaga Ahli (PNS)

1. Ahli Sumber Daya Air (SDA)

Ahli SDA minimal S1 Sipil Sumber Daya Air

2. Ahli Pertanian (2 Orang)

Kualifikasi pendidikan minimal S2 Pertanian dan S1 pertanian

3. Ahli Sarana Prasarana

Kualifikasi pendidikan minimal S2 Perencanaan Wilayah dan Kota

4. Ahli Hukum

Ahli Hukum memiliki pendidikan minimal S1 HUKUM Publik.

Tenaga ahli tersebut secara bersama-sama melakukan tugas sebagai berikut:

- Melakukan analisis dampak teknis dilepasnya aset terhadap terhadap kinerja pelayanan
- Merancang spesifikasi obyek obyek barang pengganti yang sesuai
- Melakukan analisis dampak ekonomi dilepasnya aset terhadap terhadap produktivitas lahan pertanian, pendapatan petani dan perekonomian masyarakat
- Melakukan analisis dampak sosial pembangunan saluran irigasi terhadap masyarakat wilayah terlayani
- Membantu melakukan analisis dampak ekonomi dan lingkungan aset bangunan saluran irigasi terhadap produktivitas lahan pertanian, pendapatan petani dan perekonomian masyarakat
- Melakukan analisis aspek yuridis (kesesuaian aset dan rencana barang pengganti dengan rencana tata ruang)

B. Tenaga Pendukung

Tenaga pendukung kegiatan penyusunan Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah tahun 2022 adalah

1. Surveyor sebanyak 2 (dua) orang

3.3. Jadwal pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan direncanakan dilaksanakan selama 60 (Enam puluh) hari kalender dari tanggal 19 September 2022 sampai 17 Nopember 2022, secara lebih rincinya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah

NO.	Uraian	Lokasi	September			Oktober				November					Desember			
			MINGGU KE			MINGGU KE				MINGGU KE					MINGGU KE			
			3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
D	KAJIAN TUKAR MENUKAR BARANG MILIK DAERAH KABUPATEN BALANGAN TAHUN 2022																	
1	Administrasi persiapan dokumen swakelola	Balangan																
2	Penandatanganan PKS	Banjarmasin		19-Sep														
3	Rapa-rapat teknis	Balangan																
4	Peninjauan lapangan	PT.SCM																
5	Pengolahan dan analisis data	Balangan																
6	Ekspose akhir dengan tim kajian tukar menukar	Balangan																
7	Berita acara kajian tukar menukar	Balangan																

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. PERTIMBANGAN TUKAR MENUKAR

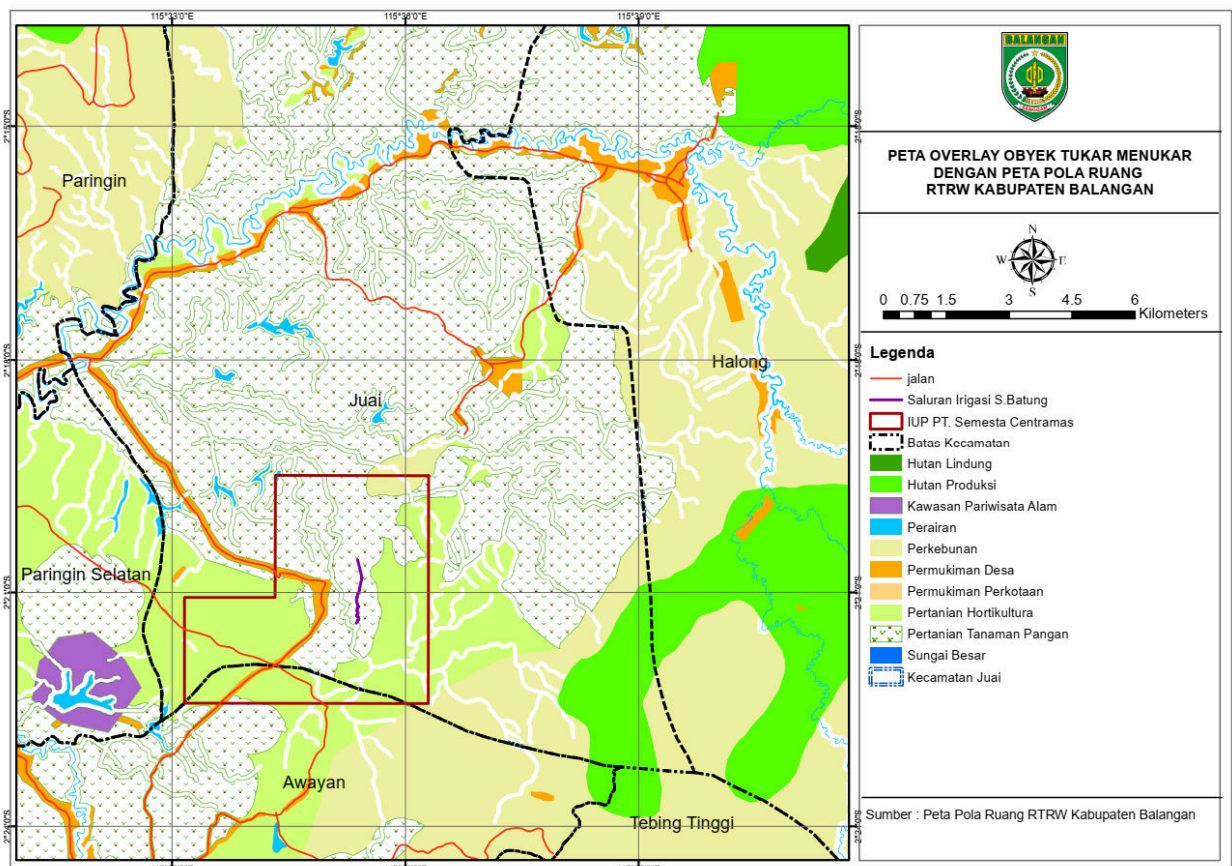
Di dalam area wilayah IUP PT. Semesta Centramas terdapat saluran irigasi. Lokasi di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai, sehingga dinamakan irigasi Sungai Batung. Area terdapatnya saluran irigasi akan digunakan sebagai penunjang kegiatan penambangan, dengan waktu pelaksanaan kegiatan adalah di tahun 2022. Dapat dijelaskan kronologis kegiatan tukar menukar aset pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT. SCM adalah sebagai berikut

1. Surat permohonan dari PT.Semesta Centramas Nomor 124/SCM-JKT/S-GRR/XII/2021 tanggal 24 Desember 2021 perihal Permohonan Tukar Menukar Aset Pemerintah Daerah Kabupaten Balangan.
2. Surat Sekretariat Daerah Kabupaten Balangan Nomor 030/338/BPKPAD-PBMD/VI/BLG/2022 tanggal 30 Juni 2022 perihal Penelitian/ Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah
3. Surat Keputusan Bupati Balangan Nomor 188.45/655/Kum Tahun 2022 tertanggal 10 Agustus 2022 tentang Tim Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah Tahun 2022
4. Surat dari PT Semesta Centramas Nomor.77/SCM-JKT/S-GRR/VI/2021 perihal Permohonan Informasi atas rincian asset bangunan irigasi.
5. Surat Balasan dari Pemerintah Kabupaten Balangan dengan Nomor 030/2581/BPKPAD-BLG/PBMD/VI/2022, tanggal 14 Juni 2022 perihal informasi Nilai Aset
6. Surat PT. Semesta Centramas Nomor 96/SCM-BLG/S-GRR/VIII/2022 tanggal 12 Agustus 2022 perihal Undangan Kegiatan Ekspose
7. Surat PT. Semesta Centramas Nomor 96/SCM-BLG/S-GRR/VIII/2022 tanggal 12 Agustus 2022 perihal Informasi perkiraan nilai aset pengganti terkait permohonan tukar menukar aset pemerintah daerah Kabupaten Balangan
8. Surat Tim Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah Nomor 001/TKTM-BMD/BLG/2022 tanggal 15 Agustus 2022 perihal Undangan Ekspose Tukar Menukar

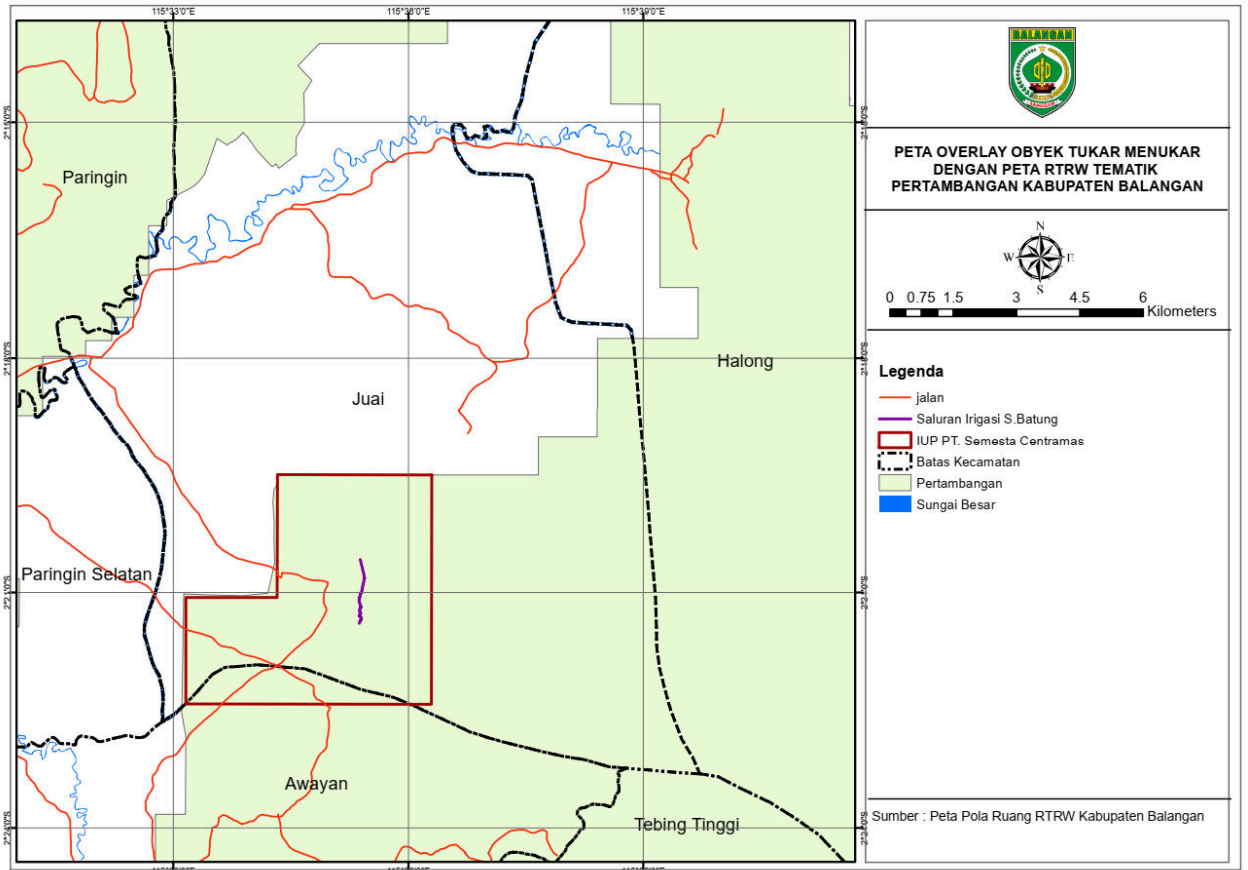
Hal yang menjadi pertimbangan bagi perlu dilakukannya tukar menukar Barang antara Pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT. SCM adalah

a. Tanah dan/atau bangunan sudah tidak sesuai dengan tata ruang wilayah atau penataan kota,

Aset pemerintah Kabupaten Balangan berupa bangunan saluran irigasi dan jalan usaha tani sudah tidak sesuai dengan tata ruang wilayah. Berdasarkan peta tematik RTRW Kabupaten Balangan tahun 2013-2032, bangunan saluran irigasi dan jalan usaha tani berada pada zona berpotensi pertambangan. Namun demikian hasil *overlay* dengan Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Balangan 2013-2032 aset pemerintah tersebut berada zona pertanian tanaman pangan. Karena fungsinya adalah menyediakan perairan bagi sawah baku disekitarnya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.1 Peta Overlay Obyek Tukar Menukar Barang dengan Pola Ruang RTRW Kabupaten Balangan



Gambar 4.2 Peta Overlay Obyek Tukar Menukar Barang dengan Peta Tematik RTRW Kabupaten Balangan

Kegiatan operasional pertambangan PT.SCM menyebabkan hilangnya saluran irigasi dan aset jalan usaha tani serta sekian ribu hektar lahan pertanian. Hal tersebut akan mempengaruhi stabilitas produktivitas pertanian tanaman pangan/padi. Hal ini berkaitan juga dengan komitmen Pemerintah Daerah kabupaten Balangan dalam mempertahankan luas Lahan Sawah Dilindungi (LSD tahun 2022) sebagai bagian dari program ketahanan pangan dan swasembada pangan. Melalui analisis aspek teknis dan ekonomi akan tergambarkan secara detail dampak ekonomi yang akan terjadi. Kondisi inilah yang mendasari perlunya mengganti/ tukar menukar aset dengan barang serupa (bangunan saluran irigasi dan JUT) di lokasi prioritas pembangunan pertanian agar target prioritas pembangunan (produktivitas pertanian tanaman pangan) tercapai.

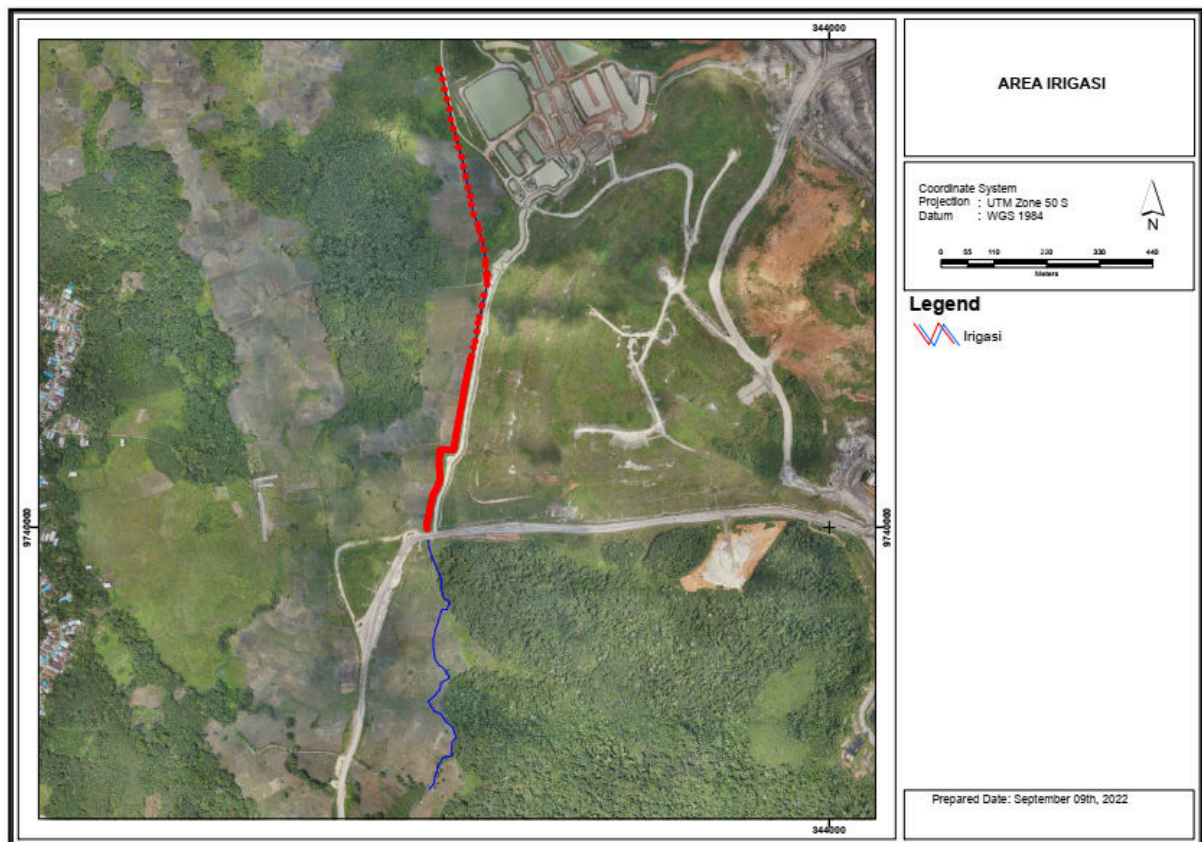
b. Dalam rangka pelaksanaan rencana strategis pemerintah pusat/pemerintah daerah

Seiring dengan isu global *Sustainable Development Goals (SDGs)* “tanpa kelaparan” yakni menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Disebutkan di dalam rencana strategis pemerintah pusat salah satunya yakni 1). Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan, 2). Memperkuat ketahanan ekonomi memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar (RPJMN 2020-2024).

Salah satu isu strategis regional, terkait dengan rencana ibu kota negara (IKN) di Kabupaten Penajam Paser Utara, peran Provinsi Kalimantan Selatan (Kabupaten Balangan) adalah sebagai provinsi penyangga pangan dan pertanian IKN. Serta sebagaimana disebutkan di dalam RPJMD Kabupaten Balangan tahun 2021-2026, kaitannya dengan permasalahan pembangunan ekonomi kabupaten adalah peran sektor pertanian yang perlu ditingkatkan lagi, dapat dilakukan diantaranya melalui a) peningkatan produksi dan produktivitas tanaman pangan, hortikultura, obat-obatan, perkebunan dan peternakan dan b) pembuatan jaringan irigasi pertanian untuk menunjang pelaksanaan IP200 dan IP300.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, dalam rangka mempertahankan keamanan dan kemandirian pangan, mencapai target pembangunan ekonomi perlu dilakukan upaya peningkatan produktivitas pertanian tanaman pangan yakni dengan penyediaan prasarana penunjang pertanian (saluran irigasi dan jalan usaha tani). Harapannya kepentingan kegiatan pertambangan PT.SCM tidak menghambat pencapaian program strategis pembangunan sebagaimana tersebut diatas. Untuk itu perlu dilakukan Kajian tukar menukar barang milik daerah Pemerintah Kabupaten Balangan dan PT.SCM dalam rangka menilai kelayakan aset saluran irigasi dan jalan usaha tani yang terkena dampak, dan rencana barang pengganti yang sesuai untuk tetap mempertahankan program strategis pemerintah pusat dan daerah.

4.2. DATA ADMINISTRATIF BARANG YANG DILEPAS



Gambar 4.3. Lokasi aset Saluran Irigasi Sungai Batung

Saluran irigasi terletak di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai Kabupaten Balangan, bangunan saluran irigasi dicatat di dalam dua kartu inventarisasi barang, yakni KIB A Tanah dan KIB D (jalan, irigasi dan jaringan).

Profil irigasi yang dimaksud adalah sebagai berikut :

Luas catchment	: 0,39 km ²
Panjang alur	: 1,69 km
Lebar atas alur	: 2,6 – 5,8 m
Lebar dasar alur	: 1,5 – 2,5 m
Kedalaman alur	: 1,5 – 2 m
Kedalaman air	: 0,3 m
Debit aliran	: 0,18 m ³ /s

Tabel 4.1.

Nilai perolehan aset saluran irigasi Sungai Batung sesuai kartu inventaris barang (KIB D) Jalan, irigasi dan jaringan.

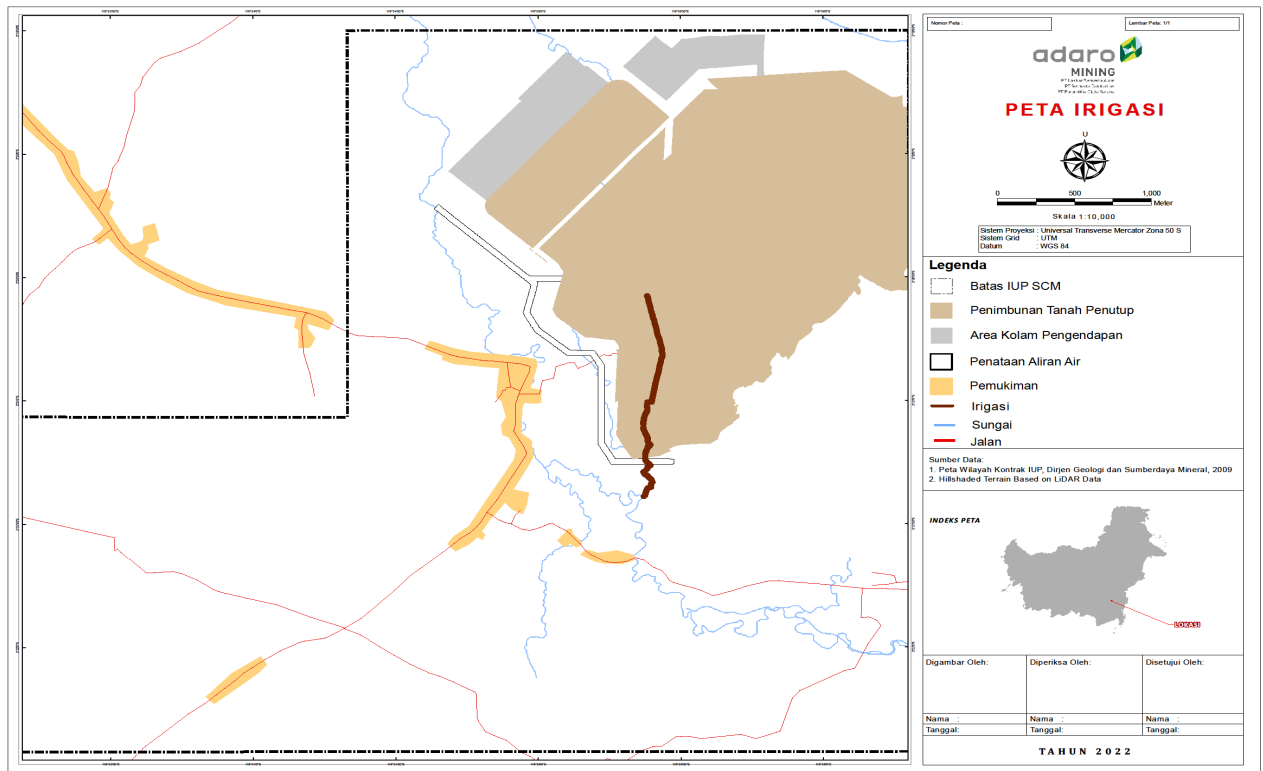
No	Jenis>Nama Barang	Kode Barang	Kode register	Alamat	Konstruksi Bangunan	Panjang	Lebar	Luas	Nilai Perolehan
1	Saluran Irigasi Pembuatan Cek Dam	1.3.4.02.01.03.004	5750	Desa Sungai Batung, Kecamatan Juai	Beton, dll	1,700 M	4 M	6.800 M2	319.912.000,-
2	Tanah Saluran irigasi	1.3.1.01.02.01.005	4151		-	-	-	6.800 M2	244.800.000,-

Sumber : Bidang Aset BPKPAD, 2022



Gambar 4.4
Dokumentasi kondisi eksisting saluran irigasi

Lokasi saluran irigasi Sungai Batung adalah di bagian utara di dalam IUP PT.Semesta Centramas, lokasi tersebut sesuai dokumen perencanaan perusahaan PT.Semesta Centramas adalah direncanakan diperuntukkan lokasi penimbunan tanah penutup dan area kolam pengendapan/ *settling pond*, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.5. Peta Rencana Pengembangan PT.SCM

Informasi dari dokumen AMDAL PT.SCM yakni area penimbunan tanah penutup atau disposal yakni area yang difungsikan untuk menempatkan tanah/ batuan penutup. Ketebalan rata-rata soil adalah 2-5 meter, topsoil tebal rata-rata 1,5 m, subsoil tebal rata-rata 2 meter. Lapisan subsoil yang juga lunak dipisahkan dari topsoil digali bersama lapisan bawahnya. Jenis batuan penutup di area PT.SCM bukan merupakan batuan beku seperti di tambang mineral pada umumnya, lapisan tersebut termasuk jenis sedimentasi seperti *mudstone*, *sandstone* dan *limestone*. Di bagian utara didominasi oleh *sandstone*, ditengah terdapat lapisan batuan *siltstone* dan *mudstone*, di selatan didominasi *sandstone* dan *siltstone*. Penggalian dilakukan dengan bucket excavator sampai ketebalan 3 meter, dilengkapi kegiatan peledakan untuk meningkatkan

produktivitas alat gali. Lokasi disposal untuk membuang materi buangan di bagian utara PIT (1.500 meer), dan semakin jauh sesuai lokasi kemajuan tambang. Adanya rencana peningkatan timbunan OB/batuan penutup di bekas tambang dari 0 Ha menjadi 177 Ha, timbunan OB/batuan penutup diluar tambang dari semula 56,63 Ha (telah selesai 3 Ha) ditingkatkan menjadi 463 Ha.

Rencana kolam pengendapan/ *settling pond* sebagaimana dijelaskan di Dokumen Analisis Dampak Lingkungan PT. SCM bahwa desain kolam pengendapan dibuat memperhitungkan curah hujan rencana priode ulang hujan 10 tahun untuk pengelolaan air tambang PT.SCM. Desain standar kolam pengendapan akan terdiri dari empat bagian utama yakni *sediment pond*, *safety pond*, dan *mud pond*. *Sediment pond* berfungsi sebagai tempat pengendapan bagi partikel-partikel yang besar (0.01 mm hingga 1 mm), *safety pond* berfungsi sebagai tempat penampungan air sementara pada saat hujan maksimal juga untuk tempat pengendapan bagi partikel-partikel yang lebih kecil, *treatment pond* berfungsi sebagai tempat pencampuran bahan kimia dan *mud pond* berfungsi sebagai tempat pengendapan sedimen terakhir setelah diberi bahan kimia, diharapkan air keluaran dari *mud pond* sudah bersih dan memenuhi baku mutu lingkungan. Sesuai dengan rencana penambangan per tahun dan penjadwalan produksi, terdapat peningkatan dari sebelumnya 2 buah kolam pengendapan menjadi lima kolam pengendapan yang harus dibangun, sedangkan untuk lima tahun pertama terdapat tiga buah kolam pengendapan yang harus dibangun di area SCM. Selama masa penambangan, lokasi dan kapasitas kolam pengendapan dapat disesuaikan dengan bukaan lahan yang ada, kolam pengendapan akhir dapat dibuat bertahap serta dapat dibuat pula kolam pengendapan sementara untuk mengantisipasi aliran-aliran yang tidak sesuai dengan rencana dan untuk mengurangi volume air yang diolah. Sebelum rencana peningkatan *Settling Pond* (SP) Pit SCM memiliki kapasitas tampung 12.000 m³, dan SP Disposal SCM 28.000 m³. Saat rencana peningkatan produksi membangun, dari 5 (lima) SP 1 s.d 5 SDM kapasitas tampung antara 178.762 m³ sampai dengan 426.779 m³.

4.3. ASPEK TEKNIS

1) GAMBARAN KONDISI ASET PEMERINTAH KABUPATEN BALANGAN

Aset pemerintah terdiri dari saluran irigasi Sungai Batung dan jalan usaha tani Sungai Batung. Secara dimensi dan nilai perolehan awal sudah dijelaskan diatas.

a. Kualitas Air

Kualitas air saluran irigasi Sungai Batung Desa Sungai Batung Kecamatan Juai secara umum cukup jernih dan bagus serta aliran yang deras, hal tersebut dapat dilihat pada dokumentasi sebagai berikut :



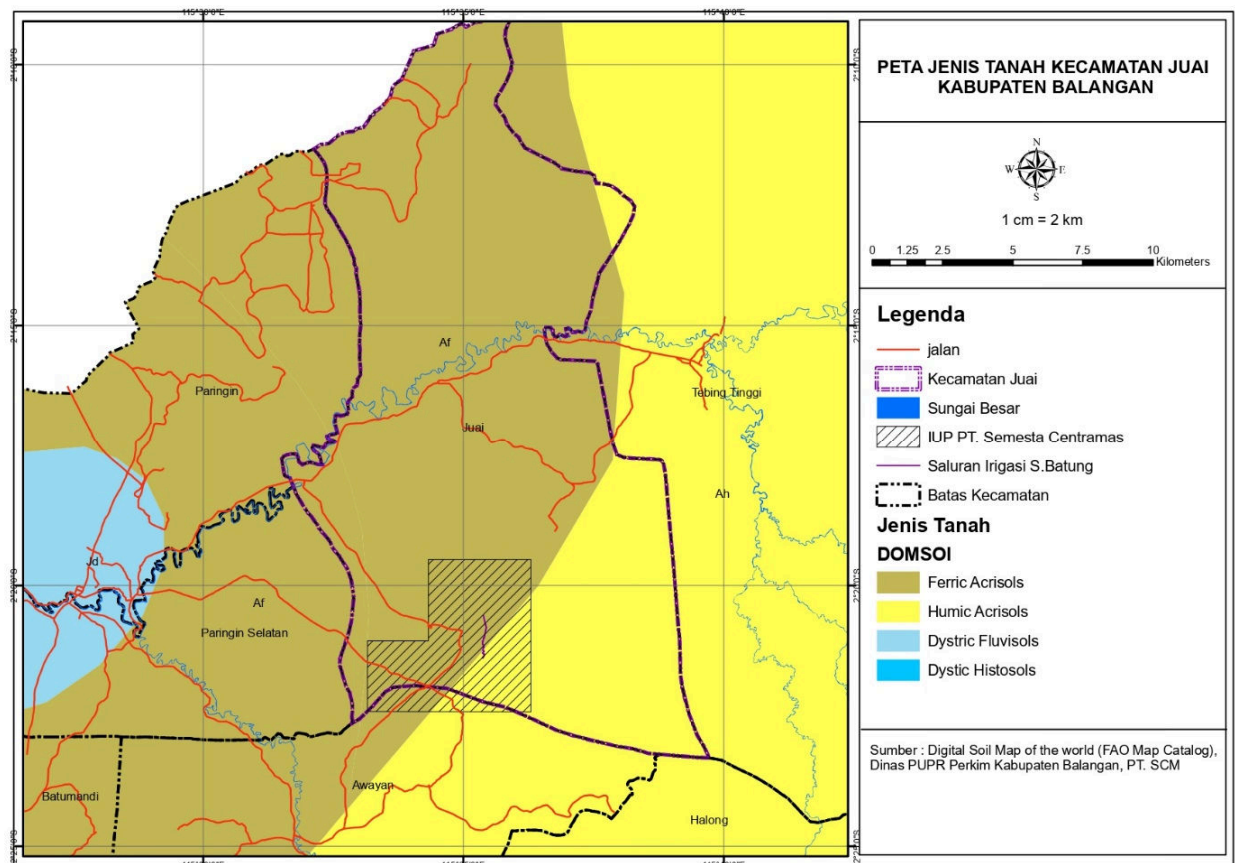
Gambar 4.6. Kualitas Air Saluran di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

b. Karakteristik Jenis Tanah Desa Sungai Batung

Jenis tanah di Kecamatan Juai ada 2 yakni Ferric Acrisols dan Humic Acrisols. Ferric Acrisols. Ferric Acrisols dikonversikan ke klasifikasi tanah Indonesia yakni lateritic, sedangkan Humic Acrisols atau di Indonesia dikenal dengan tanah pedsolik merah kuning.

Tanah Laterit/ tanah merah memiliki ciri-ciri tanah yang berumur tua, cocok ditumbuhi tanaman tertentu (palawija, jagung, kelapa sawit, cengkeh, coklat, kopi), kandungan bahan organik sedang, pH netral, terbetuk pada lingkungan lembab, dingin atau pada genangan air, mudah menyerap air, tekstur relative padat dan kokoh.

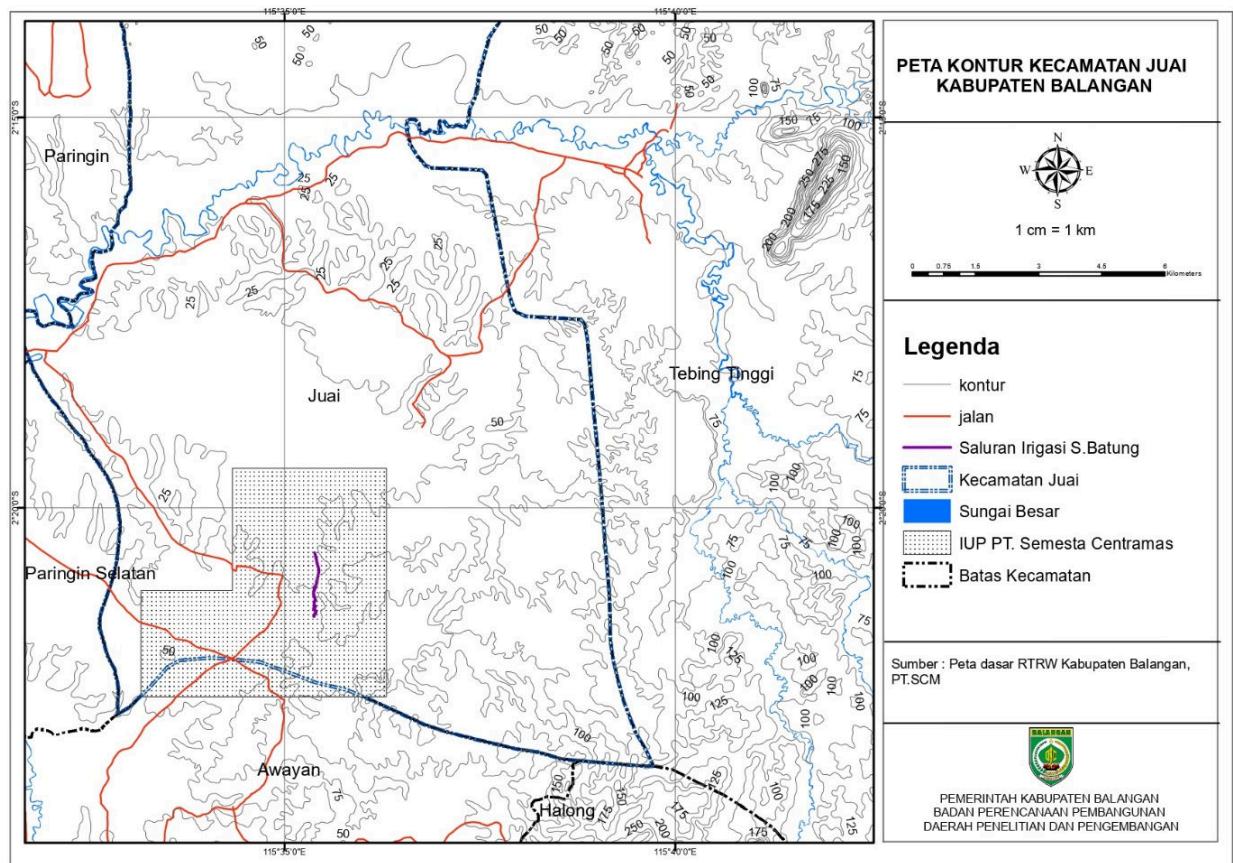
Tanah pedsolik merah kuning memiliki ciri-ciri berasal dari bahan induk batuan karsa di zona iklim basah dengan curah hujan diantara 2500 – 3000 mm/tahun, memiliki sifat yang mudah basah dan mudah mengalami pencucian oleh air hujan, biasanya dimanfaatkan untuk persawahan dan perkebunan, tekstur tanahnya berlempung dan berpasir, memiliki pH yang rendah, memiliki unsur aluminium dan besi yang tinggi. Biasanya digunakan sebagai tanah untuk berkebun kelapa, jambu mete, karet, dan kelapa sawit.



Gambar 4.7 Peta Jenis Tanah Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

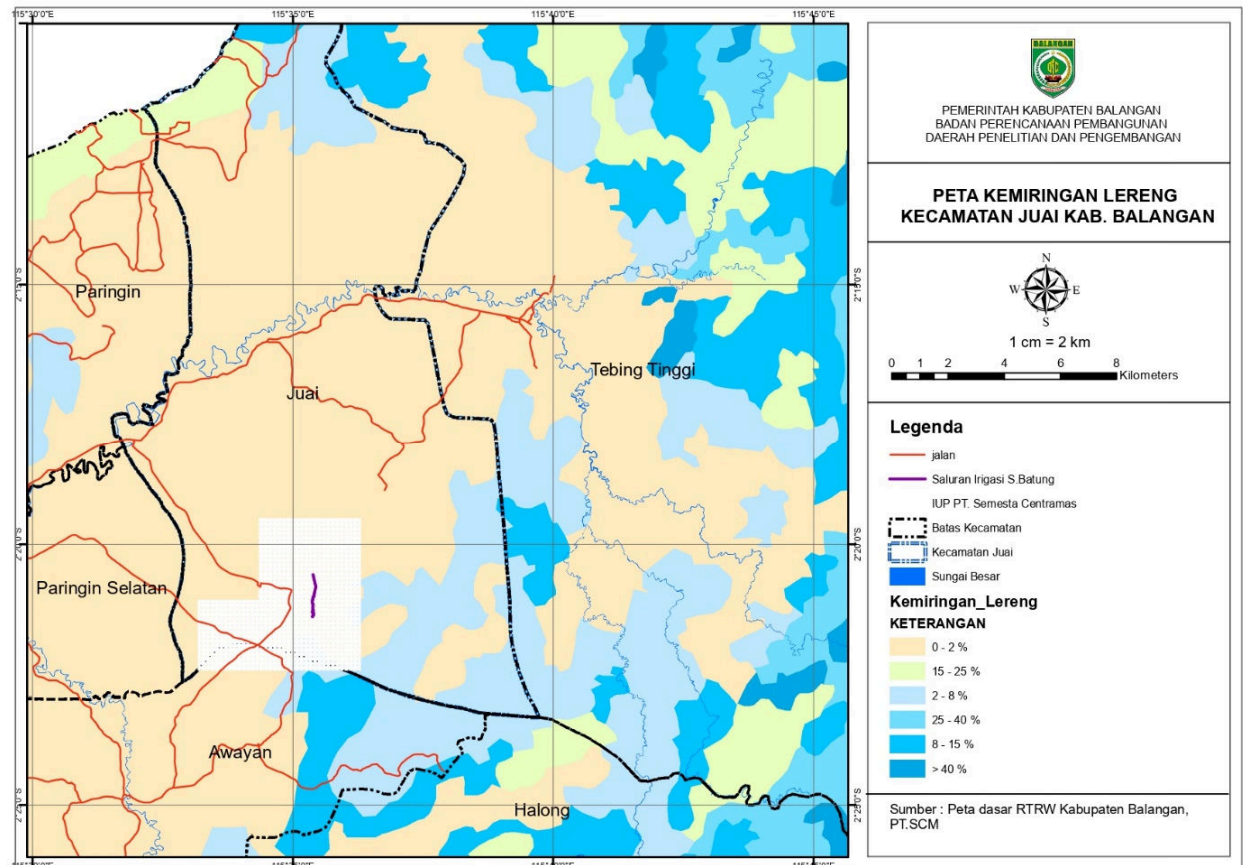
c. Kontur dan Topografi Desa Sungai Batung

Lokasi saluran irigasi Sungai Batung berada pada daerah yang relatif landai di kontur 50 mdpl, sehingga dari peta kontur dapat diketahui arah aliran air adalah ke utara ke arah kontur ketinggian 25 mdpl (Desa Gulinggang, Maris, Buntu Karau, Sirap, Mungkur Uyam, Timbaan).



Gambar 4.8. Peta Kontur Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

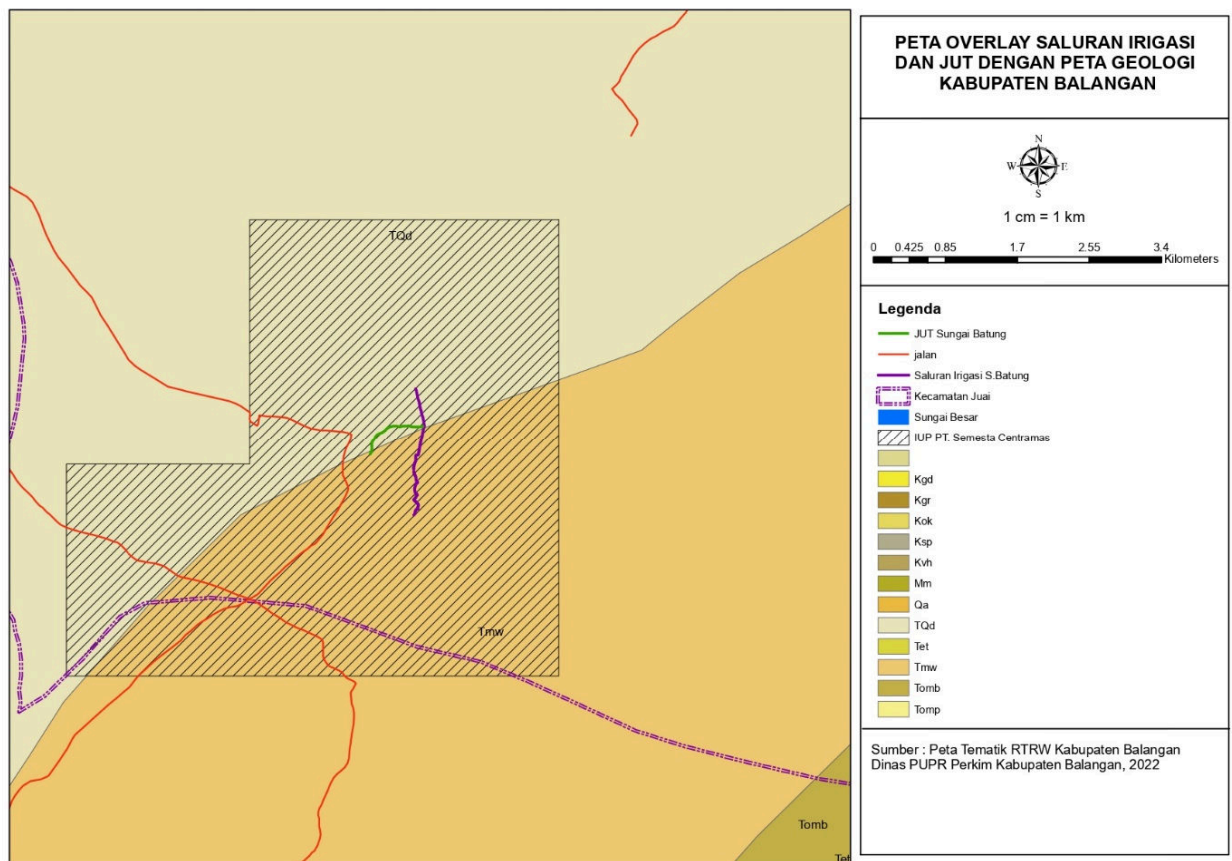
Lokasi saluran irigasi Sungai Batung berada pada daerah yang relatif landai dengan kemiringan lereng 0-2 %, sementara di dalam area IUP PT.SCM terdapat area dengan kemiringan lereng 0-2%, dan 2-8%. Kondisi tersebut mendukung untuk kegiatan budidaya pertanian dan permukiman penduduk



Gambar 4.9. Peta Kelerengan Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

d. Kondisi Geologi Desa Sungai Batung

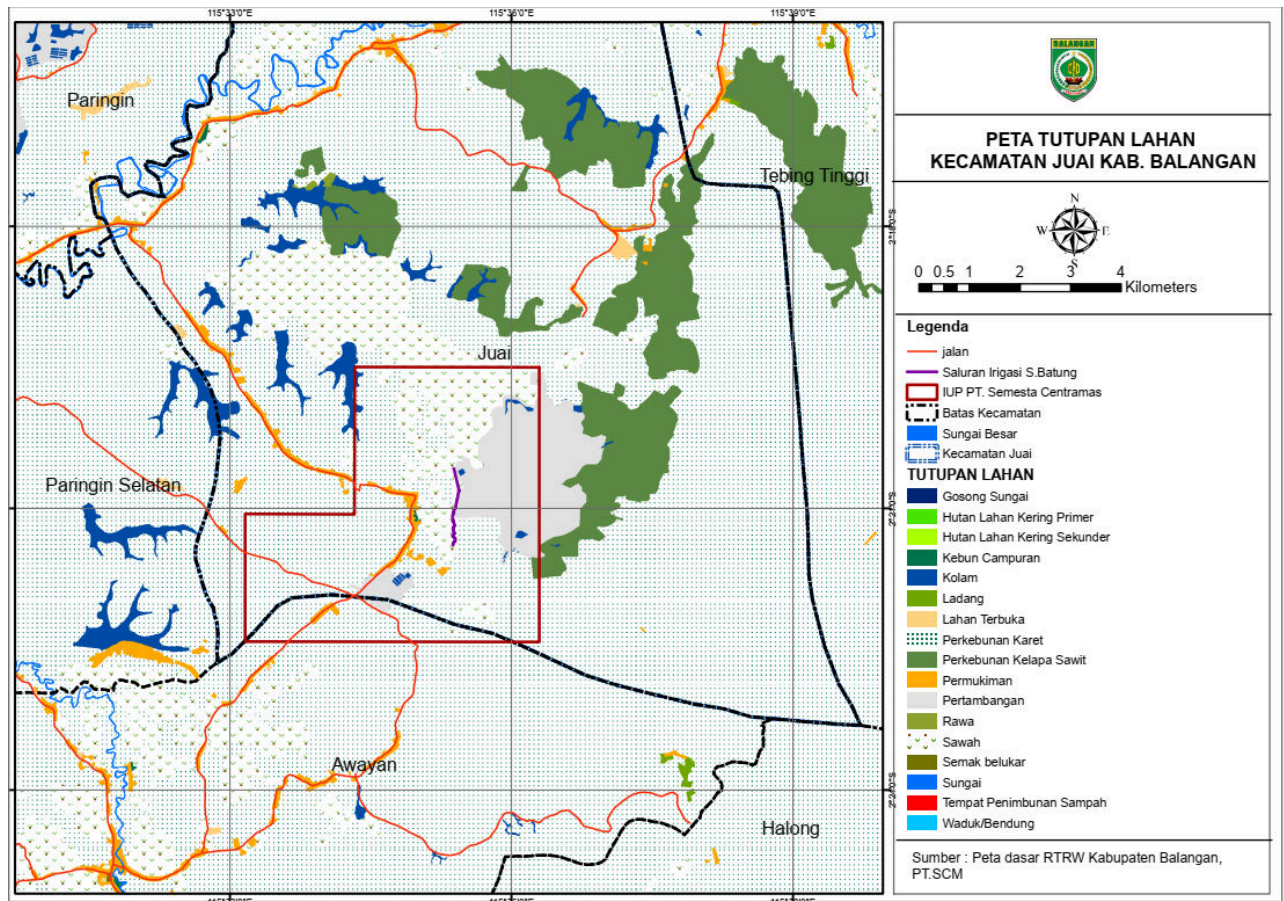
Lokasi saluran irigasi S. Batung dan JUT setelah dioverlay dengan Peta Geologi berada pada formasi Tmw (Formasi Warukin) dan TQd (Formasi Dahor). Formasi Warukin (Tmw) tersusun oleh batupasir kasar–sedang sebagian konglomeratan, bersisipan batulanau/ serpih dan **batubara**. Formasi ini diendapkan selaras di atas Formasi Berai dan Formasi Montalat, pada lingkungan transisi. Formasi Dahor (TQd) tersusun oleh batupasir kurang padat sampai lepas, bersisipan lanau, serpih, lignit, terendapkan dilingkungan peralihan.



Gambar 4.10. Peta Geologi Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

e. Kondisi Guna Lahan/Tutupan Lahan Desa Sungai Batung

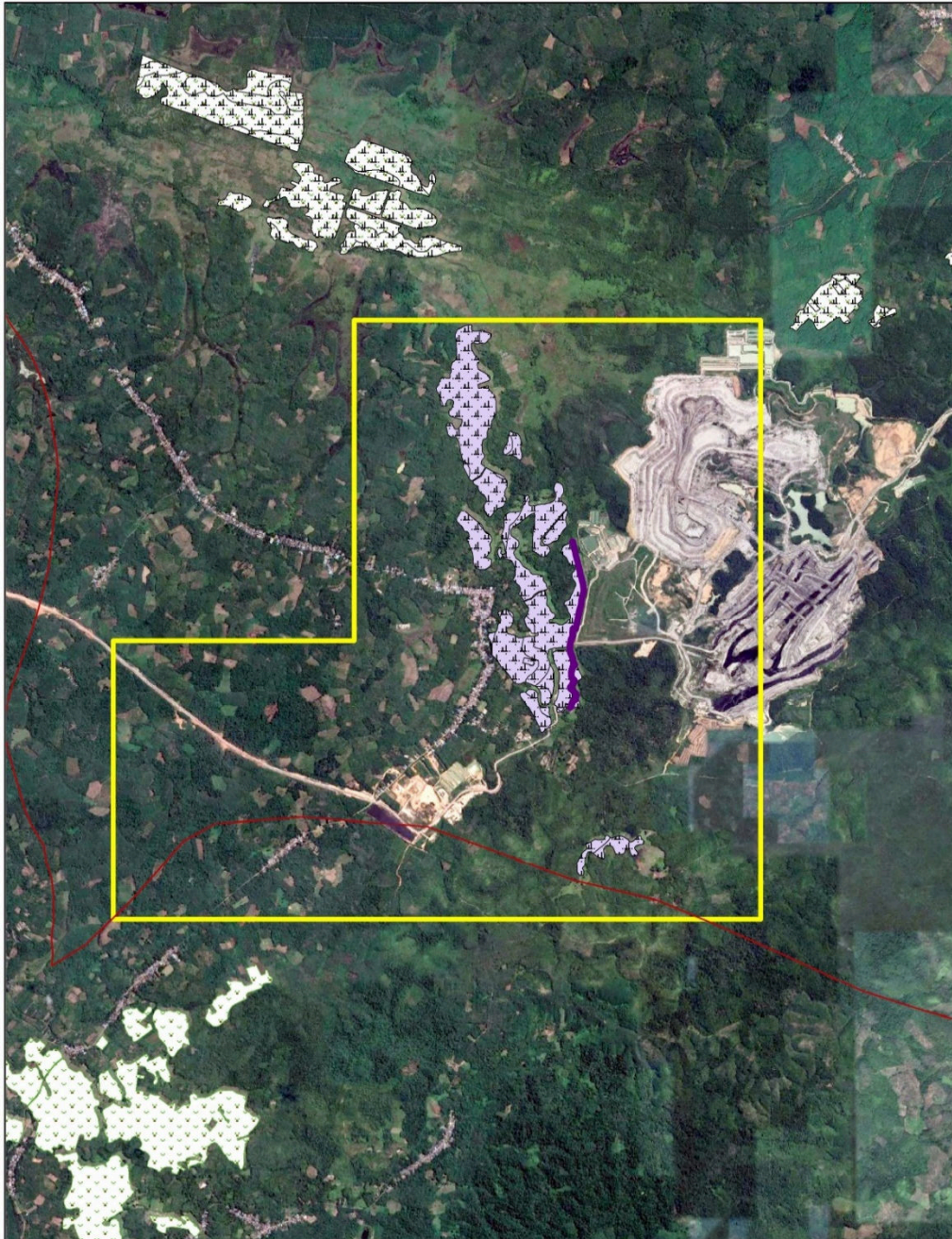
Tutupan lahan di area IUP PT.SCM hasil overlay dengan peta tutupan lahan Kabupaten Balangan tahun 2021 dapat disimpulkan Di area IUP terdapat tutupan lahan perkebunan karet, sawah, permukiman, kebun campuran, kolam, perkebunan kelapa sawit, dan pertambangan. Tutupan lahan yang mendominasi adalah perkebunan karet yakni seluas 12.740 Ha. Area Pertambangan seluas 657,47 Ha, Sawah seluas 829,53 Ha, permukiman seluas 50,68 Ha, kebun campuran 1,26 Ha, kolam seluas 64,06 Ha, perkebunan kelapa sawit seluas 285,93 Ha



Gambar 4.11 Peta Tata Guna Lahan Desa Sungai Batung Kecamatan Juai

f. Hasil Overlay Lahan Sawah Dilindungi (LSD) di Desa Batung

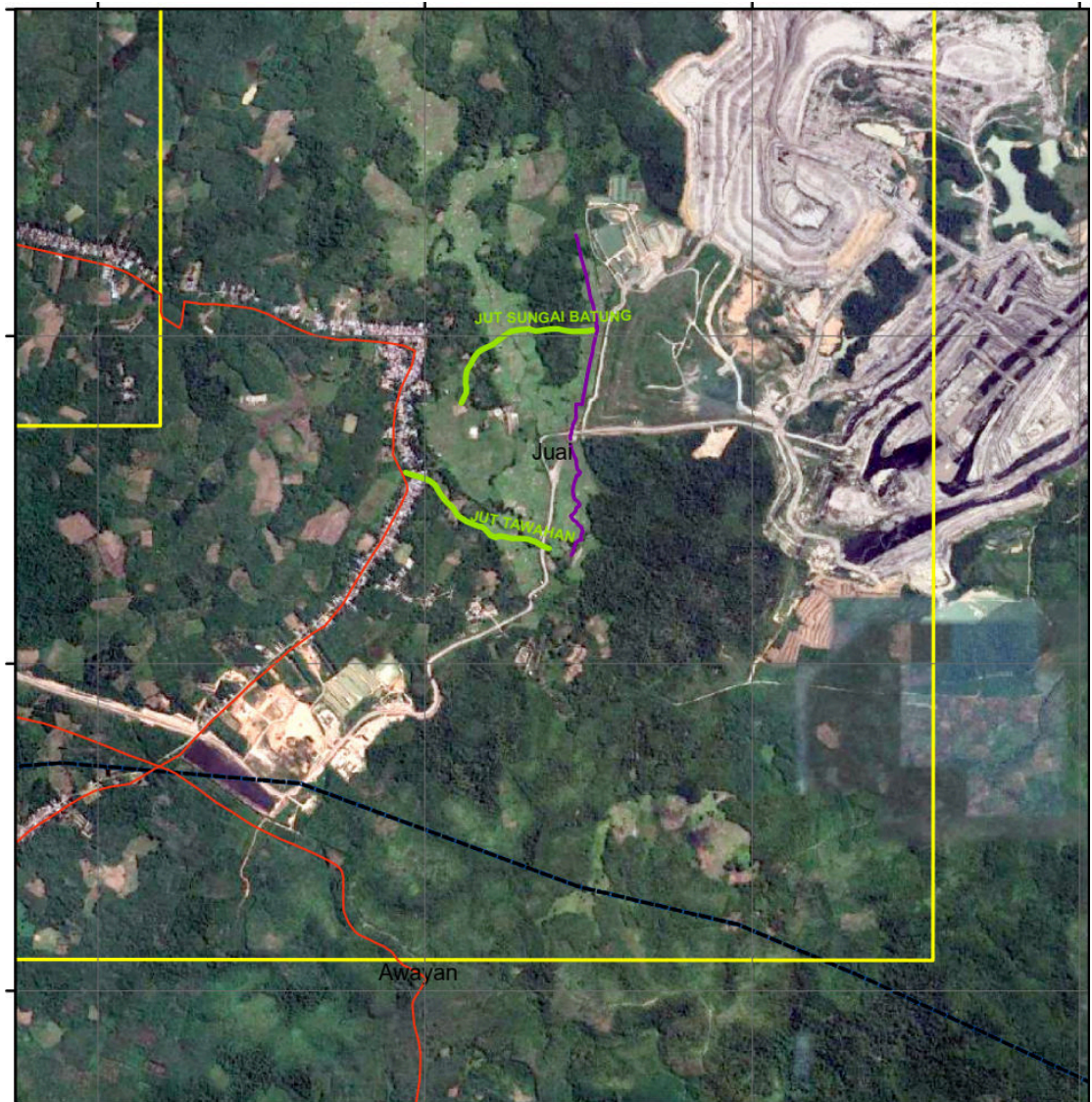
1. Peta Lahan Baku Sawah (LBS) terkoreksi 2022 dengan IUP PT. SCM didapatkan informasi bahwa di dalam IUP PT. SCM terdapat Lahan Baku Sawah seluas 147.87 Ha.
2. Peta Lahan Sawah Dilindungi (LSD) dengan IUP PT. SCM didapatkan informasi bahwa di dalam IUP PT.SCM terdapat lahan sawah dilindungi seluas 147,87 Ha, dengan rincian 125,52 Ha Pertanian tanaman pangan, 4,27 Pertanian Hortikultura, sempadan sungai 17,3 Ha, dan permukiman desa 0,56 Ha.
3. Luas LBS diluar IUP PT. SCM di desa sekitarnya di dalam Kecamatan Juai adalah 946,73 Ha- 147,87 Ha yakni seluas 798,86 Ha
4. Luas LSD diluar IUP PT.SCM di desa sekitarnya di dalam Kecamatan Juai adalah 890,55 Ha yang terdiri dari 721,01 Ha tanaman pangan, 14,00 Ha hortikultura, sempadan sungai 117,8 Ha, 6,18 Ha perairan, 31,47 Ha permukiman desa.



Gambar 4.12. Overlay LSD dengan IUP PT.SCM

g. Kondisi Jalan Usaha Tani

Jalan Usaha Tani di dalam kawasan IUP PT.SCM ada 2 yakni JUT Sungai Batung dan JUT tawahan.



Gambar 4.13. JUT Sungai Batung dan JUT Tawahan

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa kondisi jalan usaha tani di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai perkerasan tanah dan paving, dimensi jalan adalah panjang kurang lebih 868,16 meter dan lebar 1,8 meter.



Gambar 4.14. Kondisi jalan usaha tani Sungai Batung Kecamatan Juai

2) GAMBARAN RENCANA OBYEK BARANG PENGGANTI

Alternatif barang pengganti sebagaimana dijelaskan di pasal 381 Permendagri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Barang Milik Daerah bahwa dapat berupa barang sejenis dan atau barang tidak sejenis. Barang pengganti utama tukar menukar barang milik daerah berupa bangunan dapat berupa tanah; tanah dan bangunan; bangunan dan selain tanah dan bangunan. Berdasarkan teknis dan arahan dari pengambil kebijakan bahwa barang pengganti adalah barang serupa maka diusulkan untuk obyek barang pengganti tukar menukar barang saluran irigasi dan JUT Sungai Batung oleh PT.SCM adalah tanah dan bangunan irigasi di Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin dengan pertimbangan dan urgenitas adalah sebagai berikut :

- 1) Tingginya alih fungsi sawah di desa sekitar Desa Lasung Batu menjadi pertambangan (Desa Lamida, Lok Batung, Dahai, Sungai Ketapi)
- 2) Luas LSD indikatif Kabupaten Balangan tahun 2022 ditetapkan 4.710,10 Ha, dan terancam berkurang hasil konfirmasi peta dengan kegiatan eksisting di lapangan, pertimbangan pembangunan dan pengaturan saluran irigasi di Desa Lasung Batu menjadi upaya mempertahankan luasan bahkan menambah luas LSD dalam rangka swasemba dan ketahanan pangan Kabupaten Balangan.
- 3) Harapannya melalui pembangunan saluran irigasi Lasung Batu (melalui mekanisme tukar menukar barang dengan PT.SCM) akan menyelesaikan permasalahan pengaturan pengairan di wilayah tersebut. Menjawab permasalahan dimusim kemarau mengalami kekeringan dan di musim penghujan akan kelebihan air sampai banjir. Dengan dibangun dan ditatanya jaringan irigasi di Bayu Lasung Batu maka akan memperluas jangkauan pengairan ke sungai Desa Jungkal, dan Lajar Papuyuan Kecamatan Lampihong karena satu jalur. Serta mampu mengaktifkan kembali lahan pertanian di Desa Lasung Batu (cetak sawah tahun 2011)
- 4) Tidak bisa mengharapkan intervensi program pembangunan irigasi dari pemerintah provinsi Kalsel karena fokus di area pelayanan Bendungan Pitap (Desa-desa di Kecamatan Awayan dan Batumandi).

Pertimbangan teknis dan alasan lokasi barang pengganti di Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin dari aspek teknis adalah

- Luas lokasi barang pengganti $\pm$ 150 Ha
- Kondisi topografi dan kontur sebagaimana digambarkan di peta relative sesuai untuk kegiatan pertanian sawah dan hortikultura
- Kualitas air cenderung air asam, kemerahan dan daerah rawa
- Sumber pengairan/ sungai rencana saluran pengganti Ds Lasung Batu adalah dari Sungai Ketapi (houling PT.Adaro Indonesia)
- Jenis tanah di lokasi barang pengganti sebagaimana digambarkan di peta relatif sesuai untuk kegiatan pertanian sawah dan hortikultura
- Luas lahan yang bisa dialiri dari lokasi rencana saluran baru, dengan melihat kondisi eksisting adalah 50 Ha dengan potensi pengembangan hingga 150 Ha

a. Kualitas Air

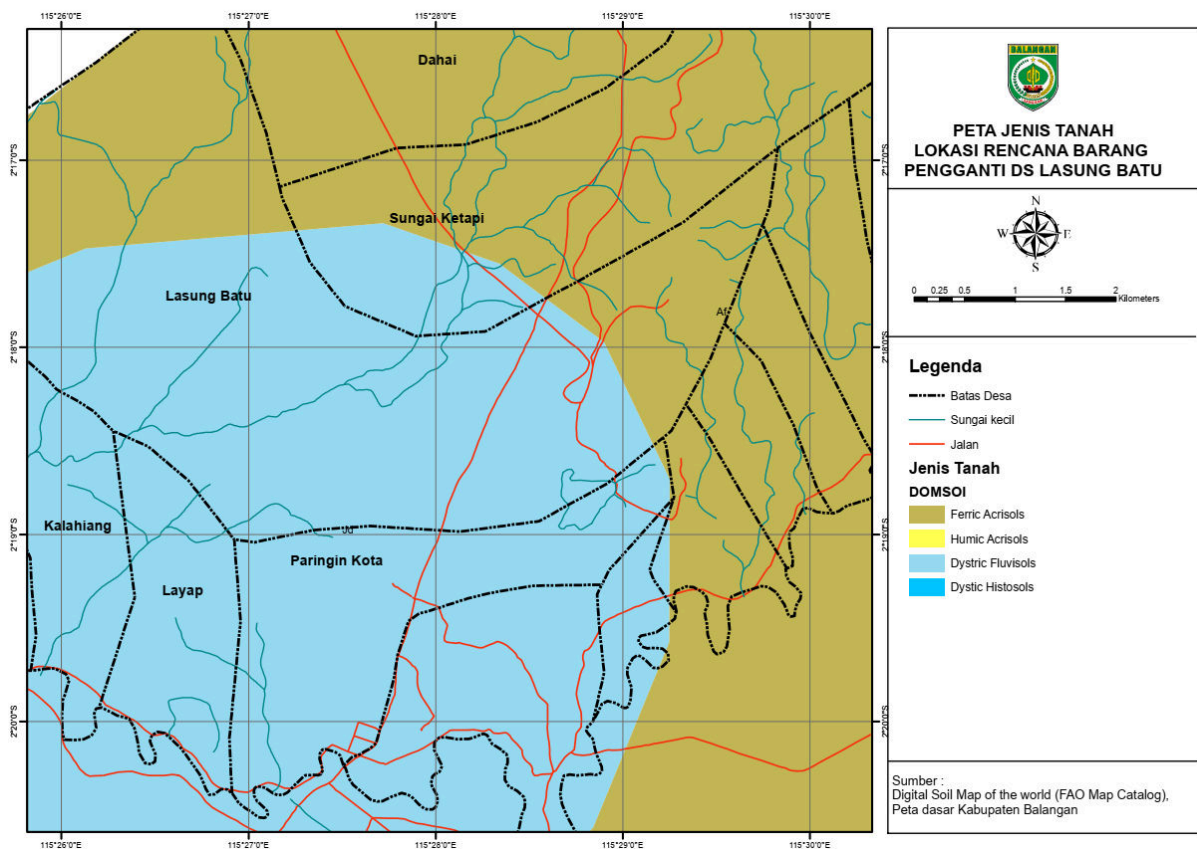
Apabila dilihat dari warna air cenderung coklat/ air asam, karena daerah rawa, di beberapa tempat coklat keruh. Tidak mengalir deras, sawah tadah hujan. Lebih jelasnya dapat dilihat pda dokumentasi berikut :



Gambar 4.15. Kualitas Air di di Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

b. Karakteristik Jenis Jenis Tanah di Desa Lasung Batu

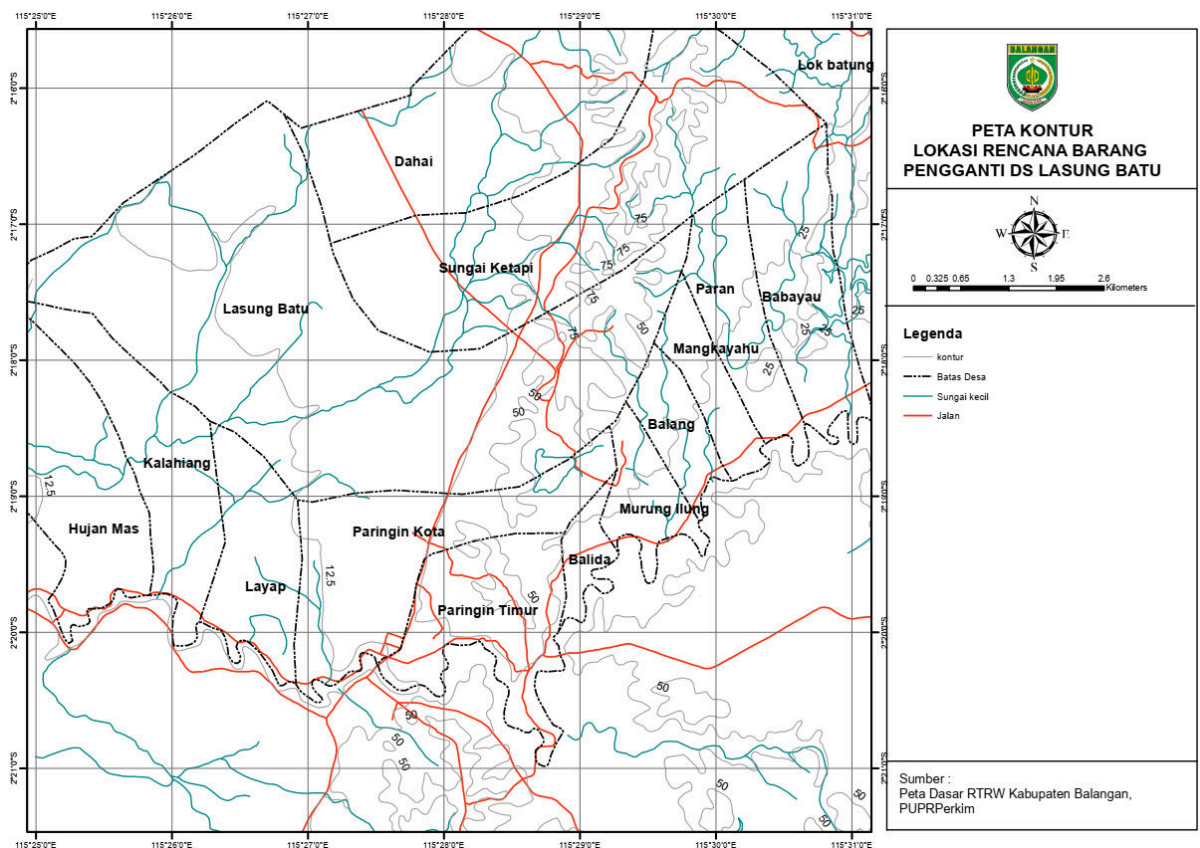
- Jenis tanah di Desa Lasung Batu dan sekitarnya terdiri dari dua yakni Ferric Acrisols atau Lateritic, dan Dystric Fluvisols atau Alluvial.
- Tanah Laterit/ tanah merah memiliki ciri-ciri tanah yang berumur tua, cocok ditumbuhi tanaman tertentu (palawija, jagung, kelapa sawit, cengkeh, coklat, kopi), kandungan bahan organik sedang, pH netral, terbetuk pada lingkungan lembab, dingin atau pada genangan air, mudah menyerap air, tekstur relative padat dan kokoh.
- Tanah Alluvial adalah tanah hasil endapan sungai, danau atau air hujan yang biasanya menggenang karena cekungan, mempunyai sifat kandungan mineral cukup tinggi, pH 6 bahkan kurang dari jadi cenderung asam, serta umumnya berada di dataran rendah. Keunggulan tanah ini adalah kemudahan melakukan irigasi, kaya akan sumber mineral, cenderung mudah diolah, dapat menyerap air maksimal. Tanah alluvial banyak dimanfaatkan untuk pertanian sawah, perkebunan kelapa, palawija, jagung, kedelai, singkong, umbi-umbian.



Gambar 4.16. Peta Karakteristik Tanah Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

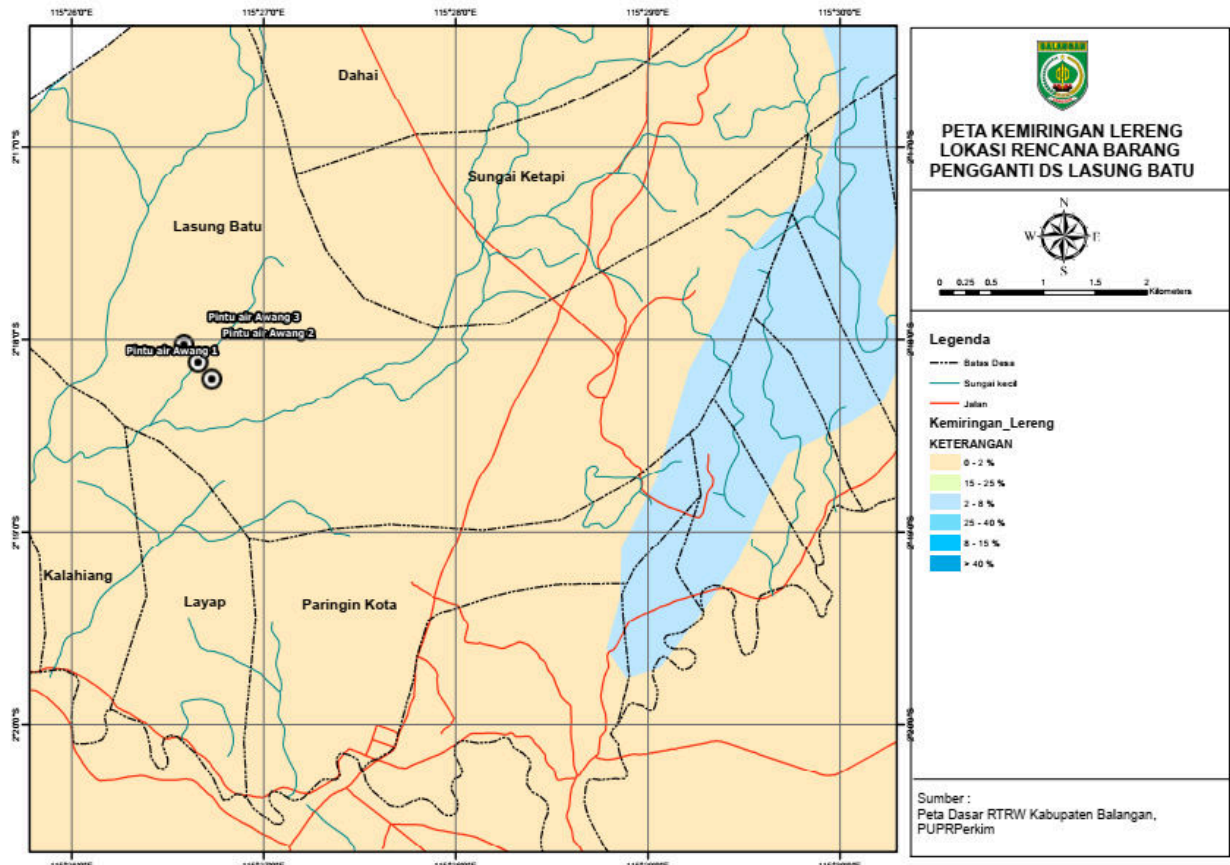
c. Kontur dan Topografi Desa Lasung Batu

1. Kontur Desa Lasung Batu berada pada interval 12,5 s.d 50 Mdpl. Relatif rendah sehingga menjadi tempat berkumpulnya air.
2. Hal tersebut yang menjadi penyebab Lasung Batu, ke arah Barat (desa Kalahiang, Hujan Mas, Jungkal, dan seterusnya) mengalami kelebihan air di musim penghujan sehingga perlu diatur lagi system pengairannya. Informasi PPL setempat, air yang seharusnya mengalir ke Lampihong kembali ke Paringin karena Sungai di Jungkal dibendung petani untuk menjaga sawahnya tidak kebanjiran.



Gambar 4.17. Peta Kontur Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

Desa Lasung Batu relatif datar, sebagian besar wilayahnya berada pada kelerengan 0-2%. Di bagian tenggara Desa Sungai Batung berada pada kelerengan 2-8%. Arah aliran air adalah ke barat daya, menuju hilir Sungai Nangkalahan dan Sungai Jungkal. Kondisi kemiringan lereng tersebut lahan dapat digunakan secara intensif dan aman.

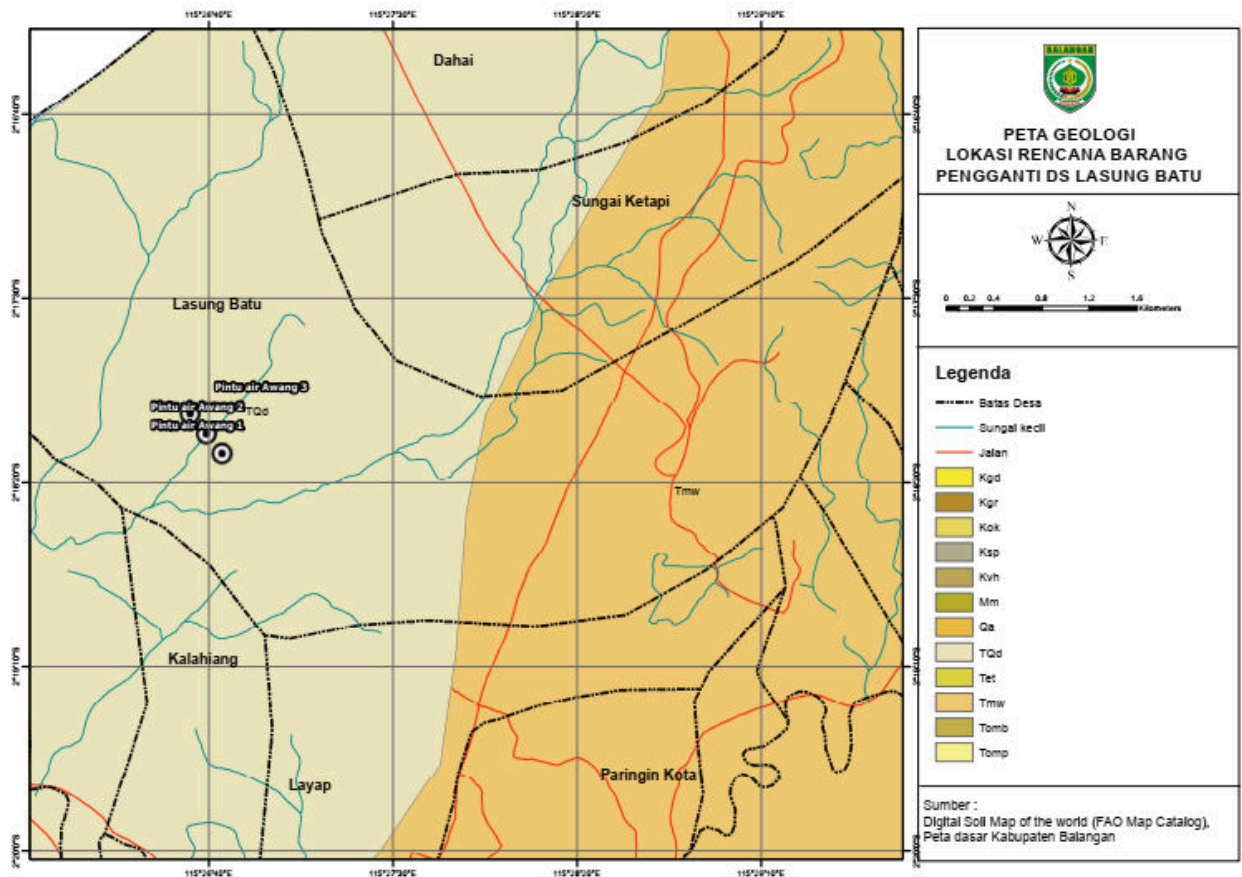


Gambar 4.18. Peta Topografi Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

d. Geologi Desa Lasung Batu

1. Lokasi barang pengganti setelah dioverlay dengan Peta Geologi berada pada formasi Tmw (Formasi Warukin) dan TQd (Formasi Dahor).
2. Formasi Warukin (Tmw) tersusun oleh batupasir kasar–sedang sebagian konglomeratan, bersisipan batulanau/ serpih dan **batubara**. Formasi ini diendapkan selaras di atas Formasi Berai dan Formasi Montalat, pada lingkungan transisi. Formasi Dahor (TQd) tersusun oleh batupasir kurang padat sampai lepas, bersisipan lanau, serpih, lignit, terendapkan dilingkungan peralihan.
3. Potensi bahan tambang batubara disekitar kawasan menjadi salah satu penyebab pesatnya alih fungsi lahan pertanian menjadi oleh kegiatan pertambangan batubara
4. Dalam rangka mempertahankan keberadaan lahan baku sawah, perlu kebijakan untuk mengintervensinya. Berupa pembangunan system irigasi

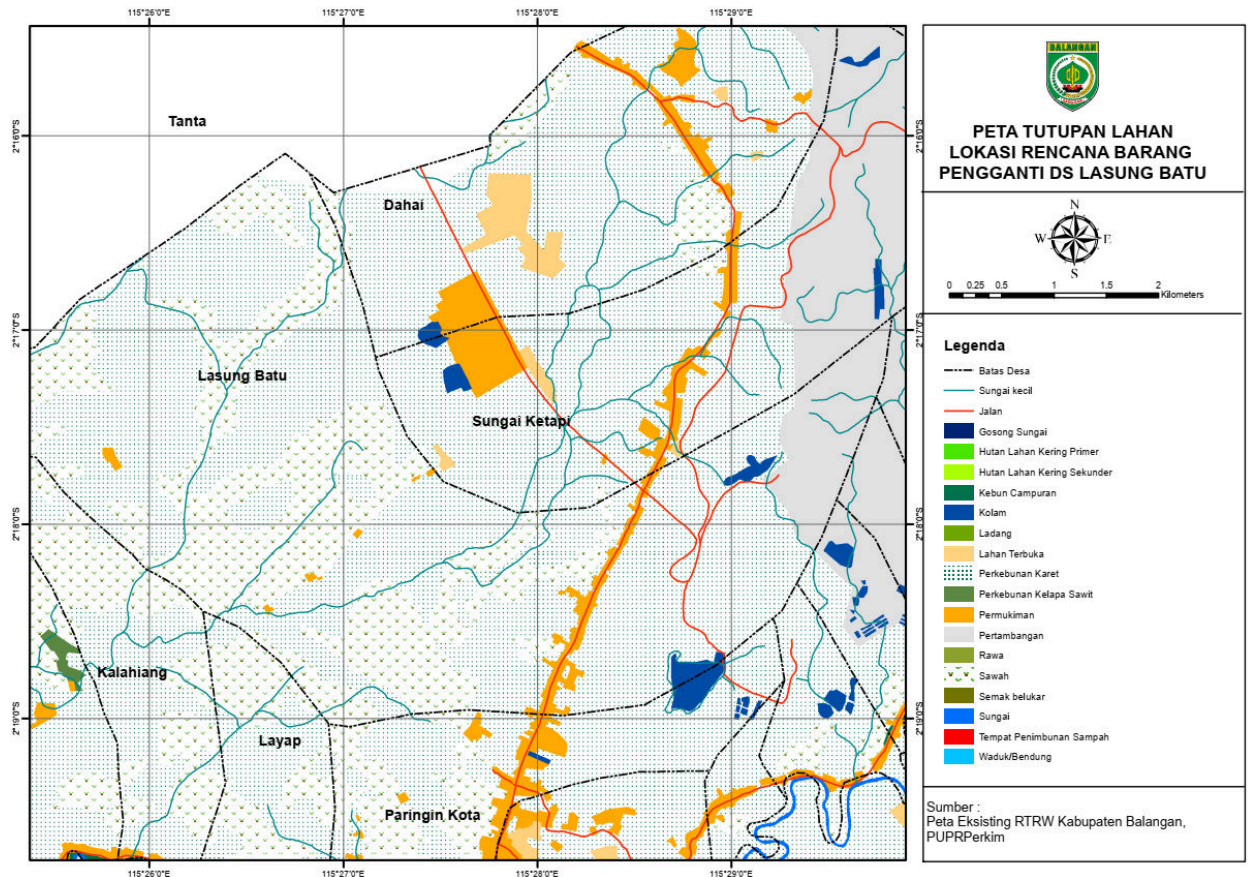
yang diatur untuk mengaktifkan dan menintensifkan kegiatan pertanian sawah dan hortikultura di Kawasan tersebut.



Gambar 4.19. Peta Geologi Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

e. Guna Lahan/Tutupan Lahan Desa Lasung Batu

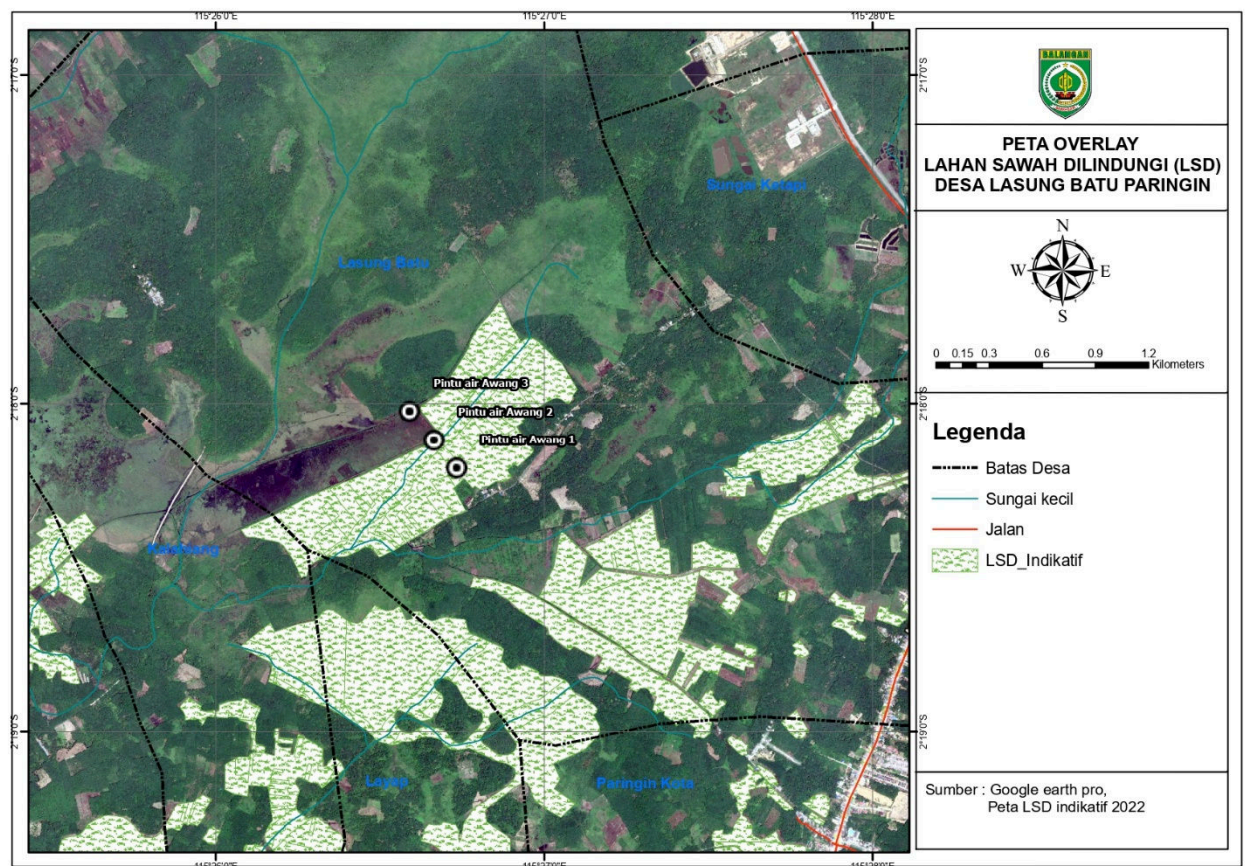
1. Di area lokasi rencana barang pengganti yakni Desa Lasung Batu didominasi oleh perkebunan karet dan sawah. Permukiman terpola linier disepanjang jalan. Guna lahan Desa Lasung Batu terbagi menjadi kolam seluas 24,64 Ha, Kebun karet 3.576,01 Ha, Permukiman 70,68 Ha, Pertambangan 150 Ha, dan sawah 1.145 Ha.
2. Tahun 2018 potensi hamparan sawah Desa Lasung Batu melalui program dirancang warga setempat menjadi icon desa wisata dengan bekerjasama Community Relation PT.Adaro Indonesia, dengan disediakannya gazebo, titian sebagai tempat swafoto.



Gambar 4.20. Tutupan Lahan Desa Lasung Batu

f. Hasil overlay Lahan Sawah Dilindungi (LSD) di Desa Lasung Batu

- Luas LSD di Desa Lasung Batu adalah 314,43 Ha
- Berdasarkan overlay peta dan observasi lapangan, saat ini berdasarkan letak Lasung Batu tersebut melayani 89,78 Ha sawah (wilayah Desa Lasung Batu dan Kalahiang).
- Namun demikian ada program cetak sawah dan pembangunan pintu air tahun 2010/2011



Gambar 4.21. Peta Lahan Sawah Dilindungi (LSD) Desa Lasung Batu

g. Kondisi Pintu Air

Kondisi pintu air Awang 1 tertutup semak belukar, Awang 2 dan Awang 3 masih baik. Belum teridentifikasi area terlayani. Informasi PPL ada 150 Ha, namun yang ditanami aktif IP 100-200 hanya 50 Ha.



Gambar 4.22. Kondisi saluran dan pintu air Awang 1, Awang 2 dan Awang 3

Dokumentasi sawah aktif terlayani irigasi (daerah hilir saluran awang 1)

- Survei belum sampai ke area persawahan yang dilayani awang 2 dan Awang 3 karena lokasinya terlalu jauh dan medan becek.
- Didirikan saluran irigasi Awang sebagai bagian dari program cetak sawah tahun 2011. Awalnya dari 7 kelompok tani yang aktif saat ini tinggal 3

kelompok tani. Dengan luas area pertanian padi adalah lebih kurang 150 Ha, namun karena pemilik bukan warga setempat, warga setempat sebagai penggarap saja, kondisi air tidak bisa ditebak saat kemarau sangat kurang air, saat musim hujan sangat kelebihan hingga banjir menyebabkan keenganan memanfaatkan lahan untuk bertanam padi. Hilir saluran irigasi tersebut adalah di Sungai Jungkal dan Sungai Nangkalahan (asal gang Ulin).

- Terdapat sedikit tanaman hortikultura dengan komoditas jagung manis, cabai, dan tomat. Padi IP 100/ 1 kali panen dalam 1 tahun dengan sistem pengairan tadah hujan. Namun ada 1 petani (Bp Budi) yang bisa IP 200.



Gambar 4.23. Kondisi sawah Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin

3) ANALISIS ASPEK TEKNIS TUKAR GULING BANGUNAN IRIGASI

Analisis tukar guling Bangunan Irigasi sepanjang 1,69 Km diketahui ujung hulu dan hilir dari saluran irigasi tersebut (termasuk wilayah Desa Sungai Batung) dan Jalan Usaha Tani (JUT) Sungai Batung, dan JUT Tawahan yang masuk pada wilayah pengembangan PT.SCM. JUT Tawahan lokasinya diluar rencana pengembangan PT.SCM jangka pendek. Lokasi aset yang direncanakan akan digunakan sebagai lokasi pengganti adalah lahan di desa sekitar Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin menjadi pertambangan dan fungsi lainnya (Lamida, Lok Batung, Dahai, Sungai Ketapi). Analisis teknis dilakukan dengan membandingkan seluruh aspek teknis terkait kualitas air, karakteristik tanah, kontur dan kelerengan, serta tutupan lahan. Adapun kelayakan rencana barang pengganti apabila dilihat dari aspek berikut

a. Kualitas Air

Kualitas air dari lokasi barang pengganti merupakan daerah rawa dengan kualitas air hasil pengamatan berwarna coklat sehingga perlu dipikirkan saluran yang dilengkapi dengan pintu-pintu air untuk proses pergantian air dari air hujan dan air dari sungai-sungai terdekat. Sampai saat ini air yang mengalir masih kurang deras dan sawah yang ada masih merupakan sawah tadah hujan yang perlu dipikirkan untuk memberikan pintu-pintu air sehingga kualitas saluran pengganti bisa memberikan kontribusi yang sama secara teknis terhadap saluran yang dialihfungsikan.

b. Karakteristik Tanah

Jenis tanah di Kecamatan Juai ada 2 yakni *Ferric Acrisols* dan *Humic Acrisols*. *Ferric Acrisols* yang hampir sama dengan jenis tanah di Desa Lasung Batu dan sekitarnya terdiri dari dua yakni *Ferric Acrisols* atau *Lateritic*, dan *Dystric Fluvisols* atau *Alluvial*, walaupun di daerah pengganti adalah rawa dengan kondisi alamiah tergenang sehingga perlu dipikirkan bagaimana mempertahankan muka air tanahnya di atas 40 cm untuk menghindari kerusakan lahan sesuai peraturan No 57 tahun 2016 tentang perlindungan dan pengelolaan lahan rawa gambut.

c. Kontur dan Topografi

Lokasi saluran irigasi Sungai Batung berada pada daerah yang relatif landai dengan kemiringan lereng 0-2 % hampir sama dengan kondisi Desa Lasung Batu relatif datar, sebagian besar wilayahnya berada pada kelerengan 0-2%. Berdasarkan pengamatan kontur dan kelerengan didapatkan bahwa lokasi pengganti memiliki karakteristik kontur yang hampir sama sehingga cukup layak digunakan sebagai aset pengganti

d. Tutupan Lahan

Di area lokasi rencana barang pengganti yakni Desa Lasung Batu didominasi oleh perkebunan karet dan sawah. Permukiman terpola linier disepanjang jalan. Guna lahan Desa Lasung Batu terbagi menjadi kolam seluas 24,64 Ha, Kebun karet 3.576,01 Ha, Permukiman 70,68 Ha, Pertambangan 150 Ha, dan sawah 1.145 Ha. Kondisi ini masih dimungkinkan untuk dijadikan sebagai aset barang pengganti dari bangunan irigasi di daerah Juai berupa Lahan Sawah Dilindungi (LSD)

dengan IUO PT. SCM didapatkan informasi bahwa di dalam UIUP PT. SCM terdapat lahan sawah dilindungi seluas 147,87 Ha. Berdasarkan analisis terhadap aspek teknis dari pergantian aset Lahan Sawah Dilindungi (LSD) memperlihatkan bahwa lahan pengganti masih cukup layak digunakan sebagai aset pengganti, dengan pertimbangan-pertimbangan diatas.

4.4. ASPEK EKONOMI

1) Kondisi usaha tani pada Desa Sungai Batung

Biaya Usahatani

Usahatani yang ada di wilayah Irigasi dan JUT Sungai Batung terdiri dari usaha tani tanaman pangan (padi) dan tanaman hortikultura (cabai). Struktur biaya dari usaha tani cabai dan padi terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja manusia, tenaga kerja mesin, penyusutan peralatan dan sewa lahan, serta biaya lainnya. Adapun struktur biaya dan besarnya pada usahatani cabai dan padi dalam satuan hektar per periode tanam dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2. Struktur biaya usaha tani cabai dan padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah irigasi dan JUT Sungai Batung

No	Jenis Biaya	Setelah Ada Irigasi		Sebelum Ada Irigasi	
		Padi	Cabai	Padi	Cabai
1.	Biaya benih	220.000	2.000.000	220.000	2.000.000
2.	Biaya pupuk	1.940.000	30.330.000	1.135.00	11.130.000
3.	Biaya pestisida	935.000	5.680.000	677.500	5.680.000
4.	Biaya tenaga mesin	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
5.	Biaya tenaga kerja manusia	15.950.000	24.350.000	10.300.000	24.350.000
6.	Biaya penyusutan peralatan	381.571	2.237.000	306.571	2.237.000
7.	Biaya sewa lahan	1.312.500	2.625.000	1.312.500	2.625.000
8.	Biaya lainnya (spt. Mulsa, Ajir, Polybag)	-	4.260.000	-	4.260.000
Total Biaya		24.239.071	74.982.000	17.451.571	55.782.000

Periode tanam untuk tanaman cabai dalam setahun sebanyak satu kali periode tanam, sedangkan periode tanam untuk tanaman padi unggul sebanyak dua periode tanam dalam satu tahun. Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 1, menunjukkan bahwa biaya usahatani yang dikeluarkan pada usahatani padi setelah adanya irigasi sebesar Rp 24.239.071,-/ha/periode tanam. Biaya usahatani padi setelah adanya irigasi kebanyakan dikeluarkan untuk keperluan tenaga kerja manusia yang mencapai Rp 15.950.000,-/ha/periode tanam. Sedangkan total biaya usahatani cabai setelah

adanya irigasi, biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 74.982.000,-/ha/periode tanam. Biaya usahatani cabai setelah adanya irigasi, struktur biaya yang paling tinggi dikeluarkan untuk biaya pupuk yakni sebesar Rp 30.330.000,-/ha/periode tanam.

Estimasi biaya yang dikeluarkan pada saat usahatani belum memiliki irigasi dan JUT Sungai Batung, biaya usahatani padi sebesar Rp 17.451.571,- dan biaya usahatani cabai sebesar Rp 55.782.000,-. Pada struktur biaya usahatani padi sebelum adanya irigasi dan JUT, biaya yang dikeluarkan paling besar masih pada tenaga kerja manusia yakni sebesar Rp 10.300.000,-. Sedangkan pada struktur biaya usahatani cabai sebelum adanya irigasi dan JUT, biaya yang dikeluarkan paling besar juga tenaga kerja manusia yakni sebesar Rp 24.350.000,-.

Produksi, Penerimaan dan Keuntungan Usahatani

Produksi merupakan nilai fisik dari usahatani yang dihasilkan. Sedangkan penerimaan usahatani merupakan nilai produksi fisik dikalikan dengan harga satuan produksi yang dijual. Serta keuntungan usahatani merupakan pengurangan antara penerimaan dengan total biaya usahatani. Adapun produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani setelah adanya irigasi dengan sebelum adanya irigasi dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3. Produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani cabai dan padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah irigasi dan JUT Sungai Batung

No	Uraian	Setelah Ada Irigasi		Sebelum Ada Irigasi	
		Padi	Cabai	Padi	Cabai
1	Produksi (kg/ha)	5.700	6.000	3.000	4.000
2	Harga (Rp/kg)	6.500	20.000	6.500	20.000
3	Penerimaan (Rp/ha)	37.050.000	120.000.000	22.500.000	80.0000
4	Biaya Usahatani (Rp/ha)	24.239.071	74.982.000	17.451.571	55.782.000
5	Keuntungan (Rp/ha)	12.810.929	45.018.000	5.048.429	24.218.000

Produksi usahatani cabai setelah adanya irigasi mengalami peningkatan dari awalnya 4.000 kg/ha meningkat menjadi 6.000 kg/ha, begitu juga dengan produksi usahatani padi juga meningkat dari awalnya 3.000 kg/ha meningkat menjadi 5.700 kg/ha. Sejalan dengan peningkatan produksi, maka penerimaan juga mengalami peningkatan setelah adanya irigasi. Penerimaan usahatani cabai sebelum adanya irigasi Rp 80.000.000,-/ha, mengalami peningkatan setelah adanya irigasi menjadi

sebesar Rp 120.000.000,-/ha. Penerimaan usahatani padi juga mengalami peningkatan dari Rp 22.500.000,-/ha menjadi Rp 37.050.000,-/ha.

Walaupun biaya juga mengalami peningkatan, tetapi dari sisi keuntungan usahatani juga masih mengalami peningkatan keuntungan. Keuntungan usahatani cabai mengalami peningkatan dari Rp 24.218.000,- /ha, menjadi Rp 45.018.000,-/ha, begitu juga dengan usahatani padi mengalami peningkatan dari Rp 5.048.429,- /ha menjadi Rp 12.810.929,-/ha.

Jika dihitung maka selisih keuntungan yang diterima dari usahatani cabai setelah adanya irigasi dibandingkan dengan sebelum adanya irigasi, yakni sebesar Rp 20.800.000,- /ha atau dengan luas lahan 30 hektar berarti selisih keuntungan usahatani cabai sebesar Rp 686.400.000,-. Pada usahatani padi, selisih keuntungan yang diterima dengan adanya irigasi dan JUT Sungai Batung, yakni sebesar Rp 7.762.500,- /ha, atau dengan luas lahan 197,35 ha berarti selisih keuntungan usahatani padi sebesar **Rp 3.063.858.750,-**. Selisih keuntungan inilah yang menjadi **nilai manfaat yang diterima dengan adanya irigasi tersebut**, karena asumsinya bahwa dengan adanya irigasi, maka usahatani cabai dan padi mengalami peningkatan produksi.

2) Kondisi Usahatani Pada Lahan Rencana Irigasi Lasung Batu

Biaya Usahatani

Usahatani yang ada di wilayah rencana irigasi di Desa Lasung Batu yakni usahatani padi. Struktur biaya dari usahatani padi terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja manusia, tenaga kerja mesin, penyusutan peralatan dan sewa lahan. Adapun struktur biaya dan besarnya pada usahatani padi lokal dan unggul dalam satuan hektar per periode tanam dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4. Struktur biaya uasahatani padi lokal dan unggul dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah rencana irigasi Desa Lasung Batu

No	Jenis Biaya	Padi Unggul	Padi Lokal
1.	Biaya benih	220.000	220.000
2.	Biaya pupuk	1.940.000	1.135.000
3.	Biaya pestisida	935.000	677.500
4.	Biaya tenaga mesin	3.500.000	3.500.000
5.	Biaya tenaga kerja manusia	15.950.000	10.300.000
6.	Biaya penyusutan peralatan	381.571	306.571
7.	Biaya sewa lahan	1.312.500	1.312.500
Total Biaya		24.239.071	17.451.571

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3, menunjukkan bahwa biaya usahatani padi unggul lebih besar dibandingkan dengan petani padi lokal. Biaya usahatani padi unggul sebesar Rp 24.239.071,-/ha, sedangkan usahatani padi lokal sebesar Rp 17.451.571,-/ha. Jenis biaya pada yang paling besar pada usahatani padi unggul dan lokal adalah biaya tenaga kerja manusia, yakni pada usahatani padi unggul sebesar Rp 15.950.000,-/ha dan pada usahatani padi lokal sebesar Rp 10.300.000,-/ha.

Produksi, Penerimaan dan Keuntungan Usahatani

Kondisi eksisting di lahan rencana irigasi Desa Lasung Batu, saat ini hanya di tanami padi lokal dengan luas 50 ha. Menurut informasi yang didapat dengan adanya pembuatan irigasi di Desa Lasung Batu ini, maka akan dapat menambah luas lahan usahatani yang digarap menjadi 150 ha (mengaktifkan lahan pertanian sawah program cetak sawah tahun 2011), serta juga bisa di tanami dengan IP 200 (padi unggul). Adapun produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani setelah adanya irigasi dengan sebelum adanya irigasi dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5. Produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani padi dalam satuan hektar per periode tanam di wilayah rencana irigasi Desa Lasung Batu

No	Uraian	Padi Lokal		Padi Unggul Setelah Ada Irigasi
		Sebelum Ada Irigasi	Setelah Ada Irigasi	
1	Produksi (kg/ha)	3.000	4.500	5.700
2	Harga (Rp/kg)	7.500	7.500	6.500
3	Penerimaan (Rp/ha)	22.500.000	33.750.000	37.050.000
4	Biaya Usahatani (Rp/ha)	17.451.571	17.451.571	24.239.071
5	Keuntungan (Rp/ha)	5.048.429	16.298.429	12.810.929

Produksi usahatani padi setelah adanya irigasi mengalami peningkatan dari awalnya 3.000 kg/ha meningkat menjadi 4.500 kg/ha. Sejalan dengan peningkatan produksi, maka penerimaan juga mengalami peningkatan setelah adanya irigasi. Penerimaan usahatani padi sebelum adanya irigasi Rp 22.500.000,-/ha, mengalami peningkatan setelah adanya irigasi menjadi sebesar Rp 33.750.000,-/ha. Keuntungan usahatani padi mengalami peningkatan dari Rp5.048.429,-/ha, menjadi Rp 16.298.429,-/ha. Jika dihitung, maka selisih keuntungan dari padi lokal setelah dan sebelum irigasi sebesar Rp 11.250.000,- /ha/tahun. Jika dihitung dengan luas lahan 50 hektar kondisi eksisting maka selisih keuntungan usahatani padi lokal tersebut sebesar Rp 562.500.000,- /ha/tahun.

Setelah pembangunan irigasi Desa Lasung Batu, skenario yang diperkirakan komoditas padi lokal masih ada dengan luasan yang sama dengan sebelum adanya irigasi yakni seluas 50 ha dengan periode tanam satu kali per tahun. Sedangkan tambahan luas lahan yang dapat dialiri irigasi sebesar 100 ha, akan dapat dimaskimalkan untuk usahatani padi unggul dengan indeks pertanaman (IP) 200 (2 kali periode tanam per tahun. Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa **potensi keuntungan** yang dapat diterima dengan menanam padi unggul sebesar Rp 12.810.929,-/ha. Sehingga jika dihitung dengan tambahan luas lahan 100 ha tersebut maka hasil keuntungan padi unggul pada lahan di irigasi baru nanti sebesar Rp **2.562.185.714,- /ha/tahun**.

3) Analisis Estimasi Nilai Ekonomi Irigasi dan JUT Sungai Batung

Irigasi dan JUT Sungai Batung terletak di Kecamatan Juai Kabupaten Balangan. Irigasi dan JUT Sungai Batung ini menjadi aliran untuk mengairi lahan sawah dan lahan hortikultura yang terdapat di beberapa desa di Kecamatan Juai dan Kecamatan Awayan. Lahan sawah yang dialiri Irigasi Sungai Batung yang terdapat di Kecamatan Juai berada pada wilayah Desa Sungai Batung, Desa Tigarun, Desa Pemurus, Desa Gulinggang dan Desa Tawahan. Sedangkan di Kecamatan Awayan berada pada wilayah Desa Tundi. Luas lahan sawah yang dialiri Irigasi Sungai Batung seluas 197,35 ha, dan lahan hortikultura seluas 33 ha.

Analisis ekonomi irigasi dan JUT Sungai Batung diperkirakan selama 25 tahun umur proyek. Irigasi Sungai Batung dibangun pada tahun 2010 dengan nilai aset sebesar Rp 564.712.000,-. Sedangkan jalan usaha tani (JUT) Sungai Batung dibangun tahun 2011, dengan nilai aset sebesar Rp 173.000.000,-. Nilai aset irigasi dan jalan usaha tani (JUT) Sungai Batung ini dihitung sebagai biaya investasi dalam analisis estimasi nilai ekonomi irigasi. Selama ini tidak ada pengeluaran terhadap biaya operasional dari irigasi dan JUT Sungai Batung, sehingga biaya operasional dalam analisis ini tidak ada. Untuk manfaat dari irigasi dan JUT Sungai Batung ini dihitung dari selisih keuntungan antara usahatani dengan irigasi dibandingkan dengan usahatani tanpa irigasi, tetapi dihitung melalui depresiasi penyusutan keuntungan per tahunnya berdasarkan penyusutan nilai proyek irigasi tersebut. Metode analisis estimasi nilai ekonomi Irigasi dan JUT Sungai Batung yakni menggunakan analisis *Net Present Value* pada diskon faktor 4.75% (berdasarkan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia Tahun 2022). Berdasarkan analisis *Net Present Value* pada Irigasi dan JUT Sungai Batung didapat nilai NPV sebesar Rp 48.800.449.436,-dengan umur proyek 25 tahun. **Artinya, nilai ekonomi aset Pemerintah Kabupaten Balangan berupa Irigasi dan JUT Sungai Batung adalah sebesar Rp 48.800.449.436,-**

4) Analisis Estimasi Nilai Sisa Ekonomi Irigasi dan JUT Sungai Batung

Lahan sawah dan lahan hortikultura termasuk didalamnya Irigasi dan JUT Sungai Batung sekarang ini masuk dalam wilayah IUP PT. SCM. Hal ini membuat lahan sawah dan lahan hortikultura tidak lagi mendapat manfaat dari proyek irigasi dan JUT Sungai Batung, karena lahan sawah dan lahan hortikultura tersebut tidak diusahakan lagi sebagai lahan pertanian. Untuk melakukan pemindahan nilai aset yang dimiliki pemerintah, maka penting untuk dilihat nilai dampak positif ekonomi langsung yang hilang karena irigasi dan JUT tidak difungsikan lagi, serta lahan pertanian yang tidak diusahakan lagi tersebut.

Untuk menghitung analisis nilai sisa ekonomi irigasi dan JUT Sungai Batung yang tidak difungsikan lagi maka perlu dihitung nilai aset setelah depresiasi. Nilai aset irigasi dan JUT Sungai Batung setelah dikurangi dengan akumulasi nilai depresiasi dengan menggunakan metode depresiasi menurun berganda, maka didapat nilai aset Irigasi dan JUT Sungai Batung pada tahun 2023 nanti sebesar Rp 677.344.974,, terdiri dari nilai aset Irigasi Sungai Batung tahun 2023 sebesar Rp 517.652.667,- dan nilai aset JUT Sungai Batung tahun 2023 sebesar Rp 159.692.308,-. Nilai aset Irigasi dan JUT Sungai Batung tahun 2023 ini diasumsikan sebagai Biaya Investasi untuk menghitung perkiraan manfaat yang hilang karena aset irigasi dan JUT ini tidak difungsikan lagi. Sehingga, biaya investasi pada analisis ini sebesar Rp 677.344.974,-, -, sedangkan untuk biaya operasional tidak ada.

Melalui analisis *Net Present Value* pada diskon faktor 4.75% (berdasarkan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia), dengan asumsi tahun 2023 sebagai tahun pertama dan sisa umur Irigasi dan JUT Sungai Batung diperkirakan bisa mencapai tahun 2034, maka didapatkan nilai *Net Present Value* sebesar Rp 29.535.132.201,-. Artinya, dampak ekonomi dilepasnya aset Pemerintah Kabupaten Balangan berupa Irigasi dan JUT Sungai Batung terhadap produktivitas lahan pertanian adalah sebesar Rp 29.535.132.201,-. Nilai NPV tersebut merupakan nilai manfaat ekonomi yang hilang, akibat tidak berjalannya usahatani pada wilayah Irigasi dan JUT Sungai Batung tersebut. Oleh karena itu, dampak ekonomi dari irigasi dan JUT yang akan dibangun nantinya tidak boleh kurang dari nilai NPV (Rp 29.535.132.201,-).

5) Analisis Finansial Pembangunan Irigasi di Desa Lasung Batu

Pintu air Awang 1, Awang 2 dan Awang 3 yang terdapat di Desa Lasung Batu ini selama ini hanya mampu memfasilitasi pengairan pada lahan sawah seluas 50 ha, karena pintu Awang 1 tertutup semak belukar sehingga hanya pintu air Awang 2 dan 3 yang berfungsi. Dengan adanya pembangunan irigasi yang baru pada Desa Lasung Batu akan mampu mengairi lahan sawah dari 50 ha menjadi 150 ha. Analisis penerimaan manfaat dari Pembangunan Irigasi di Desa Lasung Batu dilakukan dengan menggunakan analisis *Net Present Value*. Berikut komponen arus kas yang muncul dengan analisis finansial irigasi di Desa Lasung Batu.

Arus Penerimaan (Inflow)

Arus penerimaan (*inflow*) pada pembangunan irigasi Desa Lasung Batu didapat dari tambahan dari selisih keuntungan usahatani sebelum dan sesudah adanya pembangunan Irigasi. Luasan lahan usahatani sebelum pembangunan irigasi adalah 50 ha ditanami padi lokal. Dengan adanya pembangunan irigasi diasumsikan usahatani padi lokal akan mendapatkan peningkatan produksi dan adanya penambahan luas lahan pertanian sebanyak 100 ha sehingga keuntungan dari tambahan lahan 100 ha yang dapat ditanami dengan padi unggul dengan indeks pertanaman mampu mencapai IP 200. Adapun manfaat atau arus penerimaan dari irigasi Desa Lasung Batu ini dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6. Penerimaan dari selisih keuntungan usahatani padi lokal dan keuntungan dari padi unggul

Tahun	Penerimaan		Tahun	Penerimaan	
	Selisih Keuntungan	Keuntungan Sawah Bukaan Baru		Selisih Keuntungan	Keuntungan Sawah Bukaan Baru
2023	562.500.000	2.562.185.714	2036	519.230.769	2.365.094.505
2024	540.000.000	2.459.698.286	2037	515.625.000	2.348.670.238
2025	539.062.500	2.455.427.976	2038	511.363.636	2.329.259.740
2026	538.043.478	2.450.786.335	2039	506.250.000	2.305.967.143
2027	536.931.818	2.445.722.727	2040	500.000.000	2.277.498.413
2028	535.714.286	2.440.176.871	2041	492.187.500	2.241.912.500
2029	534.375.000	2.434.076.429	2042	482.142.857	2.196.159.184
2030	532.894.737	2.427.333.835	2043	468.750.000	2.135.154.762
2031	531.250.000	2.419.842.063	2044	450.000.000	2.049.748.571
2032	529.411.765	2.411.468.908	2045	421.875.000	1.921.639.286
2033	527.343.750	2.402.049.107	2046	375.000.000	1.708.123.810
2034	525.000.000	2.391.373.333	2047	281.250.000	1.281.092.857
2035	522.321.429	2.379.172.449			

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 4.6, menunjukkan bahwa penerimaan manfaat diproyeksikan sekitar Rp 69.318.158.567,- selama 25 tahun umur irigasi tersebut. Total nilai penerimaan ini terdiri dari penerimaan yang didapat melalui selisih keuntungan usahatani padi lokal (50 ha) yang sudah ada sebelum adanya irigasi dengan setelah adanya irigasi sebesar Rp 12.478.523.525,- selama 25 tahun. Serta penerimaan yang didapat dengan menambah luas lahan usahatani padi unggul (2 kali tanam) dengan luas 100 ha sebagai sawah bukaan baru yang dapat memberikan penerimaan irigasi dari nilai keuntungan padi unggul yang didapat selama 25 tahun, yakni sebesar bb,-. Arus penerimaan ini masih dalam bentuk manfaat yang belum diperhitungkan dengan diskon faktor.

Arus Biaya (Outflow)

Outflow adalah aliran kas yang dikeluarkan dari proyek irigasi ini. *Outflow* biasanya dibagi kedalam dua jenis biaya yakni biaya investasi dan biaya operasional. Untuk biaya investasi dalam proyek irigasi ini adalah nilai finansial dari irigasi tersebut jika dibangun (nilai aset irigasi yang dibangun). Pada irigasi ini diperkirakan tidak mengeluarkan biaya operasional sama seperti dengan irigasi sebelumnya. Artinya biaya operasional pada irigasi ini nantinya Rp 0,-, sedangkan untuk biaya investasi pada irigasi baru ini diestimasikan sebesar Rp 737.712.000,-.

Analisis Kelayakan Ekonomi Pembangunan Irigasi Desa Lasung Batu

Analisis kelayakan ekonomi dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari pembangunan irigasi Desa Lasung Batu ini. Alat analisis yang digunakan adalah *Net Present Value* (NPV). Nilai NPV didapatkan dari proyeksi *cashflow*, nilai ini menjadi kriteria kelayakan investasi karena merupakan gambaran bagaimana proyek irigasi ini dapat menghasilkan keuntungan bagi penerima manfaatnya. **Pada proyek irigasi Desa Lasung Batu ini nilai NPV didapatkan sebesar Rp 40.543.918.829 dalam 25 tahun. Artinya dalam setiap tahunnya manfaat rata-rata yang dapat diterima dari proyek irigasi ini sebesar Rp 1.621.756.753,- /tahun.**

6) Analisis Kelayakan Ekonomi Tukar Menukar Barang Milik Pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT. SCM

Analisis ekonomi irigasi dan JUT Sungai Batung adalah sebesar Rp 48.800.449.436,- sedangkan analisis ekonomi pembangunan irigasi Desa Lasung Batu sebesar Rp 40.543.918.829 dalam 25 tahun. Nilai ekonomi irigasi dan JUT

Sungai Batung lebih besar dari pembangunan irigasi Desa Lasung Batu. Tetapi, untuk menganalisis kelayakan ekonomi tukar menukar ini adalah dengan mempertimbangkan irigasi dan JUT Sungai Batung telah diterima manfaatnya untuk lahan pertanian selama 12 tahun (2010-2022) sehingga untuk menganalisis kelayakan ekonomi tukar menukar dengan membandingkan nilai sisa ekonomi irigasi dan JUT sungai Batung terhadap nilai ekonomi yang akan didapatkan dari adanya pembangunan irigasi Desa Lasung Batu .

Nilai manfaat ekonomi yang hilang, akibat tidak berjalannya usahatani pada wilayah Irigasi dan JUT Sungai Batung tersebut, dengan asumsi sisa umur Irigasi dan JUT Sungai Batung diperkirakan bisa mencapai tahun 2034, adalah sebesar Rp.29.535.132.201,-. Sedangkan nilai ekonomi dari adanya pembangunan irigasi di Desa Lasung Batu sebesar Rp 40.543.918.829 . Berdasarkan kedua nilai ekonomi tersebut, nilai ekonomi dari pembangunan irigasi di Desa Lasung Batu lebih besar dari nilai manfaat ekonomi yang hilang pada wilayah irigasi dan JUT Sungai Batung.

Berdasarkan kelayakan ekonomi tukar menukar barang milik pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT. SCM berupa Irigasi dan JUT Sungai Batung dan kelayakan ekonomis barang pengganti berupa pembangunan irigasi dan JUT di Desa Lasung Batu layak untuk dilakukan tukar menukar asset Pemerintah Daerah Kabupaten Balangan.

4.5. ASPEK YURIDIS/ HUKUM

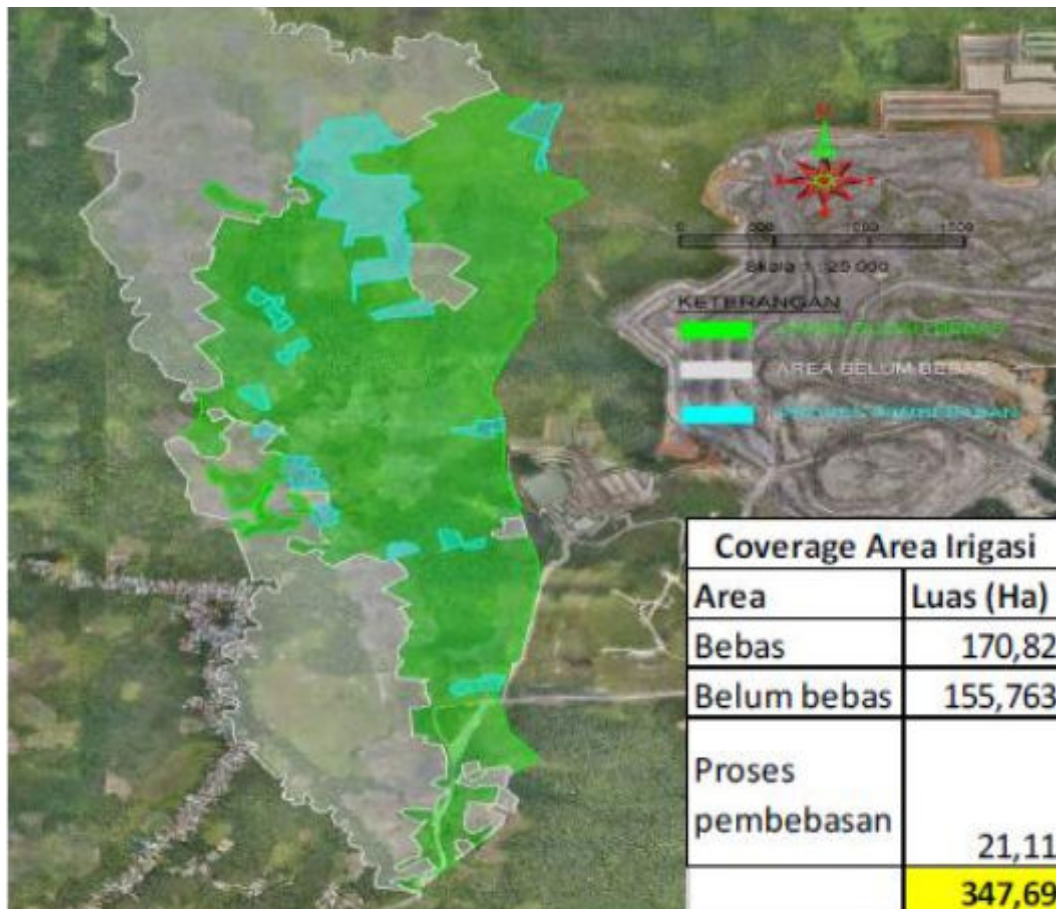
Lokasi aset pemerintah Kabupaten Balangan yakni saluran irigasi Sungai Batung berada di dalam IUP PT.Semesta Centramas. Secara umum sesuai dengan hasil rekomendasi kesesuaian lahan adalah untuk lahan

Lokasi aset pemerintah Kabupaten Balangan yakni Jalan Usaha Tani (JUT) Sungai Batung berada pada kawasan IUP PT.Semesta Centramas. Berdasarkan surat Forum Penataan Ruang (FPR) tanggalSeptember 2022 perihal Rekomendasi Kesesuaian Lahan dapat diinformasikan bahwa ...

....

Berdasarkan surat Forum Penataan Ruang (FPR) Kabupaten Balangan Nomor ... perihal Rekomendasi Kesesuaian Lahan ...dapat diinformasikan bahwa ..

Kondisi legalitas lahan diarea sekitar saluran irigasi/ *coverage* area irigasi saat ini adalah dari 347,69 Ha, area yang sudah bebas atau diganti rugi adalah seluas 170,82 Ha, belum bebas/ diganti rugi adalah 155,76 Ha sedang proses pembebasan 21,11 Ha. Namun demikian belum bebasnya lahan tersebut adalah terus dalam progress Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.24. Progres pembebasan lahan di coverage area irigasi Sungai Batung tahun 2022

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

- a. Aset pemerintah Kabupaten Balangan di dalam IUP PT. Semesta Centramas (PT.SCM) adalah saluran irigasi Sungai Batung dimensi irigasi panjang 1.790 meter, lebar bervariasi (3,33 – 6,01 meter), hasil pengukuran luas saluran irigasi tersebut adalah 7.501,72 m². Aset selanjutnya adalah Jalan usaha tani (JUT) Sungai Batung, dari hasil pengukuran dimensi JUT tersebut adalah panjang 868,16 meter dan lebar 1,8 meter sehingga diperoleh luas JUT kurang lebih 1.560,26 m²
- b. Kondisi dan keberfungsian aset saluran irigasi dan JUT Sungai Batung di Desa Sungai Batung Kecamatan Juai saat ini tidak difungsikan secara optimal lagi karena sebagian besar lahan pertanian yang terlayani saluran dan JUT tersebut sudah dibebaskan/ diganti rugi oleh PT.SCM.
- c. Usulan rencana obyek barang pengganti adalah barang sejenis berupa saluran irigasi di Bayu Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin dengan pertimbangan sebagai berikut :
 - Kesesuaian dengan kondisi fisik lahan baik (kelerengan, tutupan lahan, kontur, jenis tanah)
 - Pembangunan saluran irigasi Bayu Desa Lasung Batu Kecamatan Paringin mendukung upaya mempertahankan luas lahan sawah dilindungi (LSD) indikatif Kabupaten Balangan tahun 2022 yang ditetapkan seluas 4.710,10 Ha, bahkan berpotensi menambah luasan LSD Kabupaten Balangan dengan pembangunan dan pengaturan saluran irigasi di Desa Lasung Batu
 - Manfaat ekonomi yang dihasilkan berupa peningkatan produktivitas lahan pertanian di Bayu Desa Lasung Batu.
- d. Berdasarkan kelayakan ekonomi tukar menukar barang milik pemerintah Kabupaten Balangan dengan PT. SCM berupa Irigasi dan JUT Sungai Batung dan kelayakan ekonomis barang pengganti berupa pembangunan irigasi dan JUT di Desa Lasung Batu layak untuk dilakukan tukar menukar aset Pemerintah Daerah Kabupaten Balangan.

- e. Dampak ekonomi dilepasnya aset saluran irigasi dan JUT Sungai Batung dapat diartikan sebagai manfaat ekonomi yang hilang, akibat tidak berjalannya usahatani pada wilayah Irigasi dan JUT Sungai Batung tersebut, dengan asumsi sisa umur Irigasi dan JUT Sungai Batung diperkirakan bisa mencapai tahun 2034, adalah sebesar **Rp.29.535.132.201,-**. Sehingga paling tidak dengan adanya rencana pembangunan jaringan irigasi baru di Desa Lasung Batu dengan asumsi maksimal melayani 150 Ha lahan pertanian dapat memberikan manfaat ekonomi senilai **Rp.40.543.918.829,-**
- f. Besaran nilai barang pengganti dapat diusulkan dalam 3 alternatif yakni
 - 1) Nilai appraisal aset saluran irigasi ditambah jalan usaha tani Sungai Batung
 - 2) Nilai appraisal aset saluran irigasi dan JUT Sungai Batung ditambah manfaat ekonomi yang hilang Rp.29.535.123.201,-
 - 3) Nilai pembangunan saluran irigasi Lasung Batu didasarkan pada hasil standar perhitungan kebutuhan saluran irigasi ideal yang mampu melayani lahan sawah 150 Ha.
- g. Kelayakan teknis terhadap rencana lokasi barang pengganti di Desa Lasung Batu apabila dilihat dari parameter a) kualitas air, b) karakteristik tanah, c) kontur dan kemiringan lereng, d) tutupan Lahan masih dimungkinkan untuk dilaksanakan dalam rangka mempertahankan luas Lahan Sawah Dilindungi (LSD) tahun 2022.
- h. Berdasarkan aspek yuridis rencana tukar menukar barang milik daerah Pemerintah Kabupaten Balangan dan PT.SCM layak dilakukan.

5.2. Saran

- 1. Rencana barang pengganti saluran irigasi di Desa Lasung Batu secara teknis layak dilaksanakan dengan beberapa perlakuan yakni dilengkapi dengan pintu-pintu air untuk proses penggantian air hujan dan air dari sungai terdekat; upaya untuk tetap mempertahankan muka air tanahnya diatas 40 cm demi menghindari kerusakan lahan.
- 2. Usulan rencana barang pengganti sejenis maupun tidak sejenis selanjutnya tetap harus melalui analisis kelayakan dari Tim Kajian Tukar Menukar Barang Milik Daerah Kabupaten Balangan.
- 3. Hilangnya manfaat ekonomi dari sebuah aset obyek tukar menukar barang dijadikan pertimbangan dalam menentukan rencana obyek barang pengganti tukar menukar barang milik daerah.

4. Perencanaan rencana obyek barang pengganti sesuai dan mendukung visi-misi pembangunan, menjadi bagian dan mendukung program prioritas pembangunan Kabupaten Balangan.
5. Perlu ditindaklanjuti dengan perencanaan jaringan irigasi Desa Lasung Batu dengan menggunakan data-data teknis berupa dimensi saluran irigasi, data klimatologi, arah hidrologi, dan data persawahan.