



KAJIAN PENGEMBANGAN

POTENSI PERTANIAN DI WILAYAH KABUPATEN TANAH LAUT

**(STUDI KASUS KECAMATAN BUMI MAKMUR,
BATI-BATI, KURAU, TAMBANG ULANG)**

Tim Peneliti :

Dr. Ir.Hafizianor, S.Hut, M.P, IPU.

Dr.Susilawati, S.Hut,M.P.

Masrun, S.Hut, M.Hut.

Gani Jawak, S.P,M.Si



**KERJASAMA ANTARA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
DENGAN DINAS TANAMAN PANGAN, HORTIKULTURA DAN PERKEBUNAN
KABUPATEN TANAH LAUT
TAHUN 2023**

PRAKATA

Pengembangan sektor pertanian di Tanah laut menghadapi berbagai tantangan. Faktor teknis dan non teknis juga ditengarai menjadi kendala dalam pembangunan pertanian di masa yang akan datang. Kabupaten Tanah Laut memiliki potensi untuk dikembangkan karena ketersediaan lahan pertanian, adanya kegiatan sektor perkebunan, hortikultura dan tanaman pangan, ketersediaan SDM pertanian dan adanya kegiatan kelompok tani yang aktif.

Potensi pertanian yang sudah ada ini perlu dilakukan kajian agar dapat dilakukan pemetaan dan pemecahan masalah yang ada dengan menurunkan atau mengurangi faktor penghambat juga meningkatkan faktor pendukung yang tersedia, terutama kajian masalah potensi lahan untuk pertanian. Perlunya kajian ini adalah ingin melihat kondisi yang sudah ada dari komoditi yang diusahakan oleh masyarakat dan potensi pengembangan komoditi pertanian ini terhadap potensi wilayah yang tersedia yaitu ketersediaan lahan pada masing masing wilayah kecamatan.

Kajian ini merupakan Kerjasama antara Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Tanah Laut dan LPPM Universitas Lambung Mangkurat.

Berlandaskan pada tujuan tersebut maka disusunlah laporan akhir Kajian Pengembangan Potensi Pertanian di Wilayah Kabupaten Tanah Laut (Studi Kasus Kecamatan Bumi Makmur, Bati Bati, Kurau, Tambang Ulang). Semoga berdasarkan laporan ini dapat menjadi acuan tersusunnya rencana aksi daerah terkait tindak lanjut pengembangan potensi pertanian di Kabupaten Tanah Laut.

Banjarbaru, Desember 2023

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Lingkup Kegiatan.....	2
1.4. Output Kegiatan.....	2
1.5. Dasar Hukum.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Padi Sawah (<i>Oryza sativa</i> L.).....	4
2.2. Jagung (<i>Zea mays</i> L.).....	5
2.3. Kedelai.....	6
2.4. Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i>).....	9
2.5. Bawang Merah.....	11
2.6. Cabai Merah	12
2.7. Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg).....	14
2.8. Karakteristik Lahan dan Agroklimat Komoditi Potensial	16
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	33
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
3.2. Metode Pendekatan	33
BAB IV. KEADAAN UMUM	35
4.1. Kecamatan Bumi Makmur	35
4.2. Kecamatan Bati-Bati.....	37
4.3. Kecamatan Kurau	39
4.4. Kecamatan Tambang Ulang	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	45

5.1. Kecamatan Bumi Makmur.....	45
5.2. Kecamatan Bati-Bati.....	52
5.3. Kecamatan Kurau.....	62
5.4. Kecamatan Tambang Ulang.....	71
BAB VI KESIMPULAN	82
6.1. Kesimpulan.....	82
6.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

1. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya padi sawah irigasi.....	19
2. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya padi sawah tadah hujan.....	20
3. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya padi sawah rawa pasang surut.....	21
4. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya padi sawah rawa lebak	23
5. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya tanaman jagung.....	24
6. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya tanaman kedelai....	25
7. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya tanaman cabai	26
8. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya tanaman bawang merah.....	28
9. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya kelapa sawit	32
10. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya karet	23
11. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Bumi Makmur 2023	35
12. Jumlah penduduk di Kecamatan Bati-bati menurut Desa hingga akhir Agustus 2019	37
13. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Kurau, 2020	40
14. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Tambang Ulang, 2020.....	42
15. Curah hujan Kecamatan Bumi Makmur periode tahun 2019 s.d. November 2023.....	44
16. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Bumi Makmur tahun 2023	48
17. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Bumi Makmur.....	49

18. Curah hujan Kecamatan Bati-Bati periode tahun 2019 s.d. November 2023	51
19. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Bati-Bati.....	58
20. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Bati-Bati tahun 2023.....	59
21. Curah hujan Kecamatan Kurau periode tahun 2019 s.d. November 2023.....	61
22. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Kuraul 2023	65
23. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Kurau tahun.....	65
24. Curah hujan Kecamatan Tambang Ulang periode tahun 2019 s.d. November 2023.....	70
25. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Tambang Ulang.....	73
26. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Tambang Ulang tahun 2023.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kondisi irigasi lahan sawah serta pertanaman padi dan cabai.....	48
Gambar 2. Peta potensi pertanian kecamatan Bumi Makmur	50
Gambar 3. Kondisi tanaman hasil survey di kecamatan Bati-Bati	57
Gambar 4. Peta potensi pertanian kecamatan Bati-Bati.....	60
Gambar 5. Kondisi pertanaman hasil survey di kecamatan Kurau.....	68
Gambar 6. Peta potensi pertanian kecamatan Kurau	69
Gambar 7. Kondisi pertanaman hasil survey kecamatan Tambang Ulang	78
Gambar 8. Peta potensi pertanian kecamatan Tambang Ulang.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data suhu (tertinggi dan terendah) dan kelembaban bulanan periode tahun 2023.....	88
Lampiran 2. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Bumi Makmur.....	89
Lampiran 3. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Kurau.....	90
Lampiran 4. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Bati-Bati.....	91
Lampiran 5. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Tambang Ulang.....	92
Lampiran 6. Peta topografi di kecamatan Bumi Makmur, Bati-Bati, Kurau, dan Tambang Ulang.....	93
Lampiran 7. Jenis tanah di kecamatan Bumi Makmur, Bati-Bati, Kurau, dan Tambang Ulang.....	94
Lampiran 8. Foto-foto kegiatan kajian	95

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Tanah Laut sebagai salah satu kabupaten yang mempunyai potensi pertanian yang cukup maju dan didukung oleh faktor pendukungnya seperti ketersediaan lahan dan, potensi pengembangan komoditi tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan. Pengembangan komoditas pertanian dapat dikatakan sebagai salah satu konsep pengembangan wilayah yang tepat diterapkan di Kabupaten Tanah Laut karena dapat mengintegrasikan pembangunan sektor pertanian dengan sektor lain yang juga merupakan sektor strategis wilayah.

Pengembangan potensi pertanian dapat dilakukan jika aspek sumberdaya alam, sumberdaya manusia, sistem serta kelembangaan juga dikembangkan sehingga terjadi keselarasan dan keharmonisan dengan berbagai sektor. Pengembangan sektor pertanian di Tanah laut menghadapi berbagai tantangan. Faktor teknis dan non teknis juga ditengarai menjadi kendala dalam pembangunan pertanian di masa yang akan datang. Kabupaten Tanah Laut memiliki potensi untuk dikembangkan karena ketersediaan lahan pertanian, adanya kegiatan sektor perkebunan, hortikultura dan tanaman pangan, ketersediaan SDM pertanian dan adanya kegiatan kelompok tani yang aktif. Potensi yang dimiliki ini tentu saja memiliki berbagai kendala dan masih belum dimanfaatkan secara optimal agar mampu meningkatkan pendapatan petani.

Potensi pertanian yang sudah ada ini perlu dilakukan kajian agar dapat dilakukan pemetaan dan pemecahan masalah yang ada dengan menurunkan atau mengurangi faktor penghambat juga meningkatkan faktor pendukung yang tersedia, terutama kajian masalah potensi lahan untuk pertanian. Perlunya kajian ini ini adalah ingin melihat kondisi yang sudah ada dari komoditi yang diusahakan oleh masyarakat dan potensi pengembangan komoditi pertanian ini terhadap potensi wilayah yang tersedia yaitu ketersediaan lahan pada masing masing wilayah kecamatan. Ketersediaan lahan ini terutama potensi pengembangan pertanian tanaman pangan yang diprioritaskan yaitu padi, jagung, kedelai, tanaman hortikultura (bawang merah, cabai), Perkebunan (kelapa sawit dan karet)

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukannya kajian pengembangan potensi pertanian ini adalah diketahuinya data dan informasi potensi pengembangan pertanian tanaman pangan 4 (empat) kecamatan di Kabupaten Tanah Laut.

Tujuan dari kajian ini adalah agar tersedia dokumen potensi komoditas pertanian dan pengembangan di Kabupaten Tanah Laut yang meliputi:

1. Luas lahan eksisting komoditi tanaman pangan (padi, jagung, kedelai), hortikultura (bawang merah dan cabai), perkebunan (kelapa sawit dan karet)
2. Luas lahan yang masih tersedia untuk pengembangan komoditi tanaman pangan (padi, jagung, kedelai), hortikultura (bawang merah dan cabai), perkebunan (kelapa sawit dan karet)
3. Kendala permasalahan pada masing-masing pengembangan komoditi prioritas (SDA, SDM, sarpras dan pendanaan).

1.3. Lingkup Kegiatan

1. Kajian potensi pertanian untuk komoditas pangan (padi, jagung, kedelai), hortikultura (bawang merah dan cabai) perkebunan (kelapa sawit dan karet)
2. Lokasi kegiatan kajian meliputi 4 (empat) kecamatan yaitu: kecamatan Bati-Bati, Kurau, Bumi Makmur, dan Tambang Ulang.

1.4. Output Kegiatan

1. Komoditas yang bisa dikembangkan pada masing-masing kecamatan
2. Luas lahan masing-masing komoditi pada setiap kecamatan
3. Peta komoditi pada masing masing kecamatan
4. Rekomendasi komoditi yang bisa dikembangkan

1.5. Dasar Hukum

Dalam melaksanakan kegiatan Kajian Pengembangan Potensi Pertanian harus memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

1. Keputusan Menteri Pertanian RI No. 830/Kpts/RC.040/12/2016 tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional.
2. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 18/PERMENTAN/RC.040/4/2018 Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani

3. Keputusan Direktorat Jenderal Sarana dan Prasarana Pertanian Nomor. 14/Kpts/SR.20/B/01/2022 tentang Petunjuk Teknis Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.
4. Keputusan Bupati Nomor 188.45/ 1394 -KUM/ 2023 tentang Penetapan Komoditas dan Produk Unggulan Sektor Pertanian Di Kabupaten Tanah Laut

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Padi Sawah (*Oryza sativa* L.)

Padi merupakan tanaman pangan berupa rumput berumpun. Tanaman pertanian kuno ini berasal dari dua benua, yaitu Asia dan Afrika Barat tropis dan subtropis. Bukti sejarah menunjukkan bahwa penanaman padi di Zheziang (China) sudah dimulai pada 3000 tahun sebelum masehi. Batang padi berbuku dan berongga, dari buku batang ini tumbuh anakan dan daun, bunga atau malai muncul dari buku terakhir pada tiap anakan. Akar padi adalah akar serabut yang sangat efektif dalam penyerapan hara, tetapi peka terhadap kekeringan. Akar padi terkonsentrasi pada kedalaman antara 10-20 cm.

Padi termasuk genus *Oryza* L yang meliputi lebih kurang 25 spesies, tersebar di daerah tropik dan daerah sub tropik seperti Asia, Afrika, Amerika dan Australia. Di Indonesia pada mulanya tanaman padi diusahakan di daerah tanah kering dengan sistem ladang, akhirnya orang berusaha memantapkan hasil usahanya dengan cara mengairi daerah yang curah hujannya kurang. Tanaman padi yang dapat tumbuh dengan baik di daerah tropis ialah *Indica*, sedangkan *Japonica* banyak diusahakan di daerah sub tropika.

Tanaman padi merupakan tanaman semusim yang termasuk dalam golongan rumput-rumputan. Padi mempunyai umur yang pendek yaitu kurang dari satu tahun, hanya satu kali produksi, setelah berproduksi maka akan mati atau dimatikan. Tanaman padi dapat digolongkan menjadi beberapa kelompok berdasarkan keadaan berasnya, cara dan tempat bertanam, dan menurut umurnya. Klasifikasi Tanaman Padi menurut Tjitrosoepomo (2004) yaitu :

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Liliopsida (berkeping satu / monokotil)
Sub Kelas : Commelinidae
Ordo : Poales
Famili : Oryza

Spesies : *Oryza sativa* L.

2.2. Jagung (*Zea mays* L.)

Tanaman jagung (*Zea mays* L.) dalam sistematika tumbuh-tumbuhan menurut Warisno (2007) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Class : Monocotyledonae
Ordo : Gramineae
Family : Gramineae
Genus : *Zea*
Species : *Zea mays* L.

Jagung merupakan tanaman semusim (*annual*). Satu siklus hidupnya diselesaikan dalam 80-150 hari. Paruh pertama dari siklus merupakan tahap pertumbuhan vegetatif dan paruh kedua untuk tahap pertumbuhan generatif. Susunan morfologi tanaman jagung terdiri dari akar, batang, daun, bunga, dan buah (Wirawan dan Wahab, 2007). Bagian-bagian tubuh jagung tersebut diuraikan sebagai berikut:

Akar tanaman jagung dapat tumbuh dengan baik pada kondisi tanah yang memungkinkan untuk pertumbuhan tanaman. Berdasarkan hasil penelitian, sistem perakaran jagung yang didukung oleh pengolahan tanah yang baik. Perakaran tanaman jagung terdiri dari 4 macam akar, yaitu akar utama, akar cabang, akar lateral, dan akar rambut. Sistem perakaran tersebut berfungsi sebagai alat untuk mengisap air serta garam-garam mineral yang terdapat dalam tanah, mengeluarkan zat organik serta senyawa yang tidak diperlukan dan alat pernapasan. Akar jagung termasuk dalam akar serabut yang dapat mencapai kedalaman 8 m meskipun sebagian besar berada pada kisaran 2 m. Pada tanaman yang cukup dewasa muncul akar adventif dari buku-buku batang bagian bawah yang membantu menyangga tegaknya tanaman (Suprpto, 1999).

Batang jagung tidak berlubang, tidak seperti batang padi, tetapi padat dan terisi oleh berkas-berkas pembuluh sehingga makin memperkuat tegaknya tanaman. Hal ini juga didukung oleh jaringan kulit yang keras dan tipis yang terdapat pada batang disebelah luar. Batang jagung beruas pendek dengan jumlah ruas berkisar

antara 8 – 21. jumlah ruas tersebut tergantung pada varietas yang mempunyai panjang batang antara 50 – 60 cm, namun rata-rata panjang batang pada umumnya antara 100 – 300 cm. Pertumbuhan batang tidak hanya memanjang tetapi juga terjadi pertumbuhan kesamping atau membesar, bahkan batang jagung dapat membesar dengan diameter 3 – 4 cm. Sedangkan potongan melintang batang beserta berkas – berkas pembuluhnya (AAK, 1993).

Daun mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan tanaman terutama berpengaruh dalam penentuan produksi. Sebab pada daun tersebut terjadi beberapa aktivitas tanaman yang sangat mendukung proses perkembangan tanaman. Pada tanaman jagung menempel daun yang jumlahnya antara 8 sampai 38 helai, tetapi biasanya berkisar 12 – 18 helai. Hal ini tergantung varietas dan umur 9 tanaman jagung. Jagung berumur genjah biasanya memiliki jumlah daun sedikit, sedangkan yang berumur dalam berdaun lebih banyak. Tipe daun digolongkan kedalam linear. Panjang daun bervariasi biasanya antara 30 cm dan 150 cm sedangkan lebarnya dapat mencapai 15 cm. Adapun tangkai daun pelepah normal biasanya antara 3 cm sampai 6 cm (AAK, 1993).

Jagung memiliki bunga jantan dan bunga betina yang terpisah (diklin) dalam satu tanaman (monoecious). Tiap kuntum bunga memiliki struktur khas bunga dari suku Poaceae, yang disebut floret. Bunga jantan tumbuh di bagian puncak tanaman, berupa karangan bunga (inflorescence). Serbuk sari berwarna kuning dan beraroma khas. Bunga betina tersusun dalam tongkol yang tumbuh diantara batang dan pelepah daun. Pada umumnya, satu tanaman hanya dapat menghasilkan satu tongkol produktif meskipun memiliki sejumlah bunga (Suprpto, 1999).

Buah jagung terdiri dari tongkol, biji dan daun pembungkus. Biji jagung mempunyai bentuk, warna, dan kandungan endosperm yang bervariasi, tergantung pada jenisnya. Umumnya buah jagung tersusun dalam barisan yang melekat secara lurus atau berkelok-kelok dan berjumlah antara 8-20 baris biji (AAK, 2006).

2.3. Kedelai

Menurut Adisarwanto (2005) kedudukan tanaman kedelai dalam sistematik tumbuhan (taksonomi) diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Sub Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Rosales
Famili : Leguminoceae
Sub Famili : Papilionoideae
Genus : Glycine
Species : *Glycine max* (L.) Merrill.

Tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merril) merupakan salah satu tanaman sebagai penghasil protein nabati dari jenis kacang-kacangan. Keberadaan kedelai dalam memenuhi kebutuhan pangan memiliki peran penting. Selain sebagai sumber bahan makanan bagi manusia, kedelai juga dapat dijadikan sebagai sumber bahan baku industri dan untuk pakan ternak (Fahrudin, 2000). Menurut Wahyudin dkk (2017) kedelai memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia berada pada posisi ke tiga setelah padi dan jagung. Dalam olahan pangan, kedelai dapat dijadikan menjadi berbagai olahan seperti tahu kecap, tempe, susu kedelai, snack dan lain sebagainya.

Menurut Subaedah dkk (2019) dilihat dari kandungan gizinya, di dalam kedelai terdapat beberapa kandungan gizi yang bermanfaat. Adapun kandungan gizinya berupa karbohidrat, mineral, lemak, fosfor, besi, kalsium, protein, vitamin B, dan dilengkapi juga dengan asam amino lengkap. Namun dari semua kandungan gizi yang ada, terdapat kandungan gizi berupa protein yang paling tinggi yaitu sebanyak 39 %. Bukan hanya itu saja, kedelai mengandung asam-asam tak jenuh dan dalam budidaya ke depannya kedelai sendiri memiliki prospek pemasaran yang bagus bagi kalangan petani.

Tanaman kedelai termasuk tanaman semusim yang berupa semak dengan didukung adanya beberapa komponen morfologi utama yang mendukung adanya pertumbuhan optimal. Adapun morfologinya meliputi akar, daun, batang, buah, polong dan biji. Daun pada tanaman kedelai memiliki dua bentuk yaitu bulat oval dan lancip. Secara umum bentuk daun pada kedelai bercirikan daun lebar, terdapat stomata, jumlahnya berkisar 190-320 buah/m² (Adisarwanto, 2008).

Sistem perakaran pada kedelai meliputi dua sistem yaitu akar tunggang dan akar serabut. Akar serabut pertama kali muncul di dekat akar tunggang yang tumbuh sekitar 3-4 hari setelah berkecambah dan hanya dapat tumbuh pada kedalaman 20-30 cm. Sementara akar tunggang memiliki pertumbuhan panjang akar berkisar dua meter dan hanya dapat tumbuh pada lapisan tanah kedalaman 30-50 cm (Adisarwanto, 2008). Kemunculan akar kedelai berasal dari belahan kulit biji yang terdapat di sekitar misofil. Pertumbuhan calon akar akan tumbuh dengan cepat masuk ke dalam tanah, sedangkan kotiledon berada di permukaan tanah karena diakibatkan perumbuhan yang cepat dari hipokotil. Kotiledon pada kedelai terdiri dari dua keping (Hidayat, 2000).

Bunga pada kedelai termasuk ke dalam jenis bunga sempurna. Dikatakan sebagai bunga sempurna karena terdapat 5 helai daun mahkota, 2 helai sayap, 2 helai tunas dan 1 helai bendera. Jumlah benang sari yang dimiliki kedelai yaitu berjumlah 10 buah, 9 buah diantaranya bersatu dan terdapat di bagian pangkal yang membentuk seludang yang melingkari putik (Hidayat, 2000). Tanaman kedelai berbunga di setiap daerah berbeda periode dan cukup lama. Di daerah subtropik waktu berbunga berkisar 3-5 minggu dan daerah tropik seperti Indonesia 2-3 minggu. Bunga pada berbagai macam varietas kedelai memiliki 2 warna yaitu putih dan ungu.

Buah yang dihasilkan dari tanaman kedelai yaitu buah yang berbentuk polong karena kedelai termasuk dalam tanaman jenis kacang-kacangan. Buah polong pada kedelai biasanya jumlah biji berkisar 1-5 buah dalam setiap polongnya dengan memiliki warna yang berbeda pada setiap umurnya. Jika umurnya masih muda buah polong kedelai berwarna hijau dan coklat namun jika umurnya sudah tua akan berubah menjadi kehitaman.

Biji pada tanaman kedelai dari bentuk, ukuran dan warna berbeda beda. Perbedaan semua itu tergantung oleh varietas setiap kedelai. Dari segi bentuknya, biji kedelai ada yang berbentuk bulat lonjong, bulat dan bulat agak pipih. Dari segi warnanya, ada yang berwarna putih kuning, hijau, coklat dan kehitaman. Sementara untuk ukurannya, ada yang berukuran kecil, sedang, dan besar. Di beberapa negara biji kedelai yang masuk dalam kategori biji berukuran besar apabila memiliki ukuran sekitar 25 gram / 100 biji (Hidayat, 2000).

2.4. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*)

Klasifikasi tanaman kelapa sawit menurut Pahan (2012), sebagai berikut:

Divisi	: Embryophyta Siphonagama
Kelas	: Angiospermae
Ordo	: Monocotyledonae
Famili	: Arecaceae (dahulu disebut Palmae)
Subfamili	: Cocoideae
Genus	: <i>Elaeis</i>
Spesies	: <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.

Kelapa sawit merupakan tumbuhan monokotil yang tidak memiliki akar tunggang. Radikula (bakal akar) pada bibit terus tumbuh memanjang ke arah bawah selama enam bulan terus-menerus dan panjang akarnya mencapai 15 meter. Akar primer kelapa sawit terus berkembang. Susunan akar kelapa sawit terdiri dari serabut primer yang tumbuh vertikal ke dalam tanah dan horizontal ke samping. Serabut primer ini akan bercabang menjadi akar sekunder ke atas dan ke bawah. Akhirnya, cabang-cabang ini juga akan bercabang lagi menjadi akar tersier, begitu seterusnya. Kedalaman perakaran tanaman kelapa sawit bisa mencapai 8 meter hingga 16 meter secara vertikal.

Tanaman kelapa sawit umumnya memiliki batang yang tidak bercabang. Pada pertumbuhan awal setelah fase muda (*seedling*) terjadi pembentukan batang yang melebar tanpa terjadi pemanjangan internodia (ruas). Titik tumbuh batang kelapa sawit terletak di pucuk batang, terbenam di dalam tajuk daun, berbentuk seperti kubis dan enak dimakan. Pada batang tanaman kelapa sawit terdapat pangkal pelepah-pelepah daun yang melekat kukuh dan sukar terlepas walaupun daun telah kering dan mati. Pada tanaman tua, pangkal-pangkal pelepah yang masih tertinggal di batang akan terkelupas, sehingga batang kelapa sawit tampak berwarna hitam beruas.

Tanaman kelapa sawit memiliki daun (*frond*) yang menyerupai bulu burung atau ayam. Di bagian pangkal pelepah daun terbentuk dua baris duri yang sangat tajam dan keras di kedua sisinya. Anak-anak daun (foliage leaflet) tersusun berbaris dua sampai ke ujung daun. Di tengah-tengah setiap anak daun terbentuk lidi sebagai tulang daun.

Tanaman kelapa sawit yang berumur tiga tahun sudah mulai dewasa dan mulai mengeluarkan bunga jantan atau bunga betina. Bunga jantan berbentuk lonjong memanjang, sedangkan bunga betina agak bulat. Tanaman kelapa sawit mengadakan penyerbukan silang (cross pollination). Artinya, bunga betina dari pohon yang satu dibuahi oleh bunga jantan dari pohon yang lainnya dengan perantaraan angin dan atau serangga penyerbu.

Buah kelapa sawit tersusun dari kulit buah yang licin dan keras (*epicarp*), daging buah (*mesocarp*) dari susunan serabut (fibre) dan mengandung minyak, kulit biji (*endocarp*) atau cangkang atau tempurung yang berwarna hitam dan keras, daging biji (*endosperm*) yang berwarna putih dan mengandung minyak, serta lembaga (embryo).

Bibit kelapa sawit memerlukan waktu 3 bulan untuk memantapkan dirinya sebagai organisme yang mampu melakukan fotosintesis dan menyerap makanan dari dalam tanah. Buah yang sangat muda berwarna hijau pucat. Semakin tua warnanya berubah menjadi hijau kehitaman, kemudian menjadi kuning muda, dan setelah matang menjadi merah kuning (orange). Jika sudah berwarna orange, buah mulai rontok dan berjatuhan (buah leles).

Setiap jenis kelapa sawit memiliki ukuran dan bobot biji yang berbeda. Biji dura afrika panjangnya 2-3 cm dan bobot rata-rata mencapai 4 gram, sehingga dalam 1 kg terdapat 250 biji. Biji dura deli memiliki bobot 13 gram per biji, dan biji tenera afrika rata-rata memiliki bobot 2 gram per biji. Biji kelapa sawit umumnya memiliki periode dorman (masa non-aktif). Perkecambahannya dapat berlangsung lebih dari 6 bulan dengan keberhasilan sekitar 50%. Agar perkecambahan dapat berlangsung lebih cepat dan tingkat keberhasilannya lebih tinggi, biji kelapa sawit memerlukan pre-treatment.

Bahaya erosi pada dasarnya adalah suatu perkiraan jumlah tanah hilang yang akan terjadi pada suatu unit lahan, bila pengelolaan tanaman dan konservasi tanah tidak mengalami perubahan dalam jangka waktu tertentu. Untuk mengetahui besaran tingkat bahaya erosi yang terjadi pada suatu wilayah atau bidang lahan dapat dilakukan dengan menghitung Indeks Bahaya Erosi (IBE) (Banuwa, 2013).

2.5. Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran dataran rendah, berasal dari Syria dan telah dibudidayakan semenjak 5.000 tahun yang lalu. Bawang merah merupakan tanaman semusim yang memiliki umbi yang berlapis, berakar serabut, dengan daun berbentuk silinder berongga. Umbi bawang merah terbentuk dari pangkal daun yang bersatu dan membentuk batang yang berubah bentuk membesar dan membentuk umbi. Umbi terbentuk dari lapisan-lapisan daun yang membesar dan bersatu. Tanaman ini dapat ditanam di dataran rendah sampai dataran tinggi yang tidak lebih dari 1200 m dpl. Di dataran tinggi umbinya lebih kecil dibanding dataran rendah (Tjitrosoepomo, 2010). Menurut Tjitrosoepomo (2010), bawang merah dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Classis	: Monocotyledonae
Ordo	: Liliales
Familia	: Liliaceae
Genus	: <i>Allium</i>
Species	: <i>Allium ascalonicum</i> L.

Bawang merah merupakan tanaman semusim yang berbentuk rumpun, berbatang pendek dan berakar serabut, tinggi dapat mencapai 15-20 cm dan membentuk rumpun. Akarnya berbentuk akar serabut yang tidak panjang. Antara 50-70 cm, berlubang, bagian ujungnya meruncing, berwarna hijau muda sampai hijau tua dan letak daun melekat pada tangkai yang ukurannya relatif pendek. Pangkal daunnya dapat berubah fungsi seperti menjadi umbi lapis (Hapsoh dan Yaya Hasanah, 2011).

Bawang merah memiliki sistem perakaran serabut, dangkal, bercabang, dan terpengar. Akar bawang merah dapat menembus tanah hingga kedalaman 15–30 cm. Bentuk umbi bawang merah beragam, yaitu bulat, bundar, seperti gasing terbalik, dan pipih. Umbi bawang merah juga memiliki berbagai ukuran, yaitu ukuran besar, sedang, dan kecil. Warna kulit umbi berupa putih, kuning, merah muda, dan merah tua hingga merah keunguan (Hakiki, 2015).

Batang tanaman bawang merah merupakan bagian kecil dari keseluruhan kuncup-kuncup. Bagian bawah cakram merupakan tempat tumbuh akar. Bagian atas batang sejati merupakan umbi semu, berupa umbi lapis (bulbus) yang berasal dari modifikasi pangkal daun bawang merah. Pangkal dan sebagian tangkai daun menebal, lunak dan berdaging, berfungsi sebagai tempat cadangan makanan. Morfologi batang bawang merah disajikan dalam Gambar 2.2

Pertumbuhan tanaman bawang merah tumbuh tunas atau anakan, maka akan terbentuk beberapa umbi yang berhimpitan yang dikenal dengan istilah “siung”. Pertumbuhan siung biasanya terjadi pada perbanyakan bawang merah dari benih umbi dan kurang biasa terjadi pada perbanyakan bawang merah dan biji. Warna kulit umbi beragam, ada yang merah muda, merah tua, atau kekuningan, tergantung spesiesnya. Umbi bawang merah mengeluarkan bau yang menyengat (Wibowo, 2010).

Daun bawang merah bertangkai relatif pendek, berbentuk bulat mirip pipa, berlubang, memiliki panjang 15-40 cm, dan meruncing pada bagian ujung. Daun berwarna hijau tua atau hijau muda. Setelah tua, daun menguning, tidak lagi setegak daun yang masih muda dan akhirnya mengering dimulai dari bagian ujung tanaman. Daun pada bawang merah ini berfungsi sebagai fotosintesis dan respirasi sehingga secara langsung kesehatan daun sangat berpengaruh terhadap kesehatan tanaman (Annisava dan Solfan, 2014).

Bawang merah berumbi lapis. Bagian umbi terdiri atas sisik daun, merupakan bagian umbi yang berisi cairan makanan bagi tumbuhan sejak mulai bertunas sampai keluar akar. Kuncup (*gemma bulbi*) merupakan bagian umbi yang menghasilkan titik tumbuh baru dan akan membentuk umbi-umbi baru.

2.6. Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.)

Tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dapat tumbuh subur diberbagai ketinggian tempat mulai dari dataran rendah sampai dataran tinggi tergantung varietasnya. Sebagian besar sentra produsen cabai berada di dataran tinggi dengan ketinggian 1.000 - 1.500 meter di atas permukaan laut. Walaupun di dataran rendah yang panas kadang-kadang dapat juga diperoleh hasil yang memuaskan, namun di daerah pegunungan buahnya sangat besar. Rata-rata

suhu yang baik adalah antara 21-28 C. Suhu udara yang lebih tinggi menyebabkan buahnya sedikit (Setijo Pitojo, 2003)

Menurut (Setijo Pitojo, 2003) secara taksonomi cabai merah (*Capsicum annuum* L.) termasuk dalam klasifikasi sebagai berikut:

Devisi	: Spermatophyta
Subdevisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Subkelas	: Metachlamidae
Ordo	: Tubiflorae
Famili	: Solanaceae
Genus	: Capsicum
Spesies	: <i>Capsicum annuum</i> L

Secara umum cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dapat ditanam di lahan basah (sawah) dan lahan kering (tegalan). Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang mempunyai ketinggian sampai 900m dari permukaan laut, tanah kaya akan bahan organik dengan pH 6-7 dan tekstur tanah remah (Sudiono, 2006).

Tanaman ini berbentuk perdu yang tingginya mencapai 1,5 – 2 m dan lebar tajuk tanaman dapat mencapai 1,2 m. Daun cabai pada umumnya berwarna hijau cerah pada saat masih muda dan akan berubah menjadi hijau gelap bila daun sudah tua. Daun cabai merah (*Capsicum annuum* L.) ditopang oleh tangkai daun yang mempunyai tulang menyirip. Bentuk daun umumnya bulat telur, lonjong dan oval dengan ujung runcing. Bunga cabai berbentuk terompet atau *campanulate*, sama dengan bentuk bunga keluarga Solonaceae lainnya. Bunga cabai merupakan bunga sempurna dan berwarna putih bersih, bentuk buahnya berbeda- beda menurut jenis dan varietasnya (Prabowo, 2011)

Buah cabai merah (*Capsicum annuum* L.) bulat sampai bulat panjang, mempunyai 2-3 ruang yang berbiji banyak. Buah yang telah tua (matang) umumnya berwarna kuning sampai merah dengan aroma yang berbeda sesuai dengan varietasnya. Bijinya kecil, bulat pipih seperti ginjal dan berwarna kuning kecoklatan (Sunaryono, 2003). Bunga cabai merah (*Capsicum annuum* L.) berbentuk terompet atau *campanulate*, sama dengan bentuk bunga keluarga Solonaceae lainnya. Bunga

cabai merupakan bunga sempurna dan berwarna putih bersih, bentuk buahnya berbeda- beda menurut jenis dan varietasnya (Tindall, 1983).

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan suatu komunitas sayur yang tidak dapat ditinggalkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan asal usulnya, cabai berasal dari Peru. Cabai pada dasarnya terdiri atas 2 golongan utama, yaitu cabai besar dan cabai rawit. cabai besar terdiri atas cabai besar, cabai merah dan paprika. Cabai merah besar terdiri atas cabai Hibrida dan Nonhibrida. Cabai rawit pun mempunyai banyak macamnya dan biasanya merupakan cabai lokal yang bukan Hibrida (Setijo Pitojo,2003).

2.7. Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg)

Tanaman karet termasuk dalam famili Euphorbiaceae yang telah dikenal orang semenjak abad ke-15. Tanaman karet adalah tanaman tahunan yang bercabang banyak, berdaun lebar dan termasuk dalam golongan trifoliolate artinya tanaman memiliki tiga helai daun, dan tingginya dapat mencapai 15 hingga 26 meter. Tanaman karet menurut Puspitasari (2016) dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Euphorbiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Hevea
Spesies	: <i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg

Tanaman karet merupakan tanaman yang memiliki getah, sehingga dinamakan dengan tanaman getah-getahan. Dinamakan demikian karena tanamannya golongan ini mempunyai jaringan tanaman yang banyak mengandung getah (lateks) dan getah yang dihasilkan mengalir keluar ketika jaringan tanaman terlukai (Puspasari, 2016). Menurut Rivai dkk (2015) menyatakan bahwa tanaman karet dapat pula diperbanyak secara generatif (biji) dan vegetatif (cangkok). Namun biji yang diperbanyak memiliki kelemahan yaitu keturunan yang dihasilkan tidak dapat sama dengan sifat yang dimiliki induknya. Akan tetapi perbanyak tanaman karet yang

digunakan menggunakan perbanyakan secara vegetatif. Terdapat berbagai macam cara perbanyakan yang dilakukan yaitu dengan penggandaan batang bawah, hal ini untuk mendapatkan keseragaman dan mempertahankan sifat yang baik dari pohon induk. Oleh karena itu tanaman karet akan memberikan pertumbuhan lebih cepat dibandingkan dengan bibit yang berasal dari biji.

Tanaman karet merupakan tanaman tahunan yang mampu tumbuh hingga umur 30 tahun. Tanaman ini memiliki habitus pohon dengan tinggi tanaman mencapai 15 – 20 meter. Modal utama dalam pengusahaan tanaman ini terletak pada batang, yang mampu tumbuh hingga tinggi 2,5- 3 meter. Hal ini karena pada tanaman karet mampu mengeluarkan pembuluh. Oleh karena itu fokus pengelolaan tanaman karet yaitu mengelola batang tanaman seefisien mungkin. (Siahaan, 2011). Batang tanaman terkadang tumbuh lurus dan terdapat percabangan yang tinggi di ujung atas. Pada beberapa kebun karet terdapat pula beberapa kecondongan arah tumbuh tanamannya yang agak miring ke arah utara. Batang tanaman ini mengandung getah yang dapat dikenal sebagai lateks (Puspitasari, 2016).

Tanaman karet memiliki sifat gugur daun sebagai respon tanaman terhadap kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan (kekurangan air/kemarau). Daun akan tumbuh kembali pada awal musim hujan (Siahaan, 2011). Menurut Puspitasari (2016) pada daun karet terdiri dari tangkai daun utama dan tangkai anak daun. Panjang tangkai daun utama 3-20 cm, panjang tangkai anak daun berkisar 3-10 cm, dan pada ujungnya terdapat kelenjar. Terkadang terdapat pula tiga anak daun yang terdapat pada sehelai daun karet. Anak daun berbentuk eliptis, memanjang dengan ujung meruncing, tepinya rata dan gundul.

Tanaman karet juga memiliki sistem perakaran yang ekstensif/menyebar cukup luas sehingga tanaman karet dapat tumbuh pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan. Akar ini juga digunakan untuk menyeleksi klon-klon yang dapat digunakan sebagai batang bawah pada perbanyakan tanaman karet. Tanaman karet memiliki masa belum menghasilkan selama lima tahun (masa TBM 5 tahun) dan sudah mulai dapat dihasilkan pada awal tahun ke enam. Secara ekonomis tanaman karet dapat dihasilkan selama 15 sampai 20 tahun (Siahaan, 2011).

Pada buah karet memiliki ruang dengan masing-masing ruang berbentuk seperti setengah bola. Jumlah ruang terkadang memiliki tiga ruang hingga enam ruang. Bila buah sudah menunjukkan masak maka akan pecah dengan sendirinya,

pemecahan terjadi dengan kuat sesuai ruang-ruangnya yang memiliki garis tengah buah 3-5 cm, Pemecahan biji berhubungan dengan pengembangbiakan tanaman karet secara alami. Biji-biji yang terlontar terkadang sampai jauh dan dapat tumbuh dalam lingkungan yang mendukung (Anonim, 2016).

2.8. Karakteristik Lahan dan Agroklimat Komoditi Potensial

Karakteristik lahan dan agroklimat memiliki peran penting dalam pengembangan komoditi pertanian. Produksi optimal bila kondisi lahan dan iklim mendukung tanaman untuk memunculkan potensi genetik yang dimiliki. Beberapa karakteristik lahan dan iklim yang penting dalam mendukung peningkatan produksi anatara lain: tekstur tanah, drainase, ketebalan efektif tanah, ketebalan dan tingkat kematangan pada lahan gambut, pH tanah, tingkat salinitas tanah, kemiringan lahan, ketinggian tempat, curah hujan, dan jumlah bulan basah atau bulan kering per tahun. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk setiap komoditi berbeda-beda sesuai dengan karakteristik tanaman yang dibudidayakan. Pada kajian ini akan dikaji mengenai karakteristik lahan dan agroklimat pada tanaman padi, jagung, kedelai, cabai, bawang merah, kelapa sawit, dan karet.

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 830/Kpts/RC.040/12/2016 tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional menetapkan bahwa wilayah Kabupaten Tanah Laut memiliki potensi pengembangan kawasan untuk komoditi pangan; meliputi padi, jagung, kedelai, ubi kayu, hortikultura: meliputi cabai, dan perkebunan; berupa kelapa sawit. Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 18/PERMENTAN/RC.040/4/2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani kawasan pengembangan tanaman ditentukan oleh total luas agregat kawasan untuk masing-masing komoditas unggulan tanaman pangan. Di samping aspek luas agregat, kriteria khusus kawasan tanaman pangan juga mencakup berbagai aspek teknis lainnya yang bersifat spesifik komoditas.

Kriteria khusus untuk kawasan komoditas padi, jagung, kedelai, dan ubi kayu, yaitu:

1. Memperhatikan Atlas Peta Potensi Pengembangan Kawasan Padi, Jagung, Kedelai dan Ubi Kayu Nasional Skala 1:250.000 dan/atau Atlas Peta Potensi

Pengembangan Kawasan Padi, Jagung, Kedelai, dan Ubi Kayu Kabupaten Skala 1:50.000;

2. Memprioritaskan lahan yang telah ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan;
3. Memperhatikan luasan untuk mencapai skala ekonomi di 1 (satu) kawasan kabupaten/kota, yaitu: untuk padi, jagung dan ubi kayu minimal 5.000 ha, dan untuk kedelai minimal 2.000 ha;

Memperhatikan luasan gabungan lintas kabupaten/kota untuk mencapai skala ekonomi, yaitu:

- a. untuk kawasan padi, jagung, dan ubi kayu dapat berbentuk gabungan 2 (dua) kabupaten/kota dengan luas gabungan minimal 5.000 ha dan luas minimal per kabupaten/kota 2.500 ha;
- b. untuk kawasan padi, jagung, dan ubi kayu dapat berbentuk gabungan 3 (tiga) kabupaten/kota dengan luas gabungan minimal 6.000 ha dan luas minimal per kabupaten/kota 2.000 ha; dan
- c. untuk kawasan kedelai dapat berbentuk gabungan 2 (dua) kabupaten/kota dengan luas gabungan minimal 2.000 ha dan luas minimal per kabupaten/kota 1.000 ha.

Lokasi kawasan pengembangan hortikultura dapat berupa 1 (satu) hamparan dan/atau hamparan parsial dari sentra-sentra di dalam 1 (satu) kawasan yang terhubung dengan aksesibilitas infrastruktur dan jaringan kelembagaan secara memadai. Kawasan Hortikultura dapat meliputi gabungan dari sentra-sentra yang secara historis telah eksis (sentra utama) dan sentra yang baru berkembang atau sentra yang baru tumbuh (sentra penyangga).

Kriteria sentra utama dan sentra penyangga, yaitu:

1. Sentra utama
 - a. sentra yang secara historis telah eksis;
 - b. produksinya melebihi kebutuhan lokal (surplus), sehingga dapat berperan terhadap pasokan nasional; dan
 - c. sistem agribisnis relatif sudah berkembang, baik pada aspek budidaya maupun pemasaran.
2. Sentra penyangga

- a. sentra baru yang memiliki potensi untuk dikembangkan, terutama pada saat *off season*;
- b. produksinya melebihi kebutuhan lokal (surplus) yang berperan terhadap pasokan dalam provinsi/kabupaten/kota atau kebutuhan regional; dan
- a. sistem agribisnis sudah berkembang, terutama pada aspek budidaya.

Kriteria khusus kawasan hortikultura mencakup berbagai aspek teknis yang bersifat spesifik komoditas, baik untuk tanaman buah, sayuran, tanaman obat maupun tanaman hias. Kriteria khusus kawasan hortikultura berdasarkan komoditas, yaitu sebagai berikut:

1. Kriteria khusus kawasan aneka cabai
 - a. lokasi berdekatan dengan potensi sumber air (alami atau buatan);
 - b. mendukung dalam pengaturan pola produksi nasional; dan
 - c. memiliki infrastruktur yang mendukung aksesibilitas pasar.
2. Kriteria khusus kawasan bawang merah/bawang putih
 - a. lokasi berdekatan dengan potensi sumber air (alami atau buatan);
 - b. mendukung dalam pengaturan pola produksi nasional;
 - c. memiliki infrastruktur yang mendukung aksesibilitas pasar;
 - d. memiliki wilayah dengan tanah alluvial, andosol, organik, mediteran, atau latosol; dan
 - e. masyarakat petani telah terbiasa atau pernah membudidayakan.

Lokasi kawasan pengembangan perkebunan dapat berupa kawasan yang secara historis telah eksis maupun lokasi baru yang sesuai tipologi agroekosistem dan persyaratan budidaya bagi masing-masing jenis komoditas. Kriteria khusus kawasan perkebunan mencakup berbagai aspek teknis yang bersifat spesifik komoditas, baik untuk tanaman tahunan, tanaman semusim, serta tanaman rempah dan penyegar. Kriteria khusus kawasan perkebunan, yaitu sebagai berikut:

1. Pengusahaan perkebunan dilakukan dalam bentuk usaha perkebunan rakyat dan/atau usaha perkebunan besar dengan pendekatan skala ekonomi;
2. pengusahaan perkebunan besar dilakukan melalui kerjasama kemitraan dengan usaha perkebunan rakyat secara berkelanjutan, baik melalui pola perusahaan inti-plasma, kerja sama kemitraan perkebunan rakyat-

perusahaan mitra, kerjasama pengolahan hasil dan/atau bentuk-bentuk kerjasama lainnya;

3. arah pengembangan usaha perkebunan dilaksanakan dalam bingkai prinsip prinsip pembangunan berkelanjutan, diantaranya: kelapa sawit dengan penerapan sistem *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO), kakao dengan penerapan *sustainable cocoa* dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan lainnya.

Berikut ini merupakan karakteristik khusus lahan dan agroklimat untuk komoditi yang akan dikembangkan di Kabupaten Tanah Laut berdasarkan Keputusan Bupati Nomor 188.45/ 1394 -KUM/ 2023 tentang Penetapan Komoditas dan Produk Unggulan Sektor Pertanian Di Kabupaten Tanah Laut.

a. Padi

Padi umumnya memiliki wilayah adaptasi yang cukup luas. Dalam pengembangannya padi dapat dibudidayakan pada lahan irigasi, lahan suboptimal seperti lahan pasang surut, lahan rawa dan lahan kering. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk setiap komoditi potensial sesuai dengan surat Keputusan Bupati Nomor 188.45/ 1394 -KUM/ 2023 tentang Penetapan Komoditas dan Produk Unggulan Sektor Pertanian Di Kabupaten Tanah Laut. Karakteristik dan agroklimat lahan untuk pengembangan padi sawah irigasi, padi sawah tadah hujan, sawah rawa pasang surut, dan sawah rawa lebak, berturut-turut disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 1. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Padi Sawah Irigasi

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	25-28	>28-30; 23-<25	>30-33; 21- <23	>33, <21
2	Bulan basah (>200 mm/tahun)	6-8	4 - <6	2 - <4; >8 - 10	<2; >10
3	Drainase tanah	Terhambat, agak	Agak baik	Seperti terhambat,	cepat

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
		terhambat		baik, agak cepat	
4	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<3)	Sedang (3-15)	Agak kasar (15-35)	Kasar (>35)
5	Kedalaman efektif (cm)	>50 cm	40-50	25-40	<25
6	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
7	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	Fibrik
8	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-
9	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
10	Salinitas (mmhos/cm)	<2	2-4	4-6	>6
11	Elevasi (%)	<3	3-5	5-8	>8

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016.

Tabel 2. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan.

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	22-25	>25-27; 20-<22	>27-29; 18-<20	>29; <18
2	Curah hujan (mm/tahun)	1500 - 2000	1000 - <1500; >2000 - 2500	700 - <1000; >2500 - 3000	<700; >3000

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
3	Drainase tanah	Terhambat, agak terhambat	Agak baik, baik	Seperti terhambat, agak cepat	cepat
4	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<3)	Sedang (3-15)	Agak kasar (15-35)	Kasar (>35)
5	Kedalaman efektif (cm)	>50 cm	40-50	25-40	<25
6	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
7	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	fibrik
8	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-
9	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
10	Salinitas (mmhos/cm)	<2	2-4	4-6	>6
11	Elevasi (%)	<3	3-8	8-15	>15

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016

Tabel 3. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Padi Sawah Rawa Pasang Surut.

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	25-28	>28 - 30; 23 - <25	>30 - 33; 21 - <23	>33; <21
2	Curah hujan (mm/tahun)	2000-2500	1500 - <1500; >2500 - 3000	1000 - <1500; >3000 - 3500	<1000; >3500

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
3	Drainase tanah	Terhambat, agak terhambat	Sangat terhambat	Baik, agak baik, agak cepat	cepat
4	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<3)	Sedang (3-15)	Agak kasar (15-35)	Kasar (>35)
5	Kedalaman efektif (cm)	>50 cm	40-50	25-40	<25
6	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
7	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	Hemik	fibrik
8	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-
9	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
10	Salinitas (mmhos/cm)	<4	4-6	6-8	>8
11	Bahaya banjir/genangan masa tanam (tinggi) (cm)	<25	25-50	50-100	>100

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016.

Tabel 4. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Padi Sawah Rawa Lebak.

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	25-28	>28 - 30; 23 - <25	>30 - 33; 21 - <23	>33; <21
2	Jumlah bulan kering (<100 mm/bulan)	3-4	>4-6	>6-8	>8; <3
3	Drainase tanah	Terhambat, sangat terhambat	Agak terhambat, agak baik	Baik, agak cepat	cepat
4	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<3)	Sedang (3-15)	Agak kasar (15-35)	Kasar (>35)
5	Kedalaman efektif (cm)	>50 cm	40-50	25-40	<25
6	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
7	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	fibrik
8	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-
9	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
10	Salinitas (mmhos/cm)	<4	4-6	6-8	>8
11	Bahaya banjir/genangan masa tanam (tinggi) (cm)	<25	25-50	50-100	>100

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016

b. Jagung

Jagung merupakan salah komoditi pangan yang banyak dibudidayakan di Indonesia, termasuk di Kabupaten Tanah Laut. Kesesuaian lahan dan agroklimat untuk budidaya jagung disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Tanaman Jagung

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	21 - 26	>26 - 29, 20 - <21	>29 - 33, 18 - <20	>33, <18
2	Bulan basah (>200 mm/tahun)	3 - 5	<3, >5 - 7	>7 - 8	>8
3	Curah hujan (mm/tahun)	>1200 - 1500	1000 - <1200, >1500 - 1900	800 - <1000, >1900 - 2300	<800, >2300
4	Drainase tanah	Baik, agak baik	Agak cepat, agak terhambat	Terhambat	Sangat terhambat, cepat
5	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<15)	Halus, agak halus, sedang (15-35)	Agak kasar (35- 55)	Kasar (>55)
6	Kedalaman efektif (cm)	>60 cm	40-60	24-40	<25
7	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
8	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	Fibrik
9	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
10	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
11	Salinitas (mmhos/cm)	<4	4-6	6-8	>8
12	Elevasi (%)	<8	8-15	15-25	>25

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016

c. Kedelai

Kedelai adalah salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai sumber pangan. Kedelai merupakan bahan dasar untuk pembuatan tempe dan tahu yang menjadi makanan favorit di Indonesia. Kedelai umumnya dapat di budidayakan pada semua jenis tanah. Namun demikian untuk mencapai produktivitas optimum dibutuhkan agroklimat yang mendukung potensi genetik tanaman. Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya tanaman kedelai disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Tanaman Kedelai.

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	23 - 25	>25 - 28, 20 - <23	>28 - 32, 18 - <20	>32, <18
2	Bulan basah (>200 mm/tahun)	2-4	>4-6	>6; <2	-
3	Curah hujan (mm/tahun)	1200 - 1500	1000 - <1200, >1500 - 1900	800 - <1000, >1900 - 2300	<800, >2300
4	Drainase tanah	Baik, agak baik	Agak cepat, agak terhambat	Terhambat	Sangat terhambat , cepat

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
5	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Halus, agak halus, sedang (<15)	Halus, agak halus, sedang (15-35)	Agak kasar (35-55)	Kasar (>55)
6	Kedalaman efektif (cm)	>50 cm	30-50	20-30	<20
7	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
8	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	fibrik
9	pH tanah	5.5-7.0	5,0-5,5; 7.0-8.0	>8,0; <5,0	-
10	C-Organik	>1.2	0.8-1.2	<0.8	-
11	Salinitas (mmhos/cm)	<4	4-6	6-8	>8
12	Elevasi (%)	<3	3-8	8-15	>15

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016.

d. Cabai

Cabai merupakan tanaman yang dapat di tanam di daerah tegalan dengan kisaran ketinggian mulai dari 0 - 1000 m dpl dan bersuhu 26-28 °C (Dirjen Hortikultura, 2020). Tanaman cabai dapat hidup pada zona sekitar khatulistiwa (0 – 100 °LU/LS). Karakteristik lahan dan agroklimat yang sesuai untuk budidaya tanaman cabai secara umum disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Tanaman Cabai

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	24 - 28	>28 - 30, 21 - <24	>30 - 32, 18 - <21	>32, <18

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
2	Bulan basah (>200 mm/tahun)	5-6	3-<5; >6-8	>8; <3	-
3	Curah hujan (mm/tahun)	1200 - 2000	1000 - <1200, >2000 - 2500	800 - <1000, >2500 - 3000	<800, >3000
4	Drainase tanah	Baik, agak terhambat	Agak cepat, agak baik	Terhambat	Sangat terhambat, cepat
5	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Agak halus, sedang (<15)	Halus, (15-35)	Agak kasar (35-55)	Kasar (>55)
6	Kedalaman efektif (cm)	>75	50-75	30-50	<30
7	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150
8	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	Fibrik
9	pH tanah	6.0-7.5	5,5-6,0; 7.5-8.0	>8,0; <5,5	-
10	C-Organik	>2	0.8-2	<0.8	-
11	Salinitas (mmhos/cm)	<3	3-5	5-7	>7
12	Elevasi (%)	<3	3-8	8-15	>15

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016

e. Bawang Merah

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang menjadi menu pokok pada setiap jenis makanan.

Potensi pengembangan bawang merah tidak lepas dari karakteristik lahan dan kondisi agroklimat yang mendukung untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Pada Tabel 8 disajikan karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya bawang merah. Jenis tanah yang baik untuk budidaya bawang merah adalah tanah alluvial, glei humus atau latosol dan dapat dibudidayakan pada dataran rendah dan dataran tinggi (Loou dan Titahena, 2014).

Tabel 8. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Tanaman Bawang Merah

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
1	Suhu rata-rata tahunan (°C)	25 - 28	>28 - 31, 23 - <25	>31 - 33, 21 - <23	>33, <21
2	Bulan kering (<100 mm/bulan)	<2	2 - <4	4 - 6	>6
3	Curah hujan (mm/tahun)	1000 - 1400	900 - <1000, >1400 - 1700	800 - <900, >1700 - 2500	<800, >2500
4	Drainase tanah	Baik, agak terhambat	Agak cepat, agak baik	Terhambat	Sangat terhambat, cepat
5	Tekstur tanah (bahan kasar (%))	Agak halus, sedang (<15)	Halus, (15-35)	Agak kasar, sangat halus (35-55)	Kasar (>55)
6	Kedalaman efektif (cm)	>50	530-50	20-30	<20
7	Ketebalan (gambut) (cm)	<50	50-100	100-150	>150

No	Kualitas/ Karakteristik lahan	Kelas Kesesuaian lahan			
		S1	S2	S3	N
8	Kematangan (gambut)	saprik	Saprik, hemik	hemik	fibrik
9	pH tanah	6.0-7.5	5,5-6,0; 7.5-8.0	>8,0; <5,5	-
10	C-Organik	>2	0.8-2	<0.8	-
11	Salinitas (mmhos/cm)	<2	2-3	3-5	>5
12	Elevasi (%)	<3	3-8	8-15	>15

Sumber: Wahyunto *et al.*, 2016

f. Kelapa Sawit

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan utama di Indonesia. Kelapa sawit memiliki wilayah adaptasi budidaya yang luas, bisa dibudidayakan di lahan suboptimal seperti lahan berpasir, gambut dan lahan pasang surut. Jenis yang baik dibudidayakan adalah tenera. Rata-rata umur tanaman adalah 25 tahun. Kelapa sawit dapat dibudidayakan pada daerah tropika basah sekilas lintang Utara – Selatan 12°. Kelapa sawit sangat sensitive dengan deficit air karena dapat menyebabkan bunga yang telah anthesis mengalami aborsi. Kelembaban optimal dan lama penyiraman masing masing adalah 80% dan 5-7 jam/hari (Sulardi, 2022). Karakteristik lahan dan agroklimat untuk budidaya kelapa sawit disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Kelapa Sawit

No	Karakteristik lahan	Intensitas Faktor Pembatas			
		Tanpa (0)	Ringan (1)	Sedang (2)	Berat (3)
Tanah Mineral					
1	Curah Hujan	1750-3000	1750-1500	1500-1250	<1250
2	Bulan kering	< 1	1-2	2-3	> 3

No	Karakteristik lahan	Intensitas Faktor Pembatas			
		Tanpa (0)	Ringan (1)	Sedang (2)	Berat (3)
3	Ketinggian tempat (m dpl)	0-200	200-300	300-400	>400
4	Kemiringan (%)	Datar-berombak <8%	Berombak-ber-gelombang 8-15%	1500-1250	<1250
5	Batuan di permukaan dan dalam tanah (% volume)	<3	3-15	15-40	>40
6	Kedalaman efektif (cm)	>100	100-75	75-50	<50
7	Tekstur tanah	Lempung berdebu, lempung liat berpasir, liat berdebu, lempung berliat	Liat, liat berpasir, lempung berpasir, lempung	Pasir berlempung, debu	Liat berat, pasir
8	Drainase	Baik, sedang	Agak terhambat, agak cepat	Cepat, terhambat	Sangat cepat, sangat terhambat tergenang
9	pH	5-6	4-5, 6-6.5	3.5-4, 6.5-7	<3.4, >7
Pasang Surut					

No	Karakteristik lahan	Intensitas Faktor Pembatas			
		Tanpa (0)	Ringan (1)	Sedang (2)	Berat (3)
1	Kedalaman sulfidick(cm)	>125	100-125	90-100	<90
2	Salinitas (mS/cm)	<2	2-3	3-4	>4
Gambut					
1	Curah hujan (mm)/tahun	>1750-3000	1750-1500, >3000	1500-1250	<1250
2	Bulan Kering (Bln) / tahun	<1	1-2	2-3	>3
3	Temperatur rerata tahunan (0C)	25-28	28 - 32, 22 - <25	32 - 35, 20 - <25	>35, <20
4	Kandungan bahan kasar (% volume)	<5	5-15	>15-35	>35-60
5	Kedalaman (cm)	0-100	100-200	200-300	>300
6	Tingkat pelapukan	saprik	Hemosaprik, saprohemik	Hemik, fibrohemik, hemofibrik	fibrik
7	Kedalaman muka air tanah	60-100	-	30-<60	100, 0-<30, tergenang
8	Kadar abu (%)	>20	10-20	<10	-
9	Salinitas (mmhos/cm)	1750-3000	1750-1500, >3000	1500-1250	<1250
10	pH (H ₂ O) tanah	5.1-6.0	4.1-5.0; 6.1-6.5	3.5-4.0; 6.6-7.0	<3.5, >7.0

Sumber: Permentan No.131, 2013.

g. Karet

Karet ((*Hevea brasiliensis*) merupakan tanaman perkebunan kedua setelah kelapa sawit yang dibudidayakan di Indonesia. Tanaman karet dapat dibudidayakan secara monokultur ataupun tumpang sari dengan tanaman buah-buahan seperti durian, duku, atau kayu meranti dan trembesi. Tanaman karet membutuhkan 100-150 hari hujan per tahun dengan curah hujan yang merata (Sofiani *et al.*, 2018). Untuk mengoptimalkan hasil produksi maka dibutuhkan kesesuaian lahan dan agroklimat dalam praktek budidayanya (Tabel 10).

Tabel 10. Karakteristik Lahan dan Agroklimat untuk Budidaya Karet

Zona	Curah Hujan (mm/thn)	Jmh BK berturut-turut	Suhu udara (°C)	Ketinggian tempat ideal	Faktor pembatas
Sedang	1500-3000	0-2	25-28	0-200 m dpl	-
Kering	1500-3000	3-4	25-28		Kekeringan Moderat
Basah	3000-4000	-	25-28		Kelembaban tinggi, gangguan penyakit daun Colletotricum dan hari sadap
Ekstrim	-	> 4	25-28		Kekeringan berat
	-	-	< 25		Suhu rendah menyebabkan pertumbuhan terhambat
	>4000	-	25-28		Curah hujan berlebihan, gangguan penyadapan dan penyakit

Sumber: Astuti et al. 2014.

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2023 sampai dengan Desember 2023. Lokasi penelitian mencakup empat kecamatan di wilayah Kabupaten Tanah Laut, yaitu Kecamatan Bumi Makmur, Bati-Bati, Kurau dan Tambang Ulang.

3.2. Metode Pendekatan

3.2.1. *Analisa spasial*

Analisa spasial menggunakan alat berupa komputer dengan perangkat ArcGis, kamera, dan GPS. Bahan yang dibutuhkan dalam analisa spasial adalah data spasial yang sudah ada citra google earth, data citra spot 6 tahun 2021 resolusi 1.5 meter, dan data citra centinil tahun 2020 resolusi 10 m. proses digitasi dilakukan dengan on screen pada monitor menggunakan software Map Info, ArcView, ArcGis, AutoCAD, dan lainnya yang bisa menunjang analisis data spasial. Analisis spasial dilakukan juga untuk melihat kesesuaian lahan potensial untuk pengembangan komoditi yang akan dikembangkan.

3.2.2. *Survey lapangan*

Survey lapangan (*ground check*) merupakan proses interpretasi citra bila masalah objek yang diamati kurang jelas dan memerlukan kepastian. Survey lapangan juga dilakukan untuk memastikan kondisi objek yang diamati dan penutupannya di lapangan. Selain itu survey lapangan dilakukan agar memperoleh keterangan pendukung yang diperlukan seperti data iklim dan data pemanfaatan lahan.

3.2.3. ***Focus Group Discussion (FGD)***

Focus group discussion atau FGD merupakan diskusi yang dilakukan untuk menggali informasi secara mendalam tentang permasalahan, kendala, peluang tentang komoditi potensial yang akan dikembangkan pada wilayah penelitian yang meliputi tanaman pangan berupa padi, jagung, kedelai, tanaman hortikultura berupa cabai dan bawang merah, dan tanaman perkebunan seperti kelapa sawit dan karet. FGD dilakukan di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di lokasi penelitian (BPP Kecamatan Kurau, Bati-Bati, dan Tambang Ulang).

BAB IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1. Kecamatan Bumi Makmur

4.1.1. Keadaan Geografi

Kecamatan Bumi Makmur adalah bagian dari wilayah Kabupaten Tanah Laut, yang terletak pada 114,513o - 114,712o Bujur Timur 3,51217o - 3,59036o Lintang Selatan. Memiliki luas wilayah 104,66 km² dengan jumlah desa 11 desa Dengan batas-batas:

Sebelah Utara : Kabupaten Banjar
Sebelah Timur : Kecamatan Bati-Bati
Sebelah Barat : Laut Jawa
Sebelah Selatan : Kecamatan Kurau

4.1.2. Kependudukan

Jumlah penduduk di Kecamatan Bumi Makmur pada tahun 2022 berdasarkan hasil registrasi penduduk dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tanah Laut yaitu 14.215 jiwa. Penduduk paling banyak di Kecamatan Bumi Makmur terdapat di Desa Kurau Utara dengan jumlah penduduk sebesar 2.315 jiwa dan paling sedikit di Desa Pantai Harapan sejumlah 812 jiwa. Jika dilihat kepadatan penduduknya, Desa Handil Babirik merupakan desa dengan kepadatan penduduk tertinggi yaitu 589 jiwa per km². Sementara itu di Desa Handil Birayang Atas kepadatan penduduknya paling sedikit yaitu 38 jiwa per km². Rasio jenis kelamin penduduk di Kecamatan Bumi Makmur secara umum yaitu 102 yang artinya terdapat sebanyak 102 penduduk laki-laki per 100 penduduk perempuan.

Tabel 11. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Bumi Makmur 2023

Desa/Kelurahan	Penduduk		
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Pantai Harapan	413	399	812

Desa/Kelurahan	Penduduk		
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Sungai Rasau	1.080	1.032	2.112
Handil Maluka	601	604	1.205
Handil Labuan Amas	589	565	1.154
Handil Suruk	391	366	757
Handil Gayam	475	492	967
Kurau Utara	1.170	1.145	2.315
Bumi Harapan	455	463	918
Handil Babirik	985	971	1.956
Handil Birayang Bawah	442	449	891
Handil Birayang Atas	574	554	1.128
Bumi Makmur	7.175	7.040	14.215

4.1.3. Pendidikan

Fasilitas pendidikan yang terdapat di Kecamatan Bumi Makmur berdasarkan Pendataan Potensi Desa (PODES) 2021 terdiri dari 17 SD/MI, 3 SMP/MTs, dan 1 SMA. Terdapat 10 dari 11 desa di Kecamatan Bumi Makmur sudah memiliki sarana pendidikan Sekolah Dasar (SD), sedangkan untuk sarana pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi hanya terdapat di beberapa desa.

4.1.4. Kesehatan

Sarana kesehatan di Kecamatan Bumi Makmur meliputi satu puskesmas tanpa rawat inap dan satu desa memiliki apotek. Tenaga kesehatan di Kecamatan Bumi Makmur pada tahun 2021 terdapat 3 dokter, 6 perawat, 16 bidan, 3 farmasi dan 4 ahli gizi. Pada tahun 2020 terdapat 1 warga penderita kekurangan gizi yang tinggal di Desa Handil Birayang Bawah.

4.1.5. Potensi Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan

Luas panen dan produksi tanaman sayuran semusim cabai rawit pada tahun 2022 di Kecamatan Bumi Makmur yaitu 7 hektar dan produksi 671 kuintal. Komoditas perkebunan unggulan di Kecamatan Bumi Makmur adalah kelapa. Produksi tanaman

kelapa di Kecamatan Bumi Makmur tahun 2021 sebanyak 9 hektar dengan luas panen 18,69 ton. Populasi unggas terbesar di Kecamatan Bumi Makmur tahun 2021 yaitu ayam pedaging dengan total 56.953 ekor. Populasi ternak besar di Kecamatan Bumi Makmur terbanyak yaitu kambing sebanyak 590 ekor.

4.2. Kecamatan Bati-Bati

4.2.1. Keadaan Geografi

Kecamatan Bati-Bati merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Secara astronomis terletak pada 114,691°-114,92° Bujur Timur dan 3,51086°-3,6318° Lintang Selatan. Adapun batas-batasnya yaitu sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Kota Banjarbaru
Sebelah Timur	: Kecamatan Bajuin dan Kabupaten Banjar
Sebelah Barat	: Kecamatan Kurau dan Kecamatan Bumi Makmur
Sebelah Selatan	: Kecamatan Tambang Ulang.

Wilayah kecamatan Bati-bati berada di ketinggian 25 meter di atas permukaan laut dengan luas wilayahnya yaitu 234,75 km². Dari segi wilayah administrasi, Kecamatan Bati-bati memiliki 14 desa.

4.2.2. Kependudukan

Jumlah penduduk Kecamatan Bati-bati menurut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tanah Laut pada tahun 2019 yaitu sebanyak 44.768 jiwa dengan 14.333 kepala keluarga. Adapun kepadatan penduduk di Kecamatan Bati-bati yaitu 191 jiwa/km². Jumlah penduduk di Kecamatan Bati-bati di setiap Desa hingga akhir Agustus 2019 sebagai berikut:

Tabel 12. Jumlah Penduduk di Kecamatan Bati-bati menurut Desa hingga akhir Agustus 2019

No	Desa	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Benua Raya	2.030	1.944	3.974
2	Bati-Bati	2.896	2.640	5.536
3	Padang	1.682	1.646	3.328
4	Ujung	1.428	1.409	2.837
5	Ujung Baru	1.318	1.283	2.601
6	Nusa Indah	2.531	2.345	4.876
7	Kait-Kait	1.193	1.142	2.335
8	Kait-Kait Baru	1.074	1.076	2.150
9	Bentok Darat	1.937	1.866	3.803
10	Banyu Irang	1.519	1.418	2.937
11	Bentok Kampung	1.320	1.247	2.567
12	Sambangan	654	562	1.216
13	Liang Anggang	2.069	1.872	3.941

4.2.3. Pendidikan

Fasilitas pendidikan yang terdapat di kecamatan Bati-Bati berdasarkan Pendapatan Potensi Desa (PODES) 2019 terdiri dari 34 Taman Kanak-kanak, 28 SD/MI, 10 SMP/MTs, dan 5 SMA/SMK/MA. Seluruh desa di kecamatan Bati- Bati sudah memiliki sarana pendidikan Sekolah Dasar (SD), sedangkan untuk sarana pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi hanya terdapat di beberapa desa. Namun umumnya untuk mencapai sarana pendidikan terdekat bagi desa/kelurahan yang tidak ada sarana pendidikan tergolong mudah hingga sangat mudah.

4.2.4. Kesehatan

Sarana kesehatan di kecamatan Bati-Bati meliputi, dua poliklinik/balai pengobatan, dua puskesmas tanpa rawat inap, satu apotek, dan 4 puskesmas pembantu yang terdapat di empat desa. Adapun untuk Poskesdes terdapat 1buah,

dan Posyandu 26 buah yang tersebar di 14 Desa. Akses untuk mencapai sarana kesehatan umumnya tergolong mudah.

4.2.5. Potensi Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan

Kecamatan Bati-Bati memiliki potensi disektor pertanian, perkebunan, dan peternakan. Disektor pertanian, luas lahan sawah yang dimiliki yaitu sekitar 11.988 Ha. Komoditas tanaman pangan yang ditanam masyarakat yaitu padi sawah dengan luas tanam sekitar 6.482 Ha, dan total produksi pada tahun 2019 sebanyak 19.530 ton, padi ladang sebanyak 196 ton, jagung sebanyak 10.112 ton, dan kacang tanah sebanyak 4 ton.

Pada jenis tanaman sayuran, cabai merupakan tanaman sayuran yang paling banyak ditanam masyarakat, pada tahun 2019 total produksi cabai sebanyak 1.387 Kg, sedangkan tomat sebanyak 320 kg. Selain itu terdapat pula tanaman buah-buahan. Buah-buahan dengan hasil panen terbanyak yaitu buah pepaya dengan total 6.950 Kg, kemudian buah mangga sebanyak 3.580 Kg, buah jeruk 3.550 kg, buah durian 3.050 Kg, dan buah pisang sebanyak 2.000 Kg. Untuk sektor perkebunan lainnya, komoditas kelapa sawit menjadi unggulan dengan total produksi pada tahun 2019 sebanyak 2.475,9 ton yang ditanam pada lahan seluas 1.024 hektar. Disusul dengan komoditas karet yang berproduksi sebanyak 709,1 ton yang ditanam pada lahan seluas 1.461 hektar, komoditas kelapa yang berproduksi sebanyak 13,54 ton, dan komoditas kopi yang berproduksi sebanyak 3,2 ton.

Di sektor peternakan, populasi unggas terbanyak pada tahun 2019 berasal dari ayam ras pedaging dengan total populasi sebesar 10.858.526 ekor, kemudian ayam petelur dengan total populasi 1.386.741 ekor, ayam buras dengan total populasi 679.993 ekor, dan itik dengan total populasi 6.854 ekor. Sedangkan untuk ternak besar, populasi terbanyak berasal dari sapi potong dengan total populasi sebesar 2.099 ekor, kemudian disusul kambing dengan 360 ekor, dan kerbau dengan populasi 96 ekor.

4.3. Kecamatan Kurau

4.3.1. Keadaan Geografi

Kecamatan Kurau adalah bagian dari wilayah Kabupaten Tanah Laut, yang terletak pada 114,583°-114,711° Bujur Timur 3,56309°-3,72364° Lintang Selatan. Kecamatan Kurau memiliki luas 127 km², dengan desa sebanyak 11 desa. Dengan batas-batas (BPS, 2021):

Sebelah Utara : Kecamatan Bumi Makmur
 Sebelah Timur : Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang
 Sebelah Barat : Laut Jawa
 Sebelah Selatan : Kecamatan Takisung

4.3.2. Kependudukan

Jumlah penduduk di Kecamatan Kurau berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2020 (September) sebanyak 13.580 jiwa. Desa Kurau merupakan desa yang memiliki penduduk terbanyak di Kecamatan Kurau yaitu 2.284 jiwa.

Tabel 13. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Kurau, 2020.

No	Desa	Penduduk	Laju pertumbuhan penduduk per tahun 2010-2020
1	Sungai Bakau	702	2,14
2	Raden	822	0,50
3	Maluka Baulin	1.239	2,46
4	Bawah Layung	1.853	1,67
5	Tambak Karya	1.130	2,53
6	Padang Luas	1.847	1,61
7	Tambak Sarinah	1.289	1,34
8	Sarikandi	893	2,47
9	Handil Negara	658	1,64
10	Kali Besar	863	0,86
11	Kurau	2.284	0,79
Kurau		13.580	1,56

4.3.3. Pendidikan

Fasilitas pendidikan yang terdapat di kecamatan Kurau berdasarkan Pendataan Potensi Desa (PODES) 2020 terdiri dari 15 SD/MI, 4 SMP/MTs, dan 3 SMA/MA/SMK. Seluruh desa di Kecamatan Kurau sudah memiliki sarana pendidikan Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), sedangkan untuk sarana pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi hanya terdapat di beberapa desa

4.3.4. Kesehatan

Sarana kesehatan di kecamatan Kurau meliputi satu puskesmas rawat inap dan dua puskesmas tanpa rawat inap, serta puskesmas pembantu yang terdapat di tiga desa. Kemudahan untuk mencapai rumah sakit, rumah sakit bersalin, dan poliklinik/balai kesehatan terdekat umumnya sulit bagi desa-desa di kecamatan Kurau.

4.3.5. Potensi Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan

Kecamatan Kurau memiliki potensi di sektor pertanian, perkebunan, dan peternakan. Di sektor pertanian, luas sawah yaitu 8.257 Ha. Komoditas cabai dengan luas 31 Ha, menghasilkan 1.034 ton, tomat dengan luas 2 Ha, menghasilkan 711 ton. Komoditas kebun, Kecamatan Kurau didominasi oleh Kelapa sawit memiliki luas 56 Ha, menghasilkan 110,25 ton, Kelapa memiliki luas 162 Ha, menghasilkan 123,12 ton, Karet memiliki luas 245 Ha, menghasilkan 128,44 ton.

Untuk komoditas biofarma Kecamatan Kurau terdapat jahe dengan luas 17 m² sebanyak 117 kg, laos dengan luas 19 m² 141 kg, kencur dengan luas 20 m² 79 kg, dan kunyit dengan luas 25 m² 132 kg. Dalam perkebunan Kecamatan Kurau terdapat Mangga sebanyak 250 kuintal, pepaya sebanyak 44 kuintal, dan pisang sebanyak 574 kuintal dan salak 2 kuintal. Komoditas unggas didominasi oleh ayam sebanyak 498.129 ton dan itik sebanyak 55.748 ton. Untuk peternakan, Kecamatan Kurau memiliki sapi sebanyak 1.020 ton dan kambing sebanyak 294 ton.

4.4. Kecamatan Tambang Ulang

4.4.1. Keadaan Geografis

Kecamatan Tambang Ulang merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Tanah Laut, memiliki luas 160,75 Km², yang terletak pada 114,669° – 114,881° BT, 3,59849° – 3,70628° LS. Kecamatan Tambang Ulang berada di ketinggian: 25 – 100 meter dari permukaan laut. Kecamatan tambang ulang memiliki Jumlah Desa sebanyak 9 Desa. Dengan batas-batas:

Sebelah Utara : Kecamatan Bati-Bati

Sebelah Timur : Kecamatan Pelaihari

Sebelah Barat : Kecamatan Kurau

Sebelah Selatan : Kecamatan Pelaihari

4.4.2. Kependudukan

Jumlah penduduk di Kecamatan Tambang Ulang berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2020 (September) yaitu 17.797 jiwa. Penduduk paling banyak di Kecamatan Tambang Ulang terdapat di desa Martadah Baru dengan jumlah penduduk sebesar 2.544 jiwa.

Tabel 14. Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Desa di Kecamatan Tambang Ulang, 2020

No	Desa	Penduduk	Laju pertumbuhan penduduk per tahun 2010-2020
1	Bingkulu	1.688	2,29
2	Kayu Abang	961	1,16
3	Gunung Raja	2.120	1,44
4	Pulau Sari	2.453	2,03
5	Tambang Ulang	2.095	1,38
6	Sungai Jelai	2.257	2,54
7	Sungai Pinang	1.806	1,73
8	Martadah	1.873	0,69

9	Martadah Baru	2.544	1,89
Tambang Ulang		17.797	1,72

4.4.3. Pendidikan

Fasilitas pendidikan yang terdapat di kecamatan Tambang Ulang berdasarkan Pendataan Potensi Desa (PODES) 2020 terdiri dari 15 SD/MI, 4 SMP/MTs, dan 2 SMA. Seluruh desa di Kecamatan Tambang Ulang sudah memiliki sarana pendidikan Sekolah Dasar (SD), sedangkan untuk sarana pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi hanya terdapat di beberapa desa. Namun umumnya untuk mencapai sarana pendidikan terdekat bagi desa yang tidak ada sarana pendidikan tergolong mudah hingga sangat mudah

4.4.4. Kesehatan

Sarana kesehatan di kecamatan Tambang Ulang meliputi satu puskesmas tanpa rawat inap, puskesmas pembantu yang terdapat di dua desa, 19 kegiatan posyandu, dan 9 poskesdes (sebelumnya polindes). Kegiatan posyandu dan poskesdes terdapat di seluruh desa

4.4.5. Potensi Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan

Kecamatan Tambang Ulang memiliki potensi disektor pertanian, perkebunan, dan peternakan. Di sektor pertanian, luas sawah yaitu 6.500 Ha. Komoditas bawang merah dengan luas 2 Ha menghasilkan sebanyak 23 ton. Cabai dengan luas 11 Ha menghasilkan 1.034 ton, petsai dengan luas produksi 4 Ha menghasilkan 532 ton, tomat dengan luas produksi 4 Ha, menghasilkan 1.086 ton. Komoditas kebun, Kecamatan Tambang Ulang didominasi oleh Kelapa sawit dengan luas 1.285 Ha menghasilkan 1.518 ton, Kelapa dengan luas 40 Ha menghasilkan 44 ton, Karet dengan luas produksi 1.433 Ha menghasilkan 572,3 ton dan kopi dengan luas 10 Ha, menghasilkan 4,8 ton.

Untuk komoditas biofarma Kecamatan Tambang Ulang terdapat jahe dengan luas 3 m² sebanyak 27 kg, laos dengan luas 1 m² 11 kg, kencur dengan luas 3 m² 9 kg, dan kunyit dengan luas 1 m² 7 kg. Dalam perkebunan Kecamatan Tambang Ulang terdapat mangga sebanyak 542 kuintal, Durian sebanyak 86 kuintal, Jeruk

sebanyak 1.236 kuintal, pepaya sebanyak 715 kuintal, dan pisang sebanyak 660 kuintal. Komoditas unggas di dominasi oleh ayam sebanyak 125.956 ton dan itik sebanyak 9.377 ton. Untuk peternakan, Kecamatan Tambang Ulang memiliki sapi sebanyak 3.264 ton dan kambing sebanyak 938 ton.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Kecamatan Bumi Makmur

5.1.1. Agroklimat Wilayah

Kondisi curah hujan di kecamatan Bumi Makmur pada tahun 2019 sampai dengan November 2023 (5 tahun terakhir) berkisar antara 1.631,3 - 3.405,3 mm per tahun (Tabel 15). Jumlah bulan kering berkisar antara 4-6 bulan dimana terjadi siklus 2 tahunan untuk musim kering. Tahun dengan bulan kering terjadi pada tahun 2019, 2021, dan 2023. Pada tahun 2020 dan 2022 hanya terjadi bulan kering selama satu bulan. Kriteria bulan kering merujuk pada kriteria Schmidt-Ferguson (curah hujan <100 mm/bulan). Data curah hujan di Kecamatan Bumi Makmur disajikan pada Tabel 15. Data suhu udara pada tahun 2023 (weather.com) menunjukkan suhu berkisar 23.57-34.02 °C. Kecamatan Bumi Makmur berada pada ketinggian 0 – 12.5 m dpl (Lampiran 2). Jenis tanah di kecamatan Bumi Makmur di dominasi oleh aluvial dan organosol glei humus (Lampiran 3). Jenis tanah alluvial dan organosol glei humus memiliki tingkat kesuburan yang relative tinggi dan sesuai dimanfaatkan untuk budidaya tanaman. Kecamatan Bumi Makmur memiliki luas wilayah 10.105,0 ha (data citra satelit).

Tabel 15. Curah hujan Kecamatan Bumi Makmur periode tahun 2019 s.d. November 2023

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2019	2022	2019
Januari	305.9	413.0	774.5	256.0	479.5
Februari	167.0	642.3	358.5	249.0	289.0
Maret	279.5	151.5	390.5	332.0	282.5
April	276.7	228.5	204.0	119.5	49.5
Mei	35.0	130.5	94.0	42.0	23.0
Juni	131.0	140.0	53.5	128.5	71.0
Juli	2.0	136.0	87.5	135.5	0.0
Agustus	1.0	66.5	92.8	152.0	0.0

September	3.7	115.0	235.0	311.5	63.0
Oktober	45.5	173.5	154.5	138.0	203.5
November	127.5	408.5	565.5	369.0	206.0
Desember	256.5	440.0	395.0	163.0	-
Total	1631.3	3045.3	3405.3	2396.0	1667.0
Jumlah bulan kering	6	1	4	1	6

Sumber: Data primer BPP Kecamatan Bumi Makmur, 2023

5.1.2. Kondisi dan potensi wilayah

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* dengan para penyuluh kecamatan Bumi Makmur yang pelaksanaannya dilakukan balai pertemuan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kurau diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Komoditas yang saat ini ada ditanam dan dikembangkan di Kecamatan Bumi Makmur adalah didominasi oleh padi. Selain itu terdapat cabai (spot-spot), kelapa sawit (milik rakyat dan perusahaan, serta karet rakyat. Varietas padi yang banyak digunakan adalah siam lokal atau siam cantik umur genjah.
2. Kelapa sawit dan karet yang dibudidayakan di kecamatan Bumi Makmur terbilang cukup baik.
3. Desa Handil Harapan dan Sungai Rasau merupakan desa yang pengembangannya adalah bidang perikanan (tidak menanam tanaman pangan, hortikultura, atau perkebunan)
4. Penanaman padi umumnya hanya dilakukan dalam 1 musim, harga gabah kering giling (GKP) cukup tinggi, yaitu Rp. 6.000 per kg untuk varietas siam lokal dan Rp. 12.000 per kg untuk varietas siam cantik khusus lokal (di atas premium).
5. Beberapa kendala yang dihadapi petani dan solusi yang ditawarkan di Kecamatan Bumi Makmur meliputi:
 - a. Air asin umumnya akan masuk ke area persawahan sehingga wilayahnya didominasi panen padi 1 kali dalam 1 tahun. Selain itu bila musim kemarau terjadi kekeringan dan pada musim hujan terjadi banjir: solusi yang ditawarkan adalah menanam varietas padi lokal yang berumur pendek seperti siam lokal dan percepatan tanam.
 - b. Pengairan irigasi yang tidak optimal sehingga tidak terjadi banjir saat musim hujan: solusi yang ditawarkan adalah pemangku kepentingan segera berkoordinasi

dengan Dinas PUPR guna memperbaiki dan mencari solusi sistem irigasi yang lebih optimal, bisa melalui penambahan pintu air atau perbaikan saluran pembuangan irigasi (Gambar 1)

- c. SDM belum optimal: solusi yang ditawarkan adalah memperbanyak pelatihan mengenai penanganan masalah pertanian di lapangan baik mengenai sistem budidaya maupun tentang sarana prasarana lainnya.
- d. Organisme pengganggu tanaman (OPT) padi adalah tungro yang terjadi bila tidak ada kemarau panjang dalam waktu 3 tahun: solusinya adalah dengan menggunakan varietas tahan dan umur genjah; hama burung; hama tikus dapat diberi umpan rodentisida seperti racumin/tikumin; penggerek batang dikendalikan dengan penyemprotan insektisida.
- e. Penggunaan bibit palsu pada penanaman kelapa sawit dan karet yang dapat menurunkan produksi: solusinya adalah petani harus membeli benih bersertifikat dari produsen benih resmi sehingga terjamin mutu benih yang digunakan.
- f. Potensi pengembangan padi rawa namun terkait kendala biaya yang dibutuhkan untuk pembukaan lahan dan tenaga kerja (terbatas).

Luas wilayah kecamatan Bumi Makmur berdasarkan potensi wilayah existing untuk IP 100 (penanaman musim 1) adalah seluas 3.655,53 ha dan untuk IP 200 adalah 1.250 ha. Benih padi yang banyak digunakan adalah benih padi lokal umur panjang 2.303 kg, lokal berumur genjah 1.467 kg, dan benih padi unggul 1.080 kg (Tabel 17). Berdasarkan hasil pemeriksaan di lapangan komoditas yang sudah dikembangkan di wilayah Kecamatan Bumi Makmur adalah padi, kelapa sawit, karet, dan cabai (spot-spot) (Tabel 16, Gambar 1, Gambar 2).

Berdasarkan pemetaan menggunakan citra satelit dan pengecekan di lapangan wilayah kecamatan Bumi Makmur memiliki potensi komoditi padi pada sawah produktif seluas 4.532 ha dan sawah potensial seluas 1.059 ha atau bila ditotal seluas 5.591 ha. Hal ini tentunya lebih luas dari luas IPW existing yang saat ini ada yaitu 4.905,53 ha (+685.47 ha). Berdasarkan data iklim wilayah kecamatan Bumi Makmur sesuai juga untuk pengembangan padi. Padi diharapkan menjadi komoditi andalan dari potensi wilayah yang dimiliki oleh kecamatan Bumi Makmur. Selain itu petani juga tetap dapat menanam komoditi seperti cabai, karet dan kelapa sawit pada area area yang tidak digunakan sebagai area persawahan.





Gambar 1. Kondisi Irigasi Lahan Sawah serta Pertanaman Padi dan Cabai.

Tabel 16. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Bumi Makmur

No	Komoditi	Luas (hektar)	Keterangan
1	Tanaman Pangan		
	Sawah Produktif	4.532	
	Sawah Potensial	1.059	
	Jagung	0	
2	Perkebunan		
	Kelapa Sawit	225	
	Karet	27	
3	Hortikultura		
	Bawang Merah	0	
	Cabe	0	Hanya ditanam spot-spot, tidak sebagai mata pencaharian utama
4	Perusahaan		
	PT. Kintap Jaya Watindo	1.464	Komoditi Kelapa Sawit
TOTAL		7.307	

Sumber: data diolah menggunakan citra satelit

Tabel 17. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Bumi Makmur tahun 2023

No	D E S A	LBS 2023	Luas Berdasarkan LBS 2023		IPW	Luas Berdasarkan IPW (existing)		Penggunaan Benih			
			IP.100	IP.200		IP.100	IP.200	Lokal Pjg	Lokal Pendek	Unggul	Total
1	Handil Birayang Atas	752.10	483	269	752	483	269	292	265	195	752
2	Handil Gayam	360.30	300	60	360	300	60	178	80	102	360
3	Handil Labuan Amas	561.38	521	40	561.5	521.5	40	337	89	135	561
4	Handil Suruk	407.57	268	140	443	334	109	182	116	110	408
5	Handil Birayang Bawah	984.08	776	208	984	510	474	340	395	249	984
6	Bumi Harapan	268.01	208	60	268	208	60	148	60	60	268
7	Handil Babirik	252.67	101	152	252.67	100.67	152	101	50	102	253
8	Handil Maluka	738.47	678	60	735	675	60	348	327	60	735
9	Kurau Utara	351.84	332	20	351.84	331.84	20	199	85	67	351
10	Pantai Harapan	171.52	172	0	171.52	172		172			172
11	Sungai Rasau	6.73	6	0	26	20	6	6	0	0	6
	Jumlah	4854,67	3.44,8	1.009	4.905,5 ₃	3.655,53	1250	2.303	1.467	1.080	4.850

Sumber: Data primer BPP Kecamatan Bumi Makmur, 2023

5.2. Kecamatan Bati-Bati

5.2.1. Agroklimat wilayah

Kondisi curah hujan di kecamatan Bati-Bati pada tahun 2019 sampai dengan November 2023 (5 tahun terakhir) berkisar antara 1.795 – 4.318,8 mm per tahun (Tabel 18). Jumlah bulan kering berkisar antara 6 bulan dimana terjadi siklus 4 tahunan untuk musim kering. Tahun dengan bulan kering terjadi pada tahun 2019, dan 2023. Pada tahun 2020, 202, dan 2022 bulan kering masing-masing berturut-turut adalah 2, 1, dan tanpa bulan kering. Pada tahun 2022 tidak terjadi bulan kering yang menandakan curah hujan berada diatas > 100 mm per bulan. Kriteria bulan kering merujuk pada kriteria Schmidt-Ferguson (curah hujan <100 mm/bulan). Data curah hujan di Kecamatan Bati-Bati disajikan pada Tabel 18. Data suhu udara pada tahun 2023 (weather.com) menunjukkan suhu berkisar 23.57 - 34.02 °C. Kecamatan Kurau berada pada ketinggian 0 – 125 m dpl (Lampiran 2). Jenis tanah di kecamatan Bati-Bati di dominasi oleh organosol glei humus dan komponen podsolik merah kuning dan laterik (Lampiran 3). Tanah podsolik merah kuning dan laterik tergolong lahan kurang subur. Oleh karena itu, bila dimanfaatkan sebagai lahan pertanian membutuhkan bahan organik sebagai pupuk dasar. Tanah ornaosol memiliki tingkat kesuburan yang tinggi dan sesuai pemanfaatannya untuk budidaya tanaman. Dalam budidaya tanaman semusim tanah podsolik merah kuning dan laterik kurang sesuai untuk digunakan karena memiliki kemasaman yang rendah sehingga fosfor, salah satu hara penting bagi tumbuhan, tidak tersedia bagi akar untuk diserap. Persoalan lainnya dari tanah podsolik merah kuning dan laterik ini adalah tingginya kandungan aluminum terlarut, sehingga toksik bagi banyak tanaman. Meskipun demikian, banyak tanaman pohon yang tidak terlalu terpengaruh oleh kondisi ini karena membentuk lapisan humus pada permukaannya. Luas wilayah kecamatan Bati-Bati adalah 17.531 ha.

Tabel 18. Curah hujan Kecamatan Bati-Bati periode tahun 2019 s.d. November 2023

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	422.1	401.2	1293.1	233.4	410.7
Februari	238.7	613.3	390.0	253.9	279.6
Maret	181.5	208.8	306.6	466.1	247.2

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
April	270.7	86.0	268.0	229.9	230.1
Mei	37.5	233.8	175.0	154.7	75.4
Juni	158.4	135.2	268.7	257.4	76.8
Juli	33.6	96.6	36.5	212.9	74.6
Agustus	0.0	115.3	150.3	182.0	17.5
September	5.6	102.0	153.8	267.3	31.3
Oktober	22.7	178.8	229.0	232.3	175.2
November	80.4	288.2	549.3	284.9	376.2
Desember	343.8	501.2	498.5	247.5	-
Total	1795.0	2960.4	4318.8	3022.3	1994.6
Jumlah bulan kering	6	2	1	-	5

Sumber: data primer BPP kecamatan Bati-Bati, 2013

5.2.2. Kondisi dan potensi wilayah

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* dengan para penyuluh kecamatan Bati-Bati yang pelaksanaannya dilakukan balai pertemuan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Bati-Bati diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Komoditas yang saat ini ada ditanam dan dikembangkan di Kecamatan Bati-Bati adalah didominasi oleh padi. Benih padi yang digunakan adalah padi lokal berumur panjang dan berumur pendek (siam lokal atau siam cantik umur genjah), dan varietas unggul. Penanaman padi umumnya hanya satu musim, tetapi ada daerah/ desa yang bisa menanam dua kali (jumlahnya kurang dari 50% dari total penanaman IP 100). Tanaman pangan lainnya yang dikembangkan adalah jagung, kacang tanah, dan ubi kayu. Selain itu juga ditanam tanaman hortikultura seperti papaya (komoditas yang eksis), semangka, pisang, cabai, terong, jagung manis, dan bawang merah (dalam tahap pengembangan). Komoditas perkebunan yang ada adalah karet dan kelapa sawit, dimana di kecamatan Bati-Bati terdapat beberapa perusahaan perkebunan karet dan kelapa sawit swasta.
2. Beberapa kendala yang dihadapi petani dan solusi yang ditawarkan di Kecamatan Bumi Makmur meliputi:

No	Kendala/ permasalahan	Penanganan
1	Bila musim kemarau terjadi kekeringan dan saat musim hujan terjadi banjir	Pembuatan saluran irigasi yang baik atau sumur di lahan (koordinasi dengan Dinas PUPR)
2	Air laut masuk ke wilayah persawahan sehingga air menjadi asin dan tanaman mati	Menanam padi varietas tahan salinitas dan genangan, pembuatan tanggul penahan air laut sehingga tidak masuk ke persawahan (koordinasi dengan Dinas PUPR)
3	Banyak wilayah kecamatan Bati-Bati yang menurut penduduk setempat masuk dalam kecamatan Bati-bati namun secara administrative masuk wilayah kecamatan lain sehingga terjadi kesulitan dalam pendataan luas lahan dan pengajuan pupuk subsidi	Perlu koordinasi dengan Badan Pertanahan, Dinas Pertanian dan dinas lain yang terkait untuk membuat batas batas desa dengan jelas
4	OPT tungro dan keong pada padi	Menggunakan pengendalian OPT secara terpadu dibantu petugas Hama Penyakit di BPP dan Dinas Pertanian
5	Lahan rawa bila hujan akan terjadi banjir	Percepatan tanam pada lahan rawa dan penggunaan varietas genjah, perbaikan saluran irigasi

Luas wilayah kecamatan Bati-Bati berdasarkan potensi wilayah existing untuk IP 100 (penanaman musim 1) adalah seluas 2838.7 ha dan untuk IP 200 adalah 665.00 ha. Benih padi yang banyak digunakan adalah benih padi lokal umur panjang 2553.5 kg, lokal berumur genjah 366 kg, dan benih padi unggul 742.5 kg (Tabel 20). Berdasarkan hasil pemeriksaan di lapangan komoditas yang sudah dikembangkan di wilayah Kecamatan Bati-Bati adalah padi, kelapa sawit,

karet, dan cabai (Tabel 19, Gambar 3, Gambar 4). Luas area penanaman jagung adalah 128 ha.



a. Tanaman jagung



b. Tanaman papaya



c. Tanaman cabai



d. Tanaman terung



e. Tanaman ubi kayu



f. Tanaman semangka

Gambar 3. Kondisi Tanaman Hasil Survey di Kecamatan Bati-Bati

Berdasarkan pemetaan menggunakan citra satelit dan pengecekan di lapangan wilayah kecamatan Bati-Bati memiliki potensi komoditi padi pada sawah produktif seluas 1.525 ha dan pada sawah potensial seluas 592 ha atau bila ditotal seluas 2.117 ha (Tabel 20). Hal ini tentunya lebih sedikit dari luas IPW existing yang saat ini ada yaitu 3534.70 ha (-1.417.7 ha). Hal ini tentunya dapat menjadi masalah dalam pendataan luas wilayah potensial komoditi pertanian. Luas wilayah existing yang lebih laus ini dapat terjadi karena masalah pendataan untuk keperluan pupuk subsidi dimana wilayah Bati-Bati sudah banyak beralih fungsi lahan ke perkebunan kelapa sawit dan karet, namun masih di data untuk memperoleh bantuan pupuk subsidi.

Berdasarkan data iklim wilayah kecamatan Bati-Bati sesuai juga untuk pengembangan padi khususnya wilayah dengan jenis tanah organosol glei humus. Sedangkan wilayah dengan jenis tanah podsolik merah kuning dan laterik dapat

dikembangkan tanaman tahunan seperti kelapa sawit dan karet karena relatif lebih tahan. Padi diharapkan menjadi komoditi andalan dari potensi wilayah yang dimiliki oleh kecamatan Bati-Bati. Komoditi perkebunan di wilayah Bati-Bati dapat dikembangkan seperti kelapa sawit dan karet. Untuk komoditas hortikultura dapat dikembangkan cabai. Selain itu petani juga tetap dapat menanam komoditi seperti kacang tanah dan ubi kayu, buah-buahan (papaya, semangka) dan sayuran lain seperti terong pada area area yang tidak digunakan sebagai area khusus pengembangan komoditas unggulan.

Tabel 19. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Bati-Bati

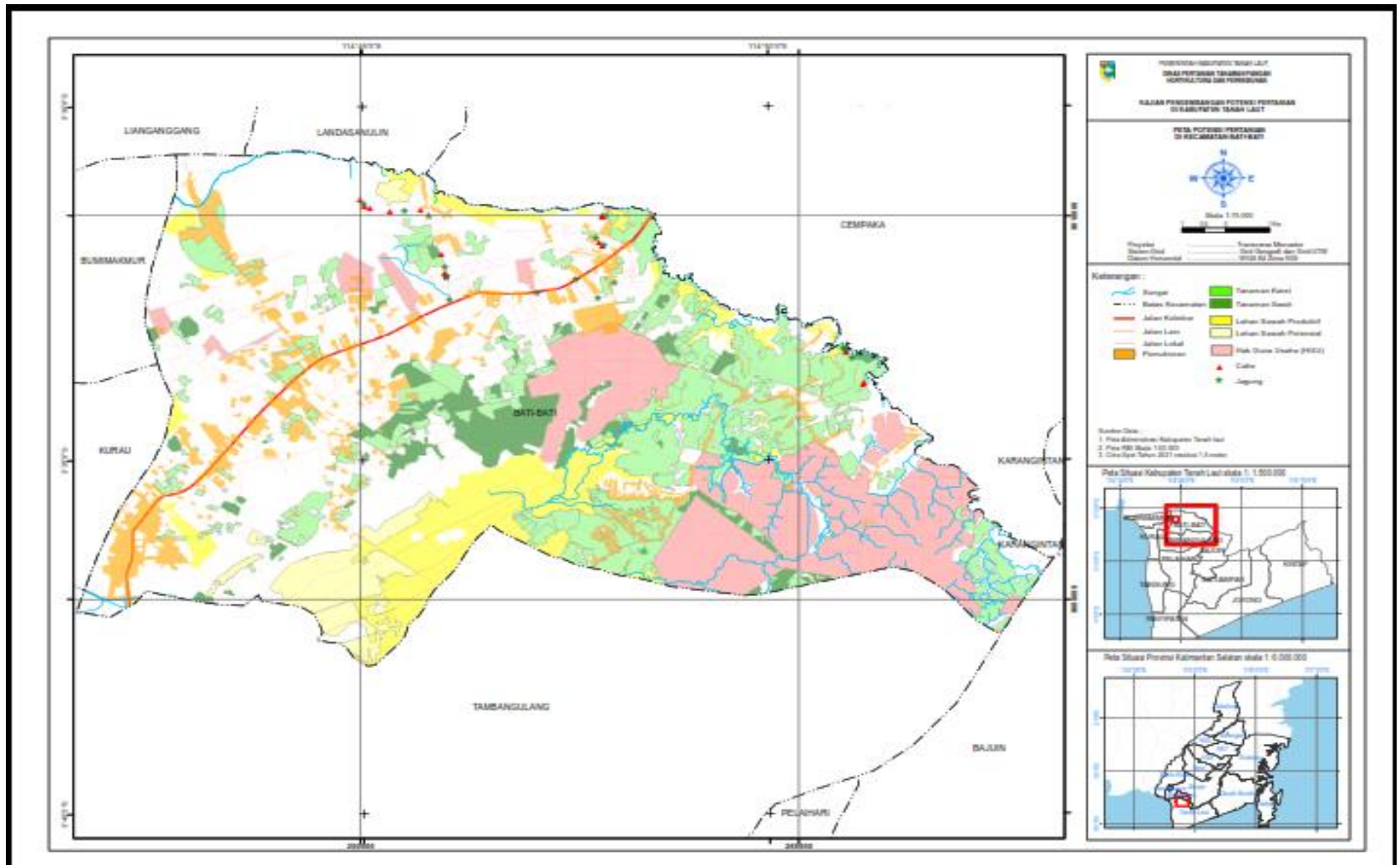
No	Komoditi	Luas (hektar)	Keterangan
1	Tanaman Pangan		
	Sawah Produktif	1.525	
	Sawah Potensial	592	
	Jagung	128	
2	Perkebunan		
	Sawit	801	
	Karet	3.005	
3	Hortikultura		
	Bawang Merah	0	
	Cabe	14	
4	Perusahaan		
	PT. Bridgestone Kalimantan	1.423	Karet
	PT. Pugung Raya	627	Kelapa Sawit
	PT. SSU	545	Kelapa Sawit
Jumlah		8.660	

Sumber: data diolah menggunakan citra satelit.

Tabel 20. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Bati-Bati tahun 2023

No	D E S A	LBS 2023	IPW	Luas Berdasarkan IPW (existing)		Potensi Luar LBS 2023	Penggunaan Benih		
				IP.100	IP.200		Lokal Pjg	Lokal Pendek	Unggul
1	Benua raya	239.65	330.00	245	85.00	90.00	205	40	85
2	Padang	153.88	125.00	100	25.00	55.00	41	57	27
3	Bati-Bati	234.43	480.00	430	50.00	262.00	315	85	75
4	Ujung	975.5	300.00	255	45.00	0.00	169	86	45
5	Ujung Baru	0	50.00	10	40.00	0.00	5	5	40
6	Nusa Indah	383.69	700.00	650	50.00	0.00	648	22	30
7	Liang Anggang	32.82	275.00	215	60.00	75.00	189	9	120.5
8	Pandahan	40.86	80.00	20	30.00	50.00	45	5	30
9	Sambangan	104.27	181.50	91.5	90.00	3.50	169.5	11	90
10	Bentok Kampung	460.56	258.00	233	25.00	12.00	210	23	25
11	Banyu Irang	77.74	350.00	320	30.00	0.00	310	0	40
12	Kait-Kait Baru	119.61	140.20	105	35.00	9.80	105	0	35
13	Kait-Kait	114.67	165.00	115	50.00	0.00	110	5	50
14	Bentok Darat	99.67	100.00	49	50.00	0.00	32	18	50
Jumlah		3,037	3534.70	2838.7	665.00	557	2553.5	366	742.5

Sumber: data primer BPP Kecamatan Bati-Bati, 2023



Gambar 4. Peta Potensi Pertanian Kecamatan Bati-Bati

5.3. Kecamatan Kurau

5.3.1. Agroklimat wilayah

Kondisi curah hujan di kecamatan Kurau pada tahun 2019 sampai dengan November 2023 (5 tahun terakhir) berkisar antara 2.007,5 - 3.953.5 mm per tahun (Tabel 21). Jumlah bulan kering berkisar antara 5-6 bulan dimana terjadi siklus 4 tahunan untuk musim kering. Tahun dengan bulan kering terjadi pada tahun 2019, dan 2023. Pada tahun 2020 dan 2021 hanya terjadi bulan kering selama satu bulan dan pada tahun 2022 tidak terjadi bulan kering yang menandakan curah hujan berada diatas > 100 mm per bulan. Kriteria bulan kering merujuk pada kriteria Schmidt-Ferguson (curah hujan <100 mm/bulan). Data curah hujan di Kecamatan Kurau disajikan pada Tabel 21. Data suhu udara pada tahun 2023 (weather.com) menunjukkan suhu berkisar 23.57-34.02 °C. Kecamatan Kurau berada pada ketinggian 0 – 12.5 m dpl (Lampiran 2). Jenis tanah di kecamatan Kurau di dominasi oleh aluvial dan organosol glei humus (Lampiran 3). Jenis tanah alluvial dan organosol glei humus memiliki tingkat kesuburan yang relatif tinggi dan sesuai dimanfaatkan untuk budidaya tanaman. Luas wilayah Kecamatan Kurau adalah 10.660 ha (data citra satelit).

Tabel 21. Curah hujan Kecamatan Kurau periode tahun 2019 s.d. November 2023

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	336.0	505.0	986.0	307.5	524.5
Februari	416.5	456.0	427.0	259.0	313.0
Maret	335.0	328.0	291.5	287.5	336.0
April	137.0	228.5	179.5	175.0	93.0
Mei	34.0	130.0	206.0	138.0	96.0
Juni	204.0	107.5	126.0	122.5	56.5
Juli	4.5	82.5	52.0	118.5	103.5
Agustus	0.0	108.5	143.0	125.5	1.5
September	32.0	148.5	217.0	242.0	34.5
Oktober	34.0	162.5	183.0	248.0	141.5

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
November	50.5	319.0	701.0	472.0	170.0
Desember	424.0	651.0	441.5	369.0	-
Total	2007.5	3227.0	3953.5	2864.5	1870.0
Jumlah bulan kering	6	1	1	-	5

Sumber: data primer BPP Kecamatan Kurau, 2023

5.3.2. Kondisi dan potensi wilayah

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* dengan para penyuluh kecamatan Kurau yang pelaksanaannya dilakukan balai pertemuan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kurau diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Komoditas yang saat ini ada ditanam dan dikembangkan di Kecamatan Bumi Makmur adalah didominasi oleh padi. Selain itu terdapat jagung, cabai, bawang merah (pengembangan 0.5 ha), kelapa sawit (milik rakyat dan perusahaan), serta karet rakyat. Varietas padi yang banyak digunakan adalah siam lokal atau siam cantik umur genjah. Selain itu ada beberapa komoditi pangan dan hortikultura lainnya yang ditanam masyarakat khususnya di Desa Bawah Layung dan Maluka Baulian seperti ubi kayu, kacang tanah, tomat, semangka, terong, kacang panjang, dan pare.
2. Kelapa sawit dan karet yang dibudidayakan di kecamatan Kurau terbilang cukup baik.
3. Penanaman padi sebagian besar hanya dilakukan dalam 1 musim, harga gabah kering giling (GKP) cukup tinggi, yaitu Rp. 6.000 per kg untuk varietas siam lokal dan Rp. 12.000 per kg untuk varietas siam cantik khusus lokal (di atas premium).
4. Pemasaran cabai cukup lancar dan harga menguntungkan petani.
5. Beberapa kendala yang dihadapi petani dan solusi yang ditawarkan di Kecamatan Bumi Makmur meliputi:
 - a. Air asin umumnya akan masuk ke area persawahan sehingga wilayahnya didominasi panen padi 1 kali dalam 1 tahun. Selain itu bila musim kemarau terjadi kekeringan dan pada musim hujan terjadi banjir; solusi yang ditawarkan adalah menanam varietas padi lokal yang berumur pendek seperti siam lokal dan percepatan tanam.

- b. Pengairan irigasi yang tidak optimal sehingga tidak terjadi banjir saat musim hujan: solusi yang ditawarkan adalah pemangku kepentingan segera berkoordinasi dengan Dinas PUPR guna memperbaiki dan mencari solusi sistem irigasi yang lebih optimal, bisa melalui penambahan pintu air atau perbaikan saluran pembuangan irigasi.
- c. SDM belum optimal: solusi yang ditawarkan adalah memperbanyak pelatihan mengenai penanganan masalah pertanian di lapangan baik mengenai sistem budidaya maupun tentang sarana prasarana lainnya.
- d. Organisme pengganggu tanaman (OPT) padi adalah tungro; serangan tungro terjadi bila tidak ada kemarau panjang dalam waktu 3 tahun: solusinya adalah dengan menggunakan varietas tahan dan umur genjah; hama burung; hama tikus dapat diberi umpan rodentisida seperti racumin/tikumin; penggerek batang dikendalikan dengan penyemprotan insektisida. Pada tanaman hortikultura banyak ditemukan serangan layu fusarium (area terserang tanaman dibuang), trips, antraknosa (buah/fungisida), kutu kebul (insektisida), gimi virus (terong/tanaman dicabut dan dibuang), dan lalat buah (tomat/insektisida). Pada jagung; bulai (menggunakan varietas tahan var. MK 212), ulat grayak (menggunakan varietas tahan var BISI 18, MK 212).
- e. Penggunaan bibit palsu pada penanaman kelapa sawit dan karet yang dapat menurunkan produksi: solusinya adalah petani harus membeli benih bersertifikat dari produsen benih resmi sehingga terjamin mutu benih yang digunakan.
- f. Ketersediaan pupuk bersubsidi berkaitan dengan luas tanam dan komoditi yang boleh mendapat pupuk subsidi hanya untuk tanaman pangan: padi, jagung, kedelai; horti: bawang merah, bawang putih, cabai; perkebunan: kakao. Hal ini menyebabkan banyak area tanam sawit dan karet harus menggunakan pupuk non subsidi yang harganya sangat mahal dan terkadang tidak sebanding dengan hasil kebun yang diperoleh. Kendala seperti ini umumnya disiasati petani dengan mengurangi dosis pupuk anjuran pada saat pemupukan.
- g. Potensi pengembangan padi rawa namun terkait kendala biaya yang dibutuhkan untuk pembukaan lahan dan tenaga kerja (terbatas).
- h. Pasar jagung masih melalui tengkulak untuk masuk ke pabrik sehingga harga lebih rendah dari yang ditetapkan oleh pabrik. Petani diharapkan mampu memenuhi standar mutu jagung yang diinginkan pabrik dan memperkuat kelembagaan desa

untuk dapat berperan dalam pemasaran jagung, misalnya BUMD membeli jagung petani dan menjadi penyalur ke pabrik pakan di Kabupaten Tanah Laut.

- i. Petani yang menanam jagung di Kecamatan Kurau banyak berasal dari desa lain atau kecamatan lain sehingga tidak bisa diusulkan untuk penerima bantuan pupuk karena tidak masuk kelompok tani di desa. Hal ini juga menyebabkan data luasan sering tidak sinkron di lapangan.

Luas wilayah kecamatan Kurau berdasarkan potensi wilayah existing untuk IP 100 (penanaman musim April-September) adalah seluas 1.039,59 ha dan untuk IP 200 periode Oktober-Maret adalah 2.746,61 ha (Tabel 23). Petani di wilayah Kecamatan Kurau umumnya banyak yang bisa menanam di dua musim. Berdasarkan data citra satelit dan pengecekan di lapangan kecamatan Kurau banyak dibudidayakan tanaman Hortikultura dan Perkebunan, berbeda dengan wilayah kecamatan Bumi Makmur yang hampir semuanya padi (Tabel 22).

Berdasarkan pemetaan menggunakan citra satelit dan pengecekan di lapangan wilayah kecamatan Kurau memiliki potensi komoditi padi pada sawah produktif seluas 5.044 ha dan pada sawah potensial seluas 791 ha atau bila ditotal potensinya menjadi seluas 5.538 ha (Tabel 22). Hal ini tentunya lebih luas dari luas IPW existing yang saat ini ada yaitu 3.786,2 ha (+1.751,8 ha). Kelebihan luas potensial ini seyogianya dapat dimanfaatkan untuk pengembangan pertanian khususnya tanaman pangan. Berdasarkan data iklim wilayah kecamatan Kurau sesuai juga untuk pengembangan padi. Padi diharapkan menjadi komoditi andalan dari potensi wilayah yang dimiliki oleh kecamatan Kurau. Selain itu petani juga tetap dapat menanam komoditi seperti jagung, cabai, bawang merah, karet dan kelapa sawit pada area area yang tidak digunakan sebagai area persawahan (Gambar 5, dan Gambar 6).

Tabel 22. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Kurau.

No	Komoditi	Luas (hektar)	Keterangan
1	Tanaman Pangan		
	Sawah Produktif	5.044	Excisting 3.786,2 ha
	Sawah Potensial	791	
	Jagung	0	

No	Komoditi	Luas (hektar)	Keterangan
2	Perkebunan		
	Kelapa Sawit	79	
	Karet	366	
3	Hortikultura		
	Bawang Merah	0	
	Cabe	0	
4	Perusahaan		
	PT. KJW	916	Kelapa Sawit
	TNI	602	Pangkalan Militer
TOTAL		7.798	

Sumber: data diolah menggunakan citra satelit.

Tabel 23. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Kurau tahun 2023

No	D E S A	IPW (Existing Padi Sawah)			Berdasarkan IPW Existing (Horti dan Tan. Lainnya)	Komoditi
		IP.100 (A-- SEPT)	IP.200 (OKT- MAR)	Jumlah (Ha)		
1	Raden	129.00	250.71	379.71	1.00	Cabai
2	Sungai Bakau	116.00	211.90	327.90	1.00	Tomat, Cabai, Terong
3	Maluka Baulin	60.77	236.00	296.77	4.00	Cabai, Buncis, Terong
					19.50	Jagung, Kacang Tanah, Ubi Kayu, Kelapa Sawit, Karet
4	Tambak Karya	101.85	259.00	360.85	0.80	Cabai
5	Bawah Layung	33.89	189.00	222.89	30.00	Semangka, Tomat, Cabai, dan Pare
6	Padang Luas	253.19	410.00	663.19	0.20	Cabai
7	Tambak Sarinah	26.15	481.00	507.15	1.00	Cabai
8	Sarikandi	10.02	198.00	208.02	0.50	Aneka Cabe dan Aneka Sayuran

No	D E S A	IPW (Existing Padi Sawah)			Berdasarkan IPW Existing (Horti dan Tan. Lainnya)	Komoditi
		IP.100	IP.200	Jumlah		
9	Kurau	37.05	197.00	234.05	-	-
10	Handil Negara	100.30	176.00	276.30	0.50	Aneka Cabai
11	Kali Besar	171.37	138.00	309.37	0.50	Aneka Cabai
Jumlah		1.039,59	2.746,61	3.786,20	59,00	

Sumber: data primer Kecamatan BPP Kurau, 2023.



a. Lahan penanaman padi tadah hujan



b. Lahan penanaman cabai

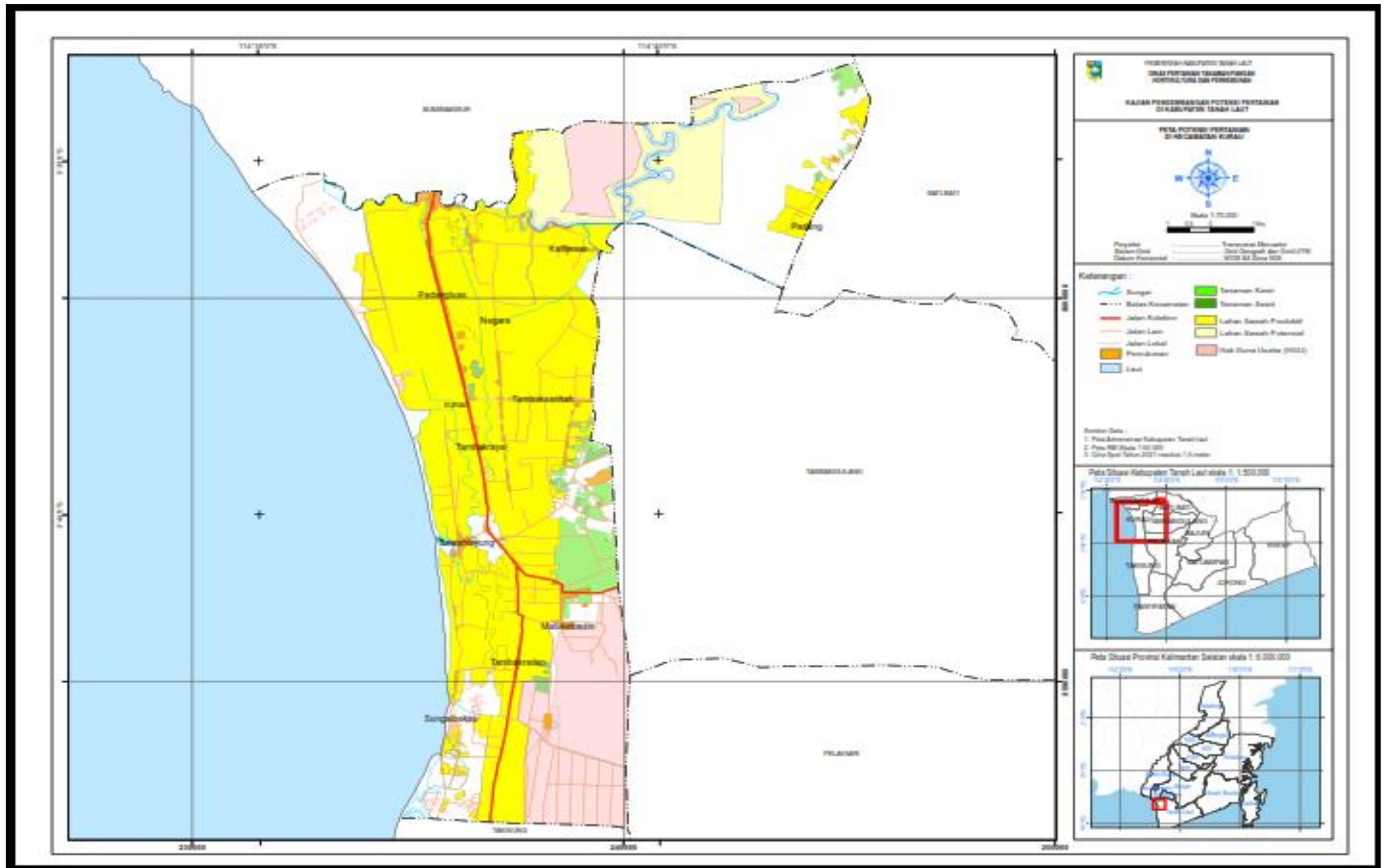


c. Lahan penanaman tanaman terong



d. Lahan penanaman tanaman hortikultura

Gambar 5. Kondisi Pertanian Hasil Survey di Kecamatan Kurau



Gambar 6. Peta Potensi Pertanian Kecamatan Kurau.

5.4. Kecamatan Tambang Ulang

5.4.1. Agroklimat wilayah

Kondisi curah hujan di kecamatan Kurau pada tahun 2019 sampai dengan November 2023 (5 tahun terakhir) berkisar antara 1.988,5 – 3.762,5 mm per tahun (Tabel 24). Jumlah bulan kering berkisar antara 4 bulan dimana terjadi siklus 4 tahunan untuk musim kering. Tahun dengan bulan kering terjadi pada tahun 2019 dan 2023. Pada tahun 2020 dan 2022 tidak terjadi bulan kering yang menandakan curah hujan berada diatas > 100 mm per bulan. Pada tahun 2021 bulan kering terjadi pada bulan Agustus. Kriteria bulan kering merujuk pada kriteria Schmidt-Ferguson (curah hujan <100 mm/bulan). Data curah hujan di Kecamatan Tambang Ulang disajikan pada Tabel 24. Data suhu udara pada tahun 2023 (weather.com) menunjukkan suhu berkisar 23.57-34.02 °C. Kecamatan Tambang Ulang berada pada ketinggian 0 – 175 m dpl (Lampiran 2).

Jenis tanah di kecamatan Tambang Ulang di dominasi oleh organosol glei humus dan komponen podsolik merah kuning dan laterik (Lampiran 3). Tanah podsolik merah kuning dan laterik tergolong lahan kurang subur. Oleh karena itu, bila dimanfaatkan sebagai lahan pertanian membutuhkan bahan organik sebagai pupuk dasar. Tanah ornaosol memiliki tingkat kesuburan yang tinggi dan sesuai pemanfaatannya untuk budidaya tanaman. Dalam budidaya tanaman semusim tanah podsolik merah kuning dan laterik kurang sesuai untuk digunakan karena memiliki kemasaman yang rendah sehingga fosfor, salah satu hara penting bagi tumbuhan, tidak tersedia bagi akar untuk diserap. Persoalan lainnya dari tanah podsolik merah kuning dan laterik ini adalah tingginya kandungan aluminum terlarut, sehingga toksik bagi banyak tanaman. Meskipun demikian, banyak tanaman pohon yang tidak terlalu terpengaruh oleh kondisi ini karena membentuk lapisan humus pada permukaannya. Luas wilayah Kecamatan Tambang Ulang adalah 20.599 ha (data citra satelit).

Tabel 24. Curah hujan Kecamatan Tambang Ulang periode tahun 2019 s.d. November 2023.

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	319.0	505.0	1240.0	332.0	508.0
Februari	282.5	514.0	402.5	242.5	349.0

Bulan	Curah Hujan per Tahun (mm)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Maret	185.5	403.0	291.0	458.0	324.5
April	245.0	236.5	180.0	178.0	200.5
Mei	25.5	147.5	203.0	190.0	113.5
Juni	264.0	157.0	203.0	291.0	75.0
Juli	15.5	107.0	222.5	152.0	86.5
Agustus	0.0	101.0	57.0	235.0	1.0
September	3.0	134.5	135.5	245.5	2.5
Oktober	26.0	202.0	225.0	253.5	147.0
November	139.0	322.5	179.5	284.5	308.0
Desember	483.5	685.0	423.5	375.0	-
Total	1988.5	3515.0	3762.5	3237.0	2115.5
Jumlah bulan kering	5	-	1	-	4

Sumber: data primer BPP Kecamatan Tambang Ulangi, 2023.

5.4.2. Kondisi dan potensi wilayah

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* dengan para penyuluh kecamatan Bumi Makmur yang pelaksanaannya dilakukan balai pertemuan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Tambang Ulang diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Komoditas yang saat ini ada ditanam dan dikembangkan di Kecamatan Tambang Ulang adalah didominasi oleh padi. Selain itu komoditas pangan lain yang dibudidayakan adalah jagung dan ubi kayu. Komoditas hortikultura yang banyak ditanam adalah cabai, bawang merah. Komoditas perkebunan yang banyak dibudidayakan adalah kelapa sawit dan karet.
2. Penanaman kedelai pernah dilakukan namun karena secara ekonomi tidak menguntungkan petani sehingga tidak ada yang melanjutkan penanaman setiap musim tanam
3. Di wilayah Tambang Ulang ada UPTD tanaman karet sehingga harga lebih unggul dari harga karet dipasaran.
4. Banyak perkebunan kelapa sawit dan karet yang kepemilikannya dimiliki orang luar daerah Tambang Ulang.

5. Harga jagung umumnya stabil karena ada pabrik yang menampung dan tiap desa ada pengumpul yang langsung terkait ke pabrik.
6. Pada desa Bingkulu terdapat kelompok tani yang berusaha tani (tanam padi) di luar desa Bingkulu seluas 56 ha (ds Raden, Kurau). Pada desa Martadah Baru terdapat kelompok tani yang berusaha tani (tanam padi) di luar desa Martadah Baru (Tanggul/ Bati-Bati). Pada Desa Tb Ulang terdapat kelompok tani yang berusaha tani (tanam padi) diluar desa Tb Ulang (Sungai Pinang, Pelaihari).
7. Beberapa kendala yang dihadapi petani dan solusi yang ditawarkan di Kecamatan Bumi Makmur meliputi:

No	Kendala / Permasalahan	Penanganan
1	Bila musim kemarau terjadi kekeringan dan saat musim hujan terjadi banjir	Pembuatan saluran irigasi yang baik atau sumur di lahan (koordinasi dengan Dinas PUPR)
2	Bantuan benih (jagung/padi) sering tidak sesuai dengan yang diminta oleh petani sehingga saat bantuan datang petani tidak mau menanam	Koordinasi antar SKPD (Dinas Pertanian) dalam pengadaan bantuan benih sehingga lebih tepat jenis, mutu, dan waktu dan tempat
3	Alih fungsi lahan karet ke kelapa sawit karena adanya serangan cendawan akar putih pada karet	-
4	Kepemilikan lahan untuk persawahan dan perkebunan banyak dimiliki orang luar daerah karena dijual oleh petani dari wilayah Tambang Ulang sendiri. Oleh karena itu banyak petani akhirnya menyewa lahan atau jadi "buruh di lahan sendiri"	Sulit mendata luas lahan sebenarnya dan petaninya serta pengaturan penanaman

Luas wilayah kecamatan Tambang Ulang berdasarkan potensi wilayah existing untuk IP 100 (penanaman musim 1) adalah seluas 2.649,63 ha dan untuk IP 200 adalah 413 ha. Benih padi yang banyak digunakan adalah benih padi lokal umur panjang 49.83 ton, lokal berumur genjah 1.61 ton, dan benih padi unggul 7.86 ton (Tabel 26). Berdasarkan hasil pemeriksaan di lapangan komoditas yang sudah dikembangkan di wilayah Kecamatan Tambang Ulang adalah padi, jagung, kacang tanah, ubi kayu, kelapa sawit, karet, cabai, terong, dan bawang merah (Tabel 25, Gambar 7, Gambar 8).

Tabel 25. Kondisi wilayah dan potensi wilayah Kecamatan Tambang Ulang

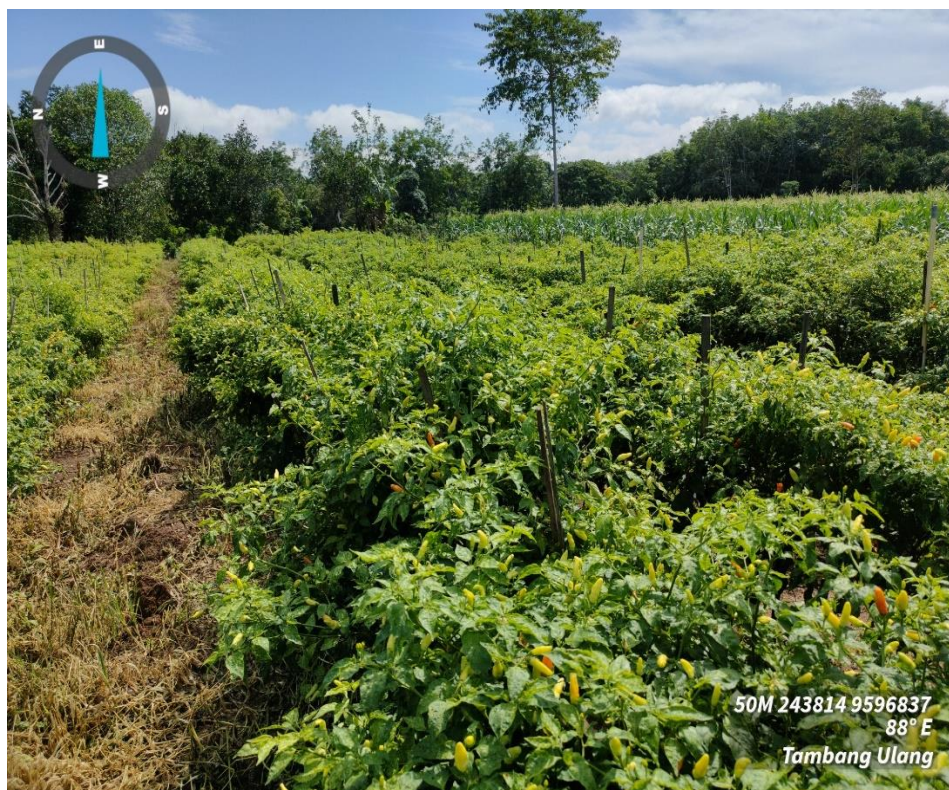
No	Komoditi	Luas (hektar)	Keterangan
1	Tanaman Pangan		
	Sawah Produktif	2.277	
	Sawah Potensial	904	
	Jagung	148	
2	Perkebunan		
	Sawit	2.824	
	Karet	2.480	
3	Hortikultura		
	Bawang Merah	0.5	
	Cabai	6	
4	Perusahaan HGU		
	TNI ANGKATAN UDARA	134	Militer
	PT. Bridgestone Kalimantan	1.099	Karet
	Prof. Dr. Abidin	22	
	Transmigrasi Sungai Pinang	991	Trasmigrasi
	Pemkab. Tanah Laut	26	
	PT. Kintap Jaya Watindo	409	Kelapa sawit
	PT. First Glove International	42	Kelapa sawit
	PT. SSU	3.106	Kelapa sawit
	PT. PN XII	876	Kelapa sawit
	PT. Multy Raya Anugrah	223	Kelapa sawit
	Balai Peternakan Bibit Unggul	307	
Jumlah		15.875	

Sumber: data diolah menggunakan citra satelit.

Berdasarkan pemetaan menggunakan citra satelit dan pengecekan di lapangan wilayah kecamatan Tambang Ulang memiliki potensi komoditi padi pada sawah produktif seluas 2.277 ha dan pada sawah potensial seluas 904 ha atau bila ditotal seluas 3.181 ha (Tabel 25). Hal ini tentunya lebih kecil dari luas IPW existing yang saat ini ada yaitu 3.334,58 ha (-153.58 ha). Berdasarkan data iklim wilayah kecamatan Tambang Ulang sesuai untuk pengembangan padi, jagung, kelapa sawit, karet, bawang merah dan cabai. Padi dan jagung diharapkan menjadi komoditi pangan andalan. Komoditi andalan di perkebunan berupa kelapa sawit dan karet. Komoditi andalan hortikultura berupa cabai dan bawang merah. Selain itu petani juga tetap dapat menanam komoditi lain seperti kacang tanah, ubi kayu, semangka atau tanaman lainnya pada area area yang tidak digunakan sebagai area komoditi andalan.



a. Tanaman jagung



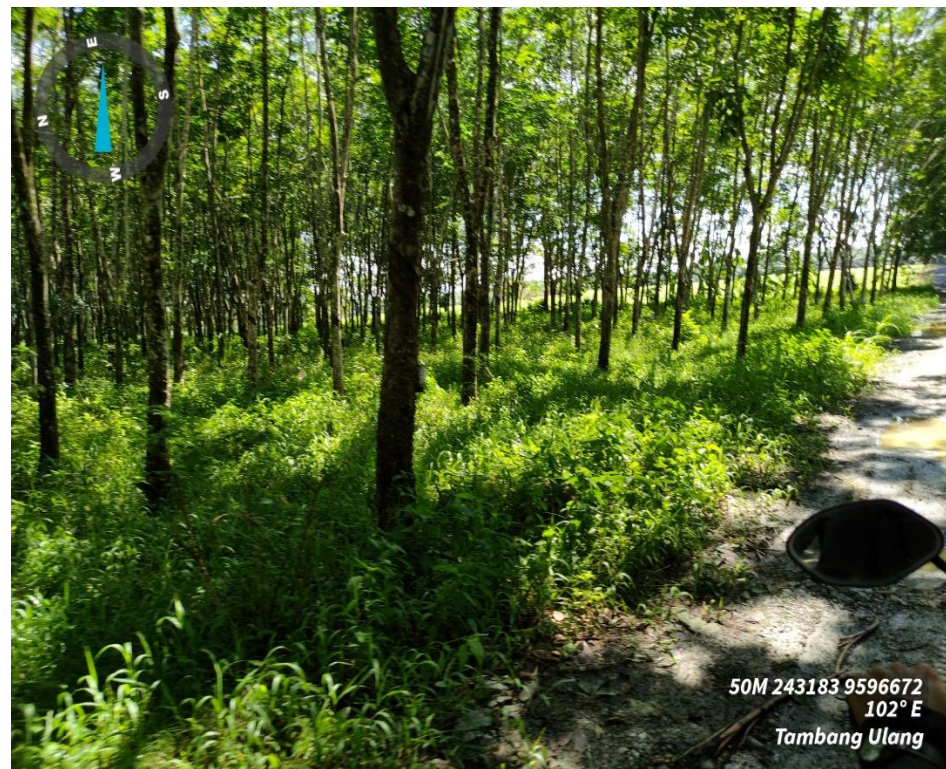
b. Tanaman cabai



c. Tanaman kelapa sawit dan jagung



d. Tanaman ubi kayu



e. Tanaman karet



f. Tanaman terung



g. Bawang merah

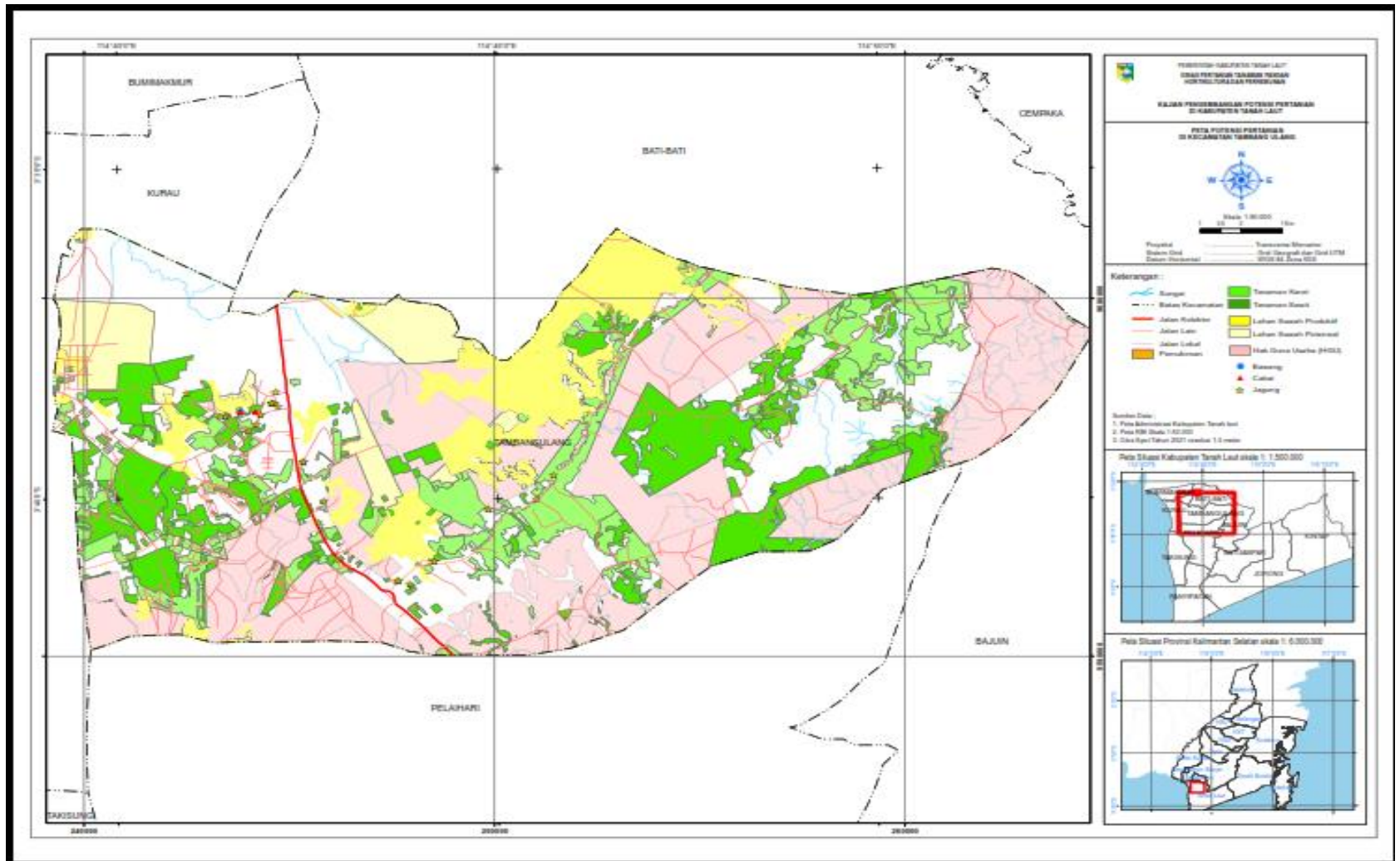


h. Tanaman kacang tanah

Gambar 7. Kondisi Pertanaman Hasil Survey Kecamatan Tambang Ulang

Tabel 26. Identifikasi potensi wilayah (lahan sawah) Kecamatan Tambang Ulang tahun 2023

No	Desa	LBS 2023	Luas Berdasarkan LBS 2023		IPW	Luas Berdasarkan IPW (existing)		Penggunaan Benih		
			IP.100	IP.200		IP.100	IP.200	Lokal Pjg	Lokal Pendek	Unggu I
1	Gunung Raja	407.68	301	40	253	253	40	3795	210	1000
2	Pulau Sari	152.85	83	53	145	103	42	2525	100	1050
3	Tambang Ulang	204.69	124.69	80	354.5	263.5	80	6588	0	2000
4	Sungai Jelai	30.19	25.19	5	30.19	25.19	5	485	0	125
5	Kayu Abang	555.83	309	80	309	257	80	6.425	1300	2000
6	Bingkulu	54.22	78	42	110	66	44	165	0	660
7	Sungai Pinang	1051.04	920	56	707.5	657.5	56	16.687.5	0	0
8	Martadah Baru	39.36	135.75	5	135.5	124.5	11	3.113	0	275
9	Martadah	838.72	673	52	432	402	30	10.050	0	750
Jumlah		3,334.58	2,649.63	413	2,476.69	124.5	388	49.833.5	1.610	7.860



Gambar 8. Peta Potensi Pertanian Kecamatan Tambang Ulang.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Hasil kajian menunjukkan bahwa tiap wilayah kecamatan memenuhi persyaratan untuk pengembangan komoditas pangan sesuai Keputusan Bupati Nomor 188.45/1394 -KUM/ 2023 tentang Penetapan Komoditas dan Produk Unggulan Sektor Pertanian Di Kabupaten Tanah Laut.
2. Kecamatan Bumi Makmur dan Kecamatan Kurau berpotensi untuk pengembangan padi dan cabai, sedangkan untuk perkebunan kurang dianjurkan terkait masalah kesesuaian lahan dan agroklimat yang umumnya mendukung untuk tanaman semusim bukan tahunan
3. Kecamatan Bati-Bati dan Kecamatan Kurau berpotensi dalam pengembangan tanaman pangan (padi dan jagung), hortikultura (cabai), perkebunan (kelapa sawit dan karet).
4. Luasan sawah antara data IPW existing dan hasil pemetaan menggunakan citra satelit dan pengecekan di lapangan untuk Kecamatan Kurau dan Bumi Makmur mengalami penambahan karena masih ada lahan yang potensial untuk sawah. Sedangkan untuk Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang mengalami pengurangan luas yang masih diptrediksi karena alih guna lahan menjadi Perkebunan sawit.

6.2. Saran

1. Perlu dilakukan kajian mendalam terhadap potensi wilayah untuk pengembananan kedelai dan bawang merah khususnya di ke empat kecamatan (Kurau, Bati-Bati, Bumi Makmur, dan Tambang Ulang).
2. Perlu dilakukan kajian terkait tata kelola air guna meningkatkan produksi dan produktivitas khususnya tanaman pangan (padi) di Kecamatan Bumi Makmur, Kurau, Bati-Bati, dan Tambang Ulang, khususnya wilayah rawa yang sudah dimanfaatkan.

3. Perlu dilakukan pembuatan peta batas wilayah administrasi setiap desa sehingga memudahkan dalam pengelolaanya khususnya dalam penyaluran bantuan untuk bidang pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, M., Hafiza, Yuningsih, E., Wasingun, A. R., Nasution, I. M., Mustikawati, D. 2014. Pedoman Budidaya Karet (*Hevea brasiliensis*) yang Baik. Kementerian Pertanian Direktorat Jendral Perkebunan.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2021. Kecamatan Tambang Ulang dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Laut.
- BPS Kabupaten Tanah Laut, *Kecamatan Bati-bati Dalam Angka 2020*.
- BPS Kabupaten Tanah Laut, *Kecamatan Bumi Makmur Dalam Angka 2022*
- BPS Kabupaten Tanah Laut, *Kecamatan Kurau Dalam Angka 2022*
- BPS Kabupaten Tanah Laut, *Kecamatan Tambang Ulang Dalam Angka 2021*
- Data Suhu dan Curah Hujan. 2023. Sumber: <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/ITANAHBU2/table/2023-11-9/2023-11-9/monthly>, 12 Desember 2023.
- Dewi, R., & Wardoyo, I. (2018). Keunggulan Relatif Kambing Persilangan Boer Dan Kacang. Jurnal Ternak, 9(1), 13.
- Direktorat Jendral Hortikultura. 2020. Standar Operasional Prosedur Budidaya Cabai Rawit. Direktorat Jendral Hortikultura
- Doloksaribu, M., Elieser, S., Mahmilia, F., & Pamungkas, F. A. (2005). Produktivitas Kambing Kacang Pada Kondisi di Kandangkan: 1. Bobot Lahir, Bobot Sapih, Jumlah Anak Sekelahiran dan Daya Hidup Anak Prasapih. Seminar Nasional Peternakan Dan Veteriner, 581–585.
- Elieser, S., & Destomo, A. (2017). Sebaran Warna Kambing Boerka Hasil Persilangan Kambing Boer dengan Kacang. 315–321.
- Loou, A. dan Titahena, M. L. J. 2014. Budidaya Bawang Merah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 131/Permentan/OT.140/12/2013 tentang Pedoman Budidaya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) yang Baik.
- Puspitasari, L. 2016. Pembuatan Minuman Sari Biji Karet (*Hevea brasiliensis*) dengan Variasi Jumlah Bahan Pengeskrak dan Konsentrasi Bahan Penstabil. Skripsi. Jember. Universitas Jember.

- R., & Muslima, G. A. (2019). Manajemen Pemberian Pakan Ternak Kambing di Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 7(2), 24–32.
- Rahmawati, Susi Nur. 2021. Karakteristik Morfometrik Kambing Boerka Betina Di Upt. Teknologi Ilmu Pertanian Universitas Islam Lamongan. Tesis. Universitas Islam Lamongan.
- Septian, A. D., Arifin, M., & Rianto, E. (2015). Pola Pertumbuhan Kambing Kacang Jantan Di Kabupaten Grobogan. *Animal Agriculture Journal*, 4(1), 1–6.
- Siahaan, S., Setyaningsih, D., dan Hariyadi. 2011. Potensi Pemanfaatan Biji Karet (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) Sebagai Sumber Energi Alternatif Biokerosin. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 19(3), 145-151
- Sofiani, I. H., Ulfiah, K., Fitriyanie, L. 2018. Budidaya tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) di Indonesia dan kajian ekonominya. Munich Personal RePec Archive. Tersedia online pada: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/90336/>
- Sulardi. 2022. Budidaya Tanaman Kelapa Sawit. Bekasi: Dewangga Energi Internasional.
- Suyadi, F. P., & Wahyuningsih, S. (2017). Performan Reproduksi Pada Persilangan Kambing Boer dan Peranakan Etawah (PE). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(1), 11–17.
- Syahwal, M. (2010). Karakteristik Morfologi Dan Produksi Kambing Boer , Kacang Dan Persilangannya Pada Umur 0 – 3 Bulan (Prasapih) (the Morfology Characteristic and Production of Kacang Goat , Boer and the Cross At Pre-Weaning). 616–620.
- Wahyunto, Hikmatullah, Suryani, E., Tafakresnanto, C., Ritung, S., Mulyani, A., Sukarman, Nugroho, K., Sulaeman, Y., Apriyana, Y., Suciantini, Pramudia, A., Suparto, Subandiono, R. E., Sutriadi, T., Nursyamsi, D. 2016. Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian Strategis. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Yuliati, S., Helmi, T. Z., & Balqis, U. (2019). Kajian Molekuler Karakteristik Gen Calpastatin (Cast) Pada Kambing Boerka (*Capra hircus*). 3(September), 206–

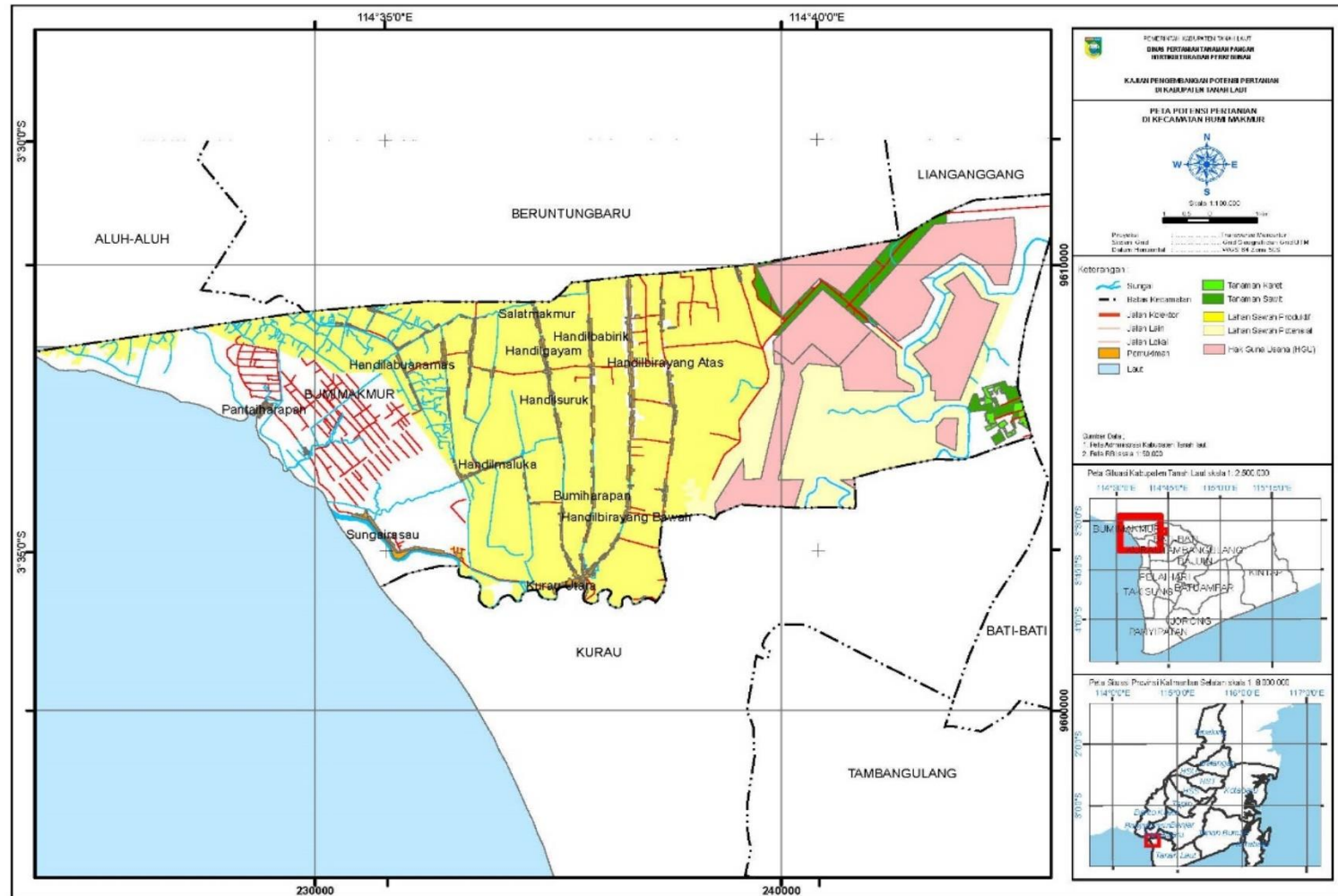
LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Suhu (tertinggi dan terendah) dan Kelembaban Bulanan Perode tahun 2023

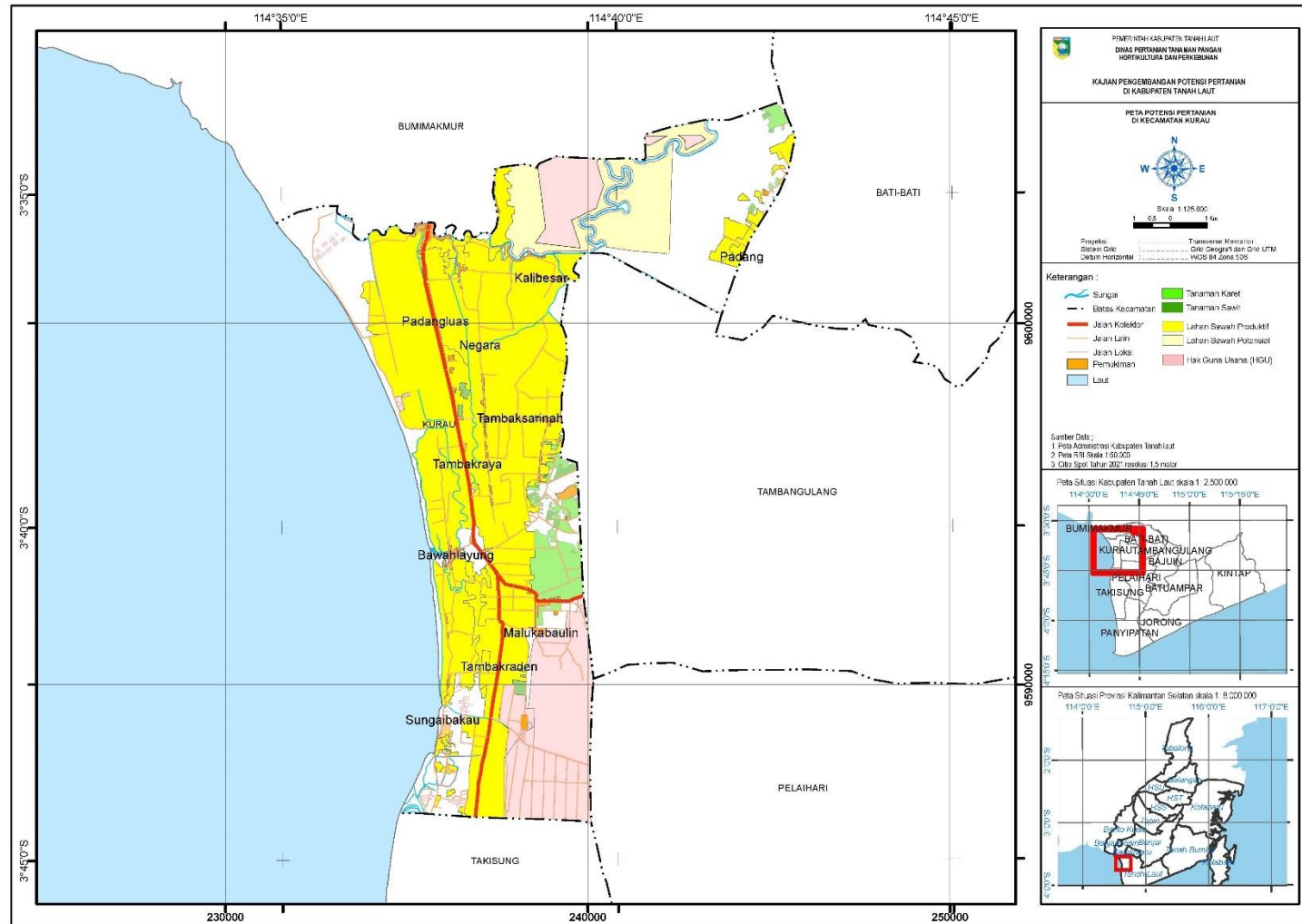
Bulan	Suhu bulanan (°C)		Kelembaban bulanan (%)	
	Tertinggi	Terendah	Tertinggi	Terendah
Januari	34.17	23.67	100.00	55.00
Februari	34.00	23.57	97.00	55.00
Maret	34.00	23.28	97.00	55.00
April	35.33	23.33	96.00	54.00
Mei	33.78	24.89	94.00	63.00
Juni	33.61	23.61	95.00	62.00
Juli	32.06	22.83	95.00	63.00
Agustus	32.89	21.78	93.00	54.00
September	33.22	22.61	93.00	52.00
Oktober	35.06	22.72	93.00	50.00
November	36.11	26.94	92.00	51.00
Desember	-	-	-	-
Rata-rata	34.02	23.57	95.00	55.82

Sumber: <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/ITANAHBUE2/table/2023-11-9/2023-11-9/monthly>, 12 Desember 2023

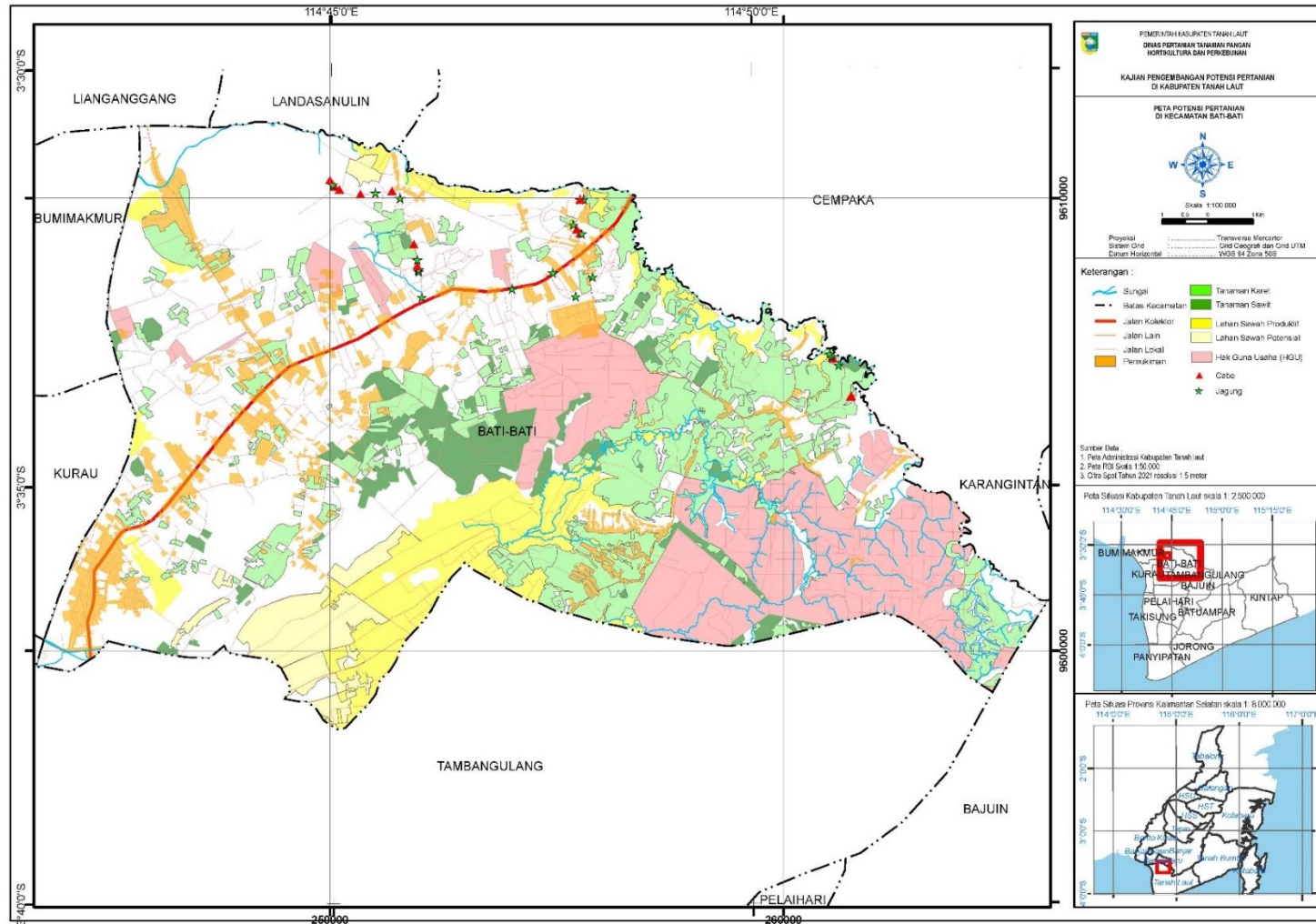
Lampiran 2. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Bumi Makmur



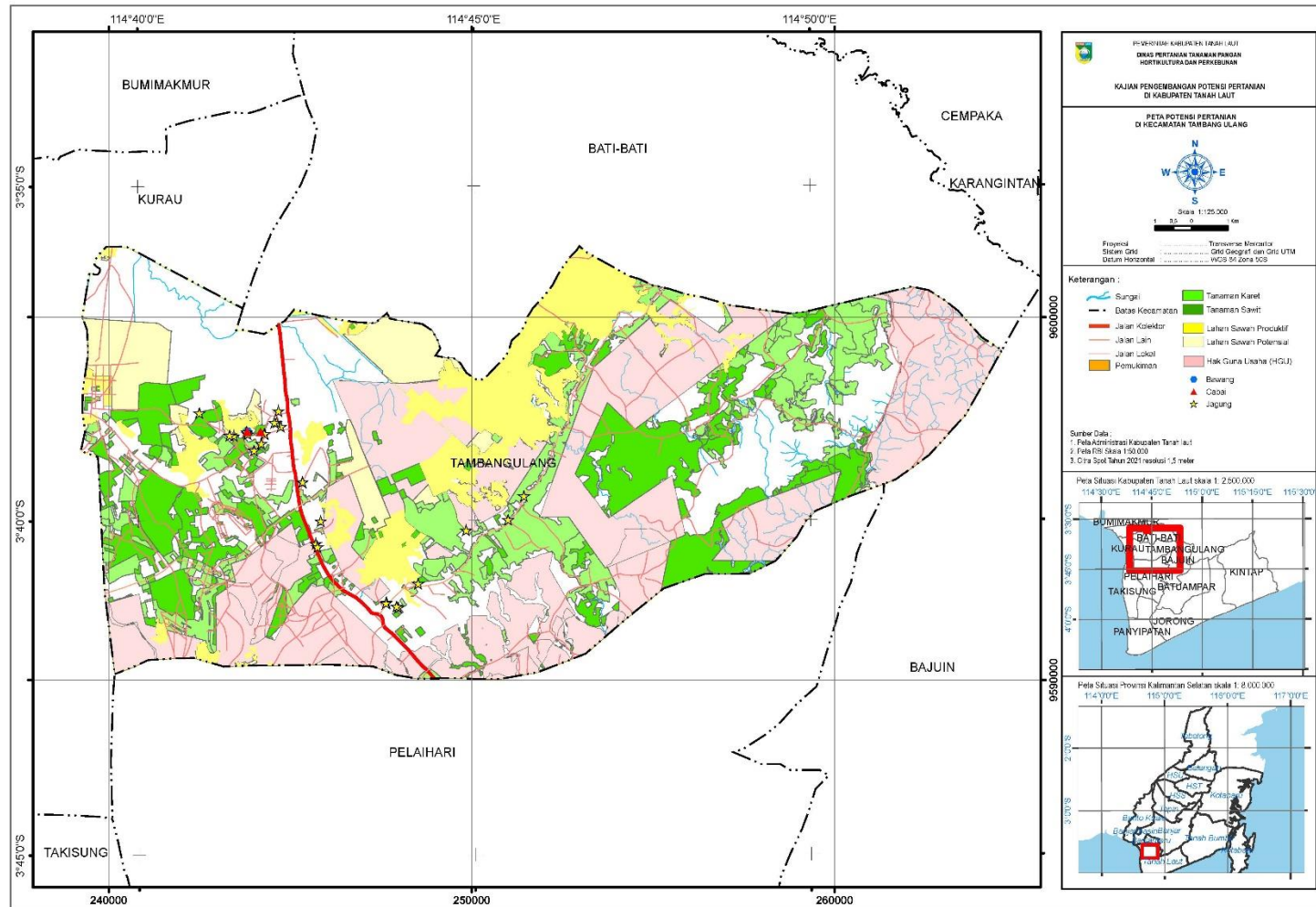
Lampiran 3. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Kurau



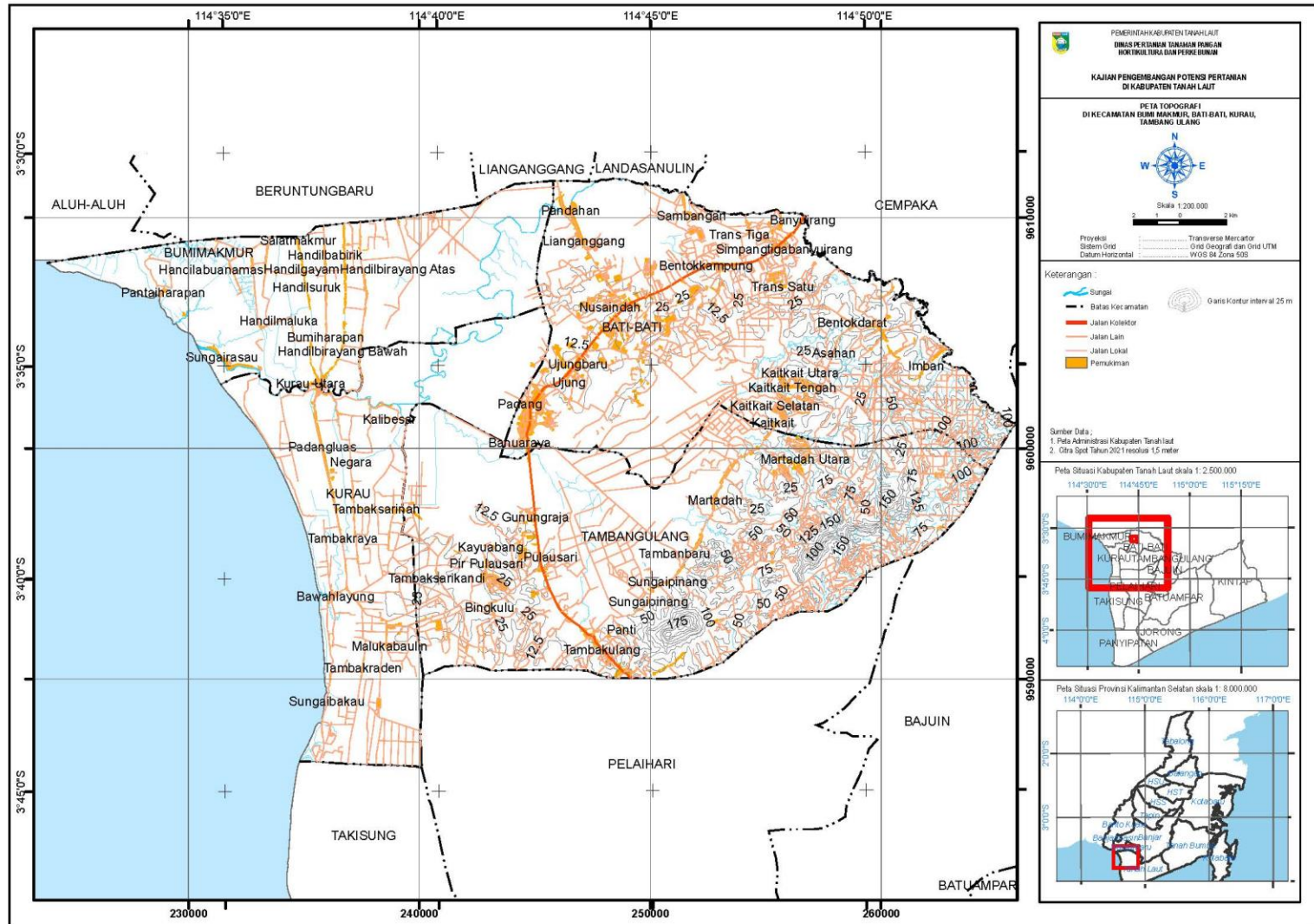
Lampiran 4. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Bati-Bati



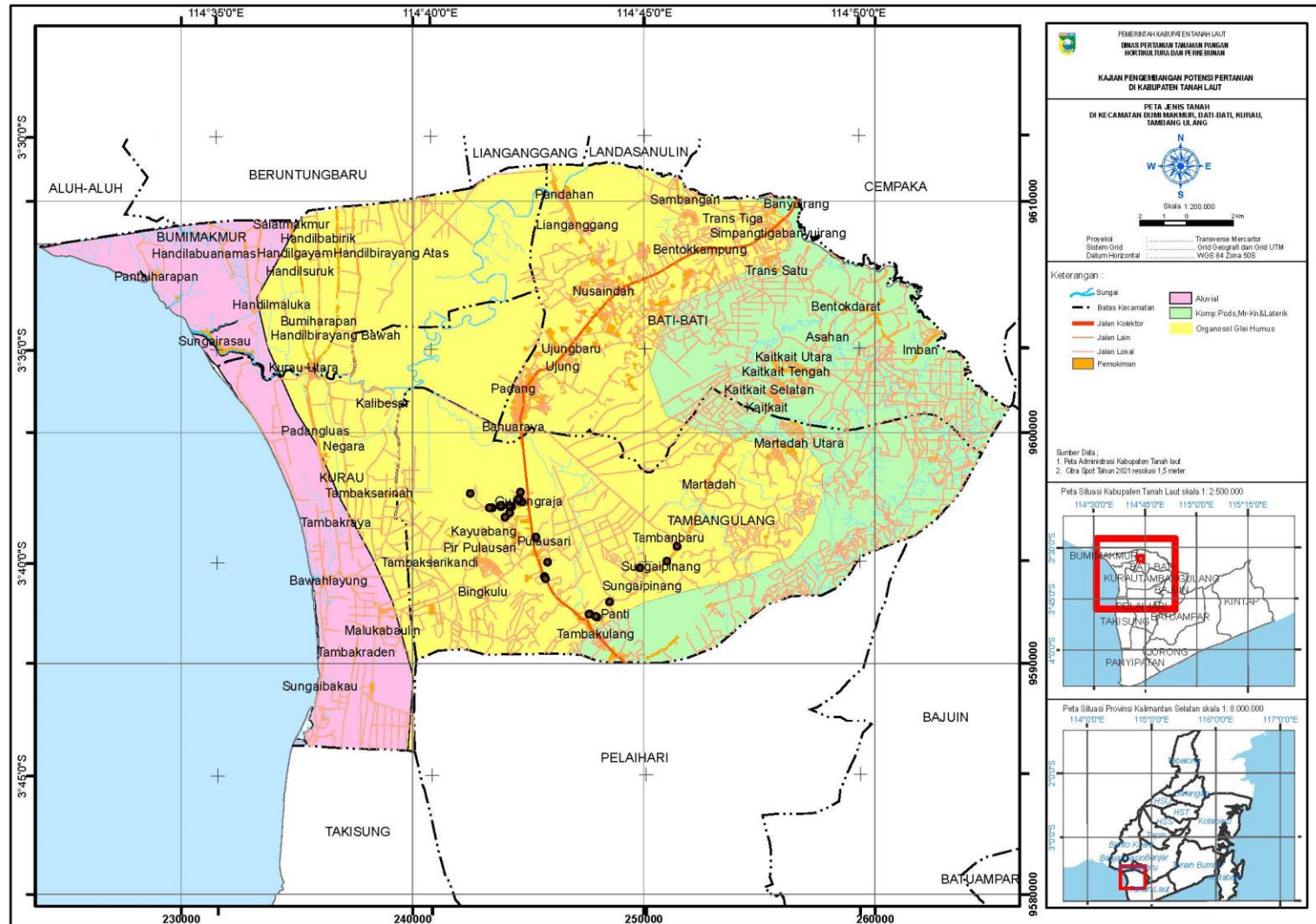
Lampiran 5. Peta Potensial Pertanian Kecamatan Tambang Ulang



Lampiran 6. Peta Topografi di Kecamatan Bumi Makmur, Bati-Bati, Kurau dan Tambang Ulang



Lampiran 7. Peta Jenis Tanah di Kecamatan Bumi Makmur, Bati-Bati, Kurau dan Tambang Ulang



Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian







