



# Pemerintah Kabupaten Bantul Dinas Lingkungan Hidup

Komplek Pemda II, Jl. Lingkar Timur Manding, Tirenggo,  
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta



## BELANJA JASA KONSULTANSI PENELITIAN - KAJIAN SEBARAN BUKAAN LAHAN KABUPATEN BANTUL



LAPORAN AKHIR

Tahun Anggaran 2020

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	ii
<b>Daftar Gambar</b> .....	iii
<b>Daftar Tabel</b> .....	iv
<b>BAB I Pendahuluan</b> .....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran.....	3
1.2.1. Maksud .....	3
1.2.2. Tujuan.....	3
1.3. Dasar Hukum Pelaksanaan .....	3
<b>BAB II Tanggung Jawab Dan Penugasan Tim</b> .....	4
2.1. Tanggung Jawab Dan Penugasan .....	4
2.2. Jadwal Penugasan .....	b
<b>BAB III Pendekatan Substansi Materi (Unit Analisis) yang Digunakan</b> .....	6
3.1. Unit Analisis .....	6
3.1.1. Bentuk Lahan/ Satuan Lahan.....	6
3.2. Potensi Lahan .....	7
3.2.1. Kemampuan Lahan.....	7
3.2.2. Arahan Penggunaan Lahan Berdasarkan Kelas Kemampuan Lahan .....	8
3.3. Kesesuaian Lahan .....	10
3.4. Bukaannya Lahan .....	12
<b>BAB IV Metodologi Pelaksanaan</b> .....	15
4.1. Unit Analisis/Satuan Lahan .....	15
4.1. Tahap Pengumpulan Data Dan Informasi .....	16
4.2. Tahap Inventarisasi Bukaannya Lahan.....	17
4.3. Tahap Pengolahan Data Dan Analisis Data.....	19
4.4. Tahap Analisis Kemampuan Lahan.....	20
4.5. Tahap Analisis Kesesuaian Lahan .....	21
4.6. Rekomendasi Lahan Dan Bukaannya Lahan.....	22
<b>BAB V Rencana Kerja Dan Pentahapan Pelaksanaan Pembahasan</b> .....	23
<b>BAB VI Kondisi Bukaannya Lahan di Kabupaten Bantul</b> .....	25
6.1. Sebaran Bukaannya Lahan .....	25
6.2. Kondisi Lapangan Bukaannya Lahan .....	30
<b>BAB VII Analisis dan Rekomendasi</b> .....	34
<b>BAB VIII Penutup</b> .....	82
Kesimpulan.....	82
Saran .....	83
<b>Lampiran</b> .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Matriks arahan penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan .....	10
Gambar 3. 2. Penamaan Kesesuaian Lahan dari Ordo sampai Unit.....	12
Gambar 4. 1. Satuan lahan yang ada di Kabupaten Bantul .....	16
Gambar 4. 2. Diagram alir analisis klasifikasi potensi lahan .....	17
Gambar 4. 3. Contoh delineasi bukaan lahan melalui citra satelit .....	19
Gambar 4. 4. Matriks Kelas Kemampuan Lahan .....	20
Gambar 4. 5. Diagram proses penentuan kesesuaian lahan.....	22
Gambar 5. 1. Pentahapan Pekerjaan .....	24
Gambar 6. 1. Klasifikasi jenis bukaan lahan dan persentase luasnya di Kabupaten Bantul.	26
Gambar 6. 2. Luas Bukaan Lahan per Kecamatan di Bantul .....	29
Gambar 6. 3. Salah satu contoh bukaan lahan jenis semak dan lapangan .....	30
Gambar 6. 4. Bukaan lahan ladang jagung di Pundong dan ladang rumput di Pleret .....	31
Gambar 6. 5. Bukaan lahan kolam permanen di Pandak dan kolam semi permanen di Kecamatan Jetis dan Kecamatan Bantul .....	31
Gambar 6. 6. Kondisi singkapan tanah di Kecamatan Pleret, Kasihan , dan Srandakan ...	32
Gambar 6. 7. Kondisi tekstur tanah pada jenis bukaan lahan semak (A), tambang (B), dan lahan terbuka (C) .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tanggungjawab penugasan tim .....	4
Tabel 2.2. Jadwal pembagian tanggungjawab pekerjaan .....	4
Tabel 3.1. Klasifikasi Kemampuan Lahan dan Rekomendasi Penggunaan Lahan .....	8
Tabel 3.2. Contoh uraian proses pembukaan lahan kelapa sawit berdasar kelas topografi.	14
Tabel 4.1. Karakteristik lahan untuk analisis kemampuan lahan .....	19
Tabel 4.2. Matriks analisis luas bukaan lahan pada setiap kelas kemampuan lahan.....	21
Tabel 4.3. Contoh tabel hasil rekomendasi dan manajemen lahan.....	22
Tabel 5.1. Jadwal pelaksanaan pekerjaan.....	23
Tabel 6.1. Persebaran Bukaan Lahan per Kecamatan di Kabupaten Bantul. ....	26
Tabel 7.1. Luas Bukaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan Kecamatan Pundong	33
Tabel 7.2. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pundong .....	34
Tabel 7.3. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pundong....	35
Tabel 7.4. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sanden.....	36
Tabel 7.5. Arahan Pemanfaatan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Sanden.....	37
Tabel 7.6. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Sanden .....	37
Tabel 7.7. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sedayu.....	39
Tabel 7.8. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Sedayu.....	40
Tabel 7.9. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Sedayu .....	40
Tabel 7.10. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sewon.....	41
Tabel 7.11. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Sewon.....	42
Tabel 7.12. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Sewon.....	42
Tabel 7.13. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Srandakan.....	44
Tabel 7.14. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Srandakan.....	45
Tabel 7.15. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan Kecamatan Srandakan ...	45
Tabel 7.16. Kelas Kemampuan Lahan Bukaan Lahan Kecamatan Bambanglipuro .....	46
Tabel 7.17. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Bambanglipuro.....	47
Tabel 7.18. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan Kec. Bambanglipuro.....	47
Tabel 7.19. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Banguntapan	48
Tabel 7.20. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Banguntapan .....	50
Tabel 7.21. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan Kecamatan Banguntapan	51
Tabel 7.22. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Bantul.....	53
Tabel 7.23. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Bantul.....	54
Tabel 7.24. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Bantul .....	54
Tabel 7.25. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Dlingo .....	55
Tabel 7.26. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Dlingo .....	56
Tabel 7.27. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Dlingo.....	56
Tabel 7.28. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Imogiri.....	57
Tabel 7.29. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Imogiri .....	58
Tabel 7.30. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Imogiri....	59
Tabel 7.31. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Jetis .....	61
Tabel 7.32. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Jetis .....	61
Tabel 7.33. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Jetis.....	62
Tabel 7.34. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Kasihan .....	63
Tabel 7.35. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Kasihan .....	64

Tabel 7.36. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Kasihan...	65
Tabel 7.37. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Kretek.....	66
Tabel 7.38. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Kretek.....	67
Tabel 7.39. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Kretek.....	67
Tabel 7.40. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pajangan.....	69
Tabel 7.41. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pajangan.....	70
Tabel 7.42. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pajangan .	70
Tabel 7.43. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pandak.....	71
Tabel 7.44. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pandak.....	72
Tabel 7.45. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pandak ....	72
Tabel 7.46. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Piyungan .....	74
Tabel 7.47. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Piyungan .....	75
Tabel 7.48. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Piyungan.	75
Tabel 7.49. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pleret .....	77
Tabel 7.50. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pleret .....	78
Tabel 7.51. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pleret .....	79

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1. LATAR BELAKANG**

Indonesia adalah negara tropis yang banyak ditumbuhi oleh vegetasi jenis hutan hujan tropis. Indonesia telah banyak mengalami pembangunan yang sangat berpengaruh terhadap jenis tutupan lahannya. Berdasarkan BPS 2010 luas hutan di Indonesia adalah 125 juta hektar. Bila dirinci per pulau, Pulau Papua memiliki luas hutan paling besar di Indonesia. Untuk mengembalikan fungsi hutan yang telah terdegradasi, Indonesia juga telah melakukan reboisasi sebesar 35 ribu hektar kawasan hutan. Namun demikian, sampai pada tahun 2013, Indonesia memiliki jumlah lahan kritis yang cukup besar, yaitu sekitar 24 juta hektar. Sebagai pulau dengan penduduk terpadat, Pulau Jawa memiliki 1,7 juta hektar lahan kritis, atau menyumbang 7,2% dari total lahan kritis yang ada di Indonesia.

Salah satu jenis penggunaan lahan yang banyak mengalami konversi adalah sawah. Sawah memiliki kecepatan alih fungsi lahan rata-rata 1,0-1,5% atau sekitar 75-90 ribu ha per tahun yang tidak terimbangi oleh pencetakan sawah baru. Bahkan 42% lahan sawah irigasi terancam beralih fungsi sebagaimana tertuang dalam RT-RW Kabupaten/ Kota seluruh Indonesia. Lahan sawah merupakan andalan utama dan diprioritaskan untuk mempertahankan swasembada beras, sehingga untuk mencapai swasembada jagung, kedelai, dan komoditas pangan lainnya diarahkan pada lahan kering dan cenderung menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan lahan (Hidayat, 2009). Lahan perkebunan mengalami perluasan areal yang cukup pesat dalam 20 tahun terakhir, yaitu dari 8,77 juta ha pada tahun 1986 menjadi 18,5 juta ha pada tahun 2006. Komoditas pangan terutama beras, jagung, dan kedelai diusahakan pada lahan sawah dan lahan kering (tegalan).

Penggunaan lahan harus disesuaikan dengan daya dukungnya, karena lahan memiliki keterbatasan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menilai keterbatasan lahan adalah melalui evaluasi sumber daya lahan. Evaluasi sumber daya lahan merupakan salah satu upaya pengaturan dan pengendalian pola penggunaan lahan agar terjaga kualitas lahan (Notohadiprawiro, 2006). Evaluasi lahan merupakan proses perbandingan dan penafsiran lahan secara praktis yang kemudian diklasifikasikan sebagai dasar pemaksimalan rancangan penggunaan lahan yang berkelanjutan dan tetap menguntungkan. Kegunaan dari evaluasi kesesuaian lahan adalah memberikan pengertian tentang hubungan-hubungan

antara kondisi lahan dan penggunaan serta memberikan bahan pertimbangan dalam pengembangan pemanfaatan lahan secara optimal dan sesuai dengan arah kebijakan. Manfaat yang mendasar dari evaluasi kesesuaian lahan yaitu untuk menilai kesesuaian bagi pelaku tertentu, serta memprediksi resiko yang dapat diramalkan, sehingga peringatan-peringatan terhadap lahan yang seharusnya tidak digunakan dapat diusahakan.

Wujud evaluasi sumberdaya lahan dapat diwujudkan dalam analisis kemampuan lahan dan kesesuaian lahan. Analisis ini adalah penilaian atau pengelompokan lahan kedalam beberapa kelas berdasarkan potensi dan faktor penghambat sesuai dengan karakteristik maupun kualitas lahan yang dapat mendukung ataupun mengganggu penggunaan lahan secara lestari dan berkelanjutan (Sartohadi, dkk. 2012). Kemampuan lahan juga dipandang bagi sebagian ahli sebagai kapasitas yang melekat pada lahan untuk menentukan penggunaan lahan secara umum (FAO,1976). Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuan dan kesesuaian lahannya dan tidak disertai dengan usaha konservasi pada lahan tersebut akan dapat meningkatkan berkembangnya faktor penghambat dan berakibat pada produktivitas lahan yang menurun (FAO, 2007).

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten yang masih memiliki lahan terbuka yang cukup luas dan dapat dimanfaatkan potensinya. Alternatif dan cara pengoptimalisasian penggunaan lahan agar sesuai dengan semestinya adalah dengan memetakannya dan mencocokkannya dengan kemampuan dan kesesuaian lahannya. Tujuannya agar terlihat penggunaan lahan mana saja yang sesuai maupun yang tidak sesuai, sehingga pemerintah dapat melihat sebaran bukaan lahan yang tidak sesuai. Selain itu bukaan lahan yang belum optimal dapat diusahakan penggunaannya sesuai dengan potensi lahannya. Hal ini sangat penting agar sumber daya lahan dapat diketahui potensi sebenarnya dari tiap jenisnya dan bisa dilakukan kajian lebih dalam tentang penggunaan lahan yang sesuai dan tidak menjadi bukaan lahan yang tidak termanfaatkan. Informasi spasial atas persebaran lokasi bukaan lahan tersebut di Kabupaten Bantul juga sangat dibutuhkan untuk menangani masalah degradasi lahan.

## **1.2. MAKSUD, TUJUAN, DAN SASARAN**

### **1.2.1. Maksud**

Maksud dari kegiatan ini adalah untuk memperoleh dokumen Kajian Sebaran Bukaah Lahan Kabupaten Bantul yang sesuai dengan sumber daya alam, sumber daya manusia dan daya dukung lingkungan.

### **1.2.2. Tujuan**

Tujuan kegiatan Kajian Sebaran Bukaah Lahan Kabupaten Bantul meliputi:

- a. Mengetahui sebaran bukaah lahan di Kabupaten Bantul
- b. Mengetahui gambaran sebaran penggunaan lahan disuatu wilayah
- c. Meningkatkan efektifitas perencanaan kegiatan disuatu lahan yang sesuai dengan potensinya
- d. Tersedianya data pemetaan bukaah lahan
- e. Tersedianya analisis potensi di suatu lahan.

## **1.3. DASAR HUKUM PELAKSANAAN**

Dasar hukum dalam pelaksanaan kegiatan Kajian Sebaran Bukaah Lahan Kabupaten Bantul adalah:

1. Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
2. Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH)
3. Peraturan Daerah Provinsi DIY Nomor 2 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi DIY Tahun 2009 -2029;
4. Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul Tahun 2010 – 2030;
5. Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor : 12 Tahun 2015 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) ;
6. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul

## BAB II TANGGUNG JAWAB DAN PENUGASAN TIM

### 2.1. TANGGUNG JAWAB DAN PENUGASAN

Tim penyusun kajian bukaan lahan di Kabupaten Bantul terdiri dari kolaborasi dua bidang keilmuan, yaitu ahli lingkungan dan ahli geologi. Untuk memperlancar pekerjaan, tim ahli dibantu oleh tenaga surveyor dan operator terutama dalam pengambilan data lapangan, pengolahan data, dan pembuatan peta. Tabel 2.1 menunjukkan pembagian tugas dan tanggung jawab tim.

Tabel 2. 1. Tanggungjawab penugasan tim

Tenaga Ahli	Tanggungjawab
TA Lingkungan	Melakukan analisis kemampuan lahan Melakukan analisis kesesuaian lahan Melakukan analisis ketimpangan lahan
TA Geologi	Melakukan analisis geomorfologi Melakukan analisis tanah Melakukan interpretasi bukaan lahan
Surveyor Lapangan	Survei lapangan, pengumpulan data primer dan sekunder
Operator Komputer	Digitasi, membuat peta, dan data collector

### 2.2. JADWAL PENUGASAN

Penyusunan kajian bukaan lahan di Kabupaten Bantul dilaksanakan selama 8 minggu. Pembagian tanggungjawab pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2. 2. Jadwal pembagian tanggungjawab pekerjaan

Tanggungjawab	Minggu							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Inventarisasi lahan dan penggunaan lahan	TAL, TAG, SL, OK							
Analisis geomorfologi	TAG	TAG						
Analisis tanah			TAG					

Tanggungjawab	Minggu							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Interpretasi bukaan lahan		TAL, TAG	TAL, TAG					
Analisis kemampuan lahan				TAL, TAG				
Analisis kesesuaian lahan						TAL, TAG	TAL, TAG	
Analisis ketimpangan lahan							TAL, TAG	TAL, TAG
Survey lapangan, pengumpulan data primer dan sekunder		SL		SL	SL			
Digitasi dan membuat peta		OK	OK		OK	OK	OK	

**Keterangan :**

TAL : TA Lingkungan

TAG : TA Geologi

SL : Surveyor Lapangan

OK: Operator Komputer

# **BAB III PENDEKATAN SUBSTANSI MATERI (UNIT ANALISIS) YANG DIGUNAKAN**

## **3.1. UNIT ANALISIS**

### **3.1.1. Bentuk lahan/ satuan lahan**

Satuan lahan merupakan bagian dari lahan yang telah dikategorisasi berdasarkan ciri tertentu. Menurut Darul dkk (1989), satuan lahan membentuk batasan berupa lahan dengan satu atau lebih komponen memiliki ciri-ciri khusus dan berupa satuan lingkungan dimana ukurannya dapat dibatasi pada peta. Setiap satuan lahan memiliki karakteristik dan kualitas lahan. Karakteristik lahan merupakan ciri-ciri khusus yang dimiliki hingga dapat dikatakan sebagai lahan. *Land mapping unit* atau satuan pemetaan lahan merupakan unit lahan yang memiliki karakteristik spesifik yang sama atau hampir sama dan penyebarannya direpresentasikan dalam peta sebagai hasil survei (Hardjowigeno dan Widiatmoko, 2011). Satuan pemetaan lahan juga merupakan bagian dari proses analisis lahan dengan membagi lahan menjadi unit-unit atau satuan-satuan lahan. Terdapat kerancuan antara satuan pemetaan lahan dan satuan pemetaan tanah. Antara keduanya tidaklah sama, dimana dalam setiap satuan pemetaan lahan selalu mengandung lebih dari satu satuan tanah. Satuan pemetaan tanah merupakan gabungan antara satuan pemetaan lahan dan satuan tanah (Sartohadi, dkk, 2012).

Dalam satuan lahan terdapat penciri lahan yang disebut sebagai karakteristik lahan. Karakteristik lahan (*land characteristics*) merupakan komponen-komponen yang menjadi penyebab terbentuknya lahan dengan ukuran atau besaran tertentu, seperti lereng, curah hujan, tekstur tanah, ketersediaan air dan sebagainya (Hardjowigeno dan Widiatmoko, 2007). Karakteristik lahan mempengaruhi tingkat kualitas lahan. Interaksi yang sesuai antar karakteristik lahan menunjukkan kualitas lahan yang baik. Kualitas lahan dapat menjadi variabel dari sifat-sifat penciri, sehingga menjadi pondasi terhadap penentu kesesuaian lahan. Contoh kualitas lahan adalah ancaman banjir yang ada di dataran aluvial mempengaruhi sistem drainase yang semakin memburuk, sehingga tidak cocok untuk penggunaan lahan tempat wisata seperti tempat berkemah.

Satuan lahan memiliki korelasi dengan bentanglahan. Menurut Mitchell dan Howard (1978) dalam Nurwadjadi (2000), bentanglahan terbagi ke dalam dua kelompok satuan

lahan, yaitu satuan makro (*Land Division, Land Province, Land Sub-Province, Land Region*) dan mikro (sistem lahan, katena, faset lahan, elemen lahan). Contohnya adalah satuan lahan pada tingkat katena yang dapat digunakan untuk mengkaji potensi wilayah. Satuan lahan pada bentanglahan dengan tingkat kedetilan tinggi dapat digunakan untuk evaluasi lahan.

## **3.2. POTENSI LAHAN**

### **3.2.1. Kemampuan Lahan**

Klasifikasi kemampuan lahan (*land capability classification*) merupakan penilaian lahan atau komponen-komponen lahan secara sistematis dan pengelompokannya ke dalam beberapa kategori berdasar pada sifat-sifat yang merupakan potensi dan penghambat dalam penggunaannya secara lestari (Arsyad, 2006). Sistem klasifikasi kemampuan lahan yang banyak digunakan adalah sistem USDA (United States Department of Agriculture). Menurut sistem USDA, lahan dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu kelas, sub-kelas, dan satuan pengelolaan (*management unit*). Lahan dikelompokkan ke dalam delapan kelas I-VIII:

1. Kelas I sampai kelas IV: mampu menghasilkan dan sesuai untuk berbagai penggunaan seperti untuk penanaman pertanian umumnya, rumput untuk makanan ternak, padang rumput dan hutan
2. Kelas V, VI, VII: tanaman atau vegetasi alami, namun pada beberapa kelas seperti kelas V dan VI dapat menghasilkan dan menguntungkan untuk beberapa jenis tanaman tertentu seperti buah-buahan, tanaman hias atau bunga-bunga dan bahkan jenis sayuran
3. Kelas VIII : dibiarkan dalam keadaan alami.

Penggolongan ke dalam kelas, sub-kelas dan unit/satuan pengelolaan sangat diperlukan untuk memudahkan dalam pemanfaatan hasil analisis dan rencana pengelolaan lahan. Faktor penghambat penggunaan lahan dikelompokkan ke dalam empat jenis yaitu bahaya erosi (e), genangan air (w), penghambat perakaran tanaman (s) dan iklim (c). Faktor ini menentukan dalam jenis pengelolaan atau konservasi lahan. Upaya konservasi ini paling tidak bertujuan untuk mencegah erosi, memperbaiki tanah yang rusak, serta meningkatkan produktivitas dan memelihara tanah agar lestari (berkelanjutan).

### 3.2.2. Arahannya Penggunaan Lahan Berdasarkan Kelas Kemampuan Lahan

Penggunaan lahan dapat direncanakan berdasarkan kemampuan lahan. Namun rekomendasi penggunaan lahan pada kelas kemampuan lahan tergolong umum, seperti pertanian dan tanaman hutan. Arahannya penggunaan lahan ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan penggunaan lahan yang lebih detail melalui analisis lanjutan seperti kesesuaian lahan dan ketimpangan lahan. Arahannya penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan dapat dilihat pada tabel 3.1 dan matriks pada Gambar 3.1.

Tabel 3. 1.. Klasifikasi Kemampuan Lahan dan Rekomendasi Penggunaan Lahan pada setiap Kelas

Kelas	Kriteria	Penggunaan
I	Lahan ini mempunyai sedikit hambatan yang membatasi penggunaannya. Lahan kelas I sesuai untuk berbagai penggunaan pertanian. Karakteristik lahannya antara lain : topografi hampir datar-datar, ancaman erosi kecil, kedalaman efektif dalam, drainase baik, mudah diolah, kapasitas menahan air baik, subur dan responsif terhadap pemupukan, tidak terancam banjir, dan di bawah iklim setempat yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman secara umum.	Tanaman pertanian semusim, tanaman rumput, hutan dan cagar alam
II	Lahan ini mempunyai beberapa hambatan atau ancaman kerusakan yang mengurangi pilihan penggunaannya atau memerlukan tindakan konservasi yang sedang. Pengelolaan perlu hati-hati termasuk tindakan konservasi untuk mencegah kerusakan atau memperbaiki hubungan air dan udara jika tanah diusahakan untuk pertanian.	Tanaman semusim, tanaman rumput, padang penggembalaan, hutan produksi, hutan lindung, dan cagar alam.
III	Lahan ini mempunyai beberapa hambatan yang berat yang mengurangi pilihan penggunaan lahan dan memerlukan tindakan konservasi khusus dan keduanya. Lahan ini mempunyai pembatas lebih berat dari kelas II	Tanaman semusim, tanaman yang memerlukan pengolahan tanah, tanaman rumput,

Kelas	Kriteria	Penggunaan
	dan jika dipergunakan untuk tanaman perlu pengelolaan tanah dan tindakan konservasi lebih sulit diterapkan dipelihara. Hambatan ini membatasi lama penggunaan bagi tanaman semusim, waktu pengolahan, pilihan tanaman atau kombinasi dari pembatas-pembatas tersebut.	padang rumput, hutan produksi, hutan lindung dan cagar alam.
IV	Hambatan dan ancaman kerusakan tanah lebih besar dari kelas III, dan pilihan tanaman juga terbatas. Perlu pengelolaan hati-hati untuk tanaman semusim, tindakan konservasi lebih sulit diterapkan dan dipelihara, seperti teras bangku, saluran bervegetasi, dam penghambat, disamping tindakan untuk menjaga kesuburan dan kondisi fisik tanah.	Tanaman semusim dan tanaman peratanian pada umumnya, tanaman rumput, hutan produksi, penggembalaan, hutan lindung dan suaka alam.
V	Lahan kelas ini tidak terancam erosi tetapi mempunyai hambatan lain yang tidak mudah untuk dihilangkan, sehingga membatasi pilihan penggunaannya. Tanah ini juga mempunyai hambatan yang membatasi pilihan macam penggunaan dan tanaman, dan menghambat pengolahan tanah bagi tanaman semusim. Tanah ini biasanya terletak pada topografi datar-hampir datar tetapi sering terlenda banjir, berbatu atau iklim yang kurang sesuai.	Tanaman rumput padang penggembalaan, hutan produksi, hutan lindung dan suaka alam.
VI	Lahan ini mempunyai hambatan berat yang menyebabkan tanah ini tidak sesuai untuk penggunaan pertanian, penggunaan sangat terbatas karena mempunyai hambatan atau ancaman kerusakan yang tidak dapat dihilangkan. Umumnya terletak pada lereng curam, sehingga jika dipergunakan untuk	Tanaman rumput, padang penggembalaan, hutan produksi, hutan lindung dan cagar alam

Lanjutan Tabel 3.1.

Kelas	Kriteria	Penggunaan
	pengembalaan dan hutan produksi harus dikelola dengan baik untuk menghindari erosi. Beberapa lahan ini mempunyai perakaran dalam, tetapi karena lerengnya berat perlu konservasi yang berat untuk tanaman semusim.	
VII	Lahan ini tidak sesuai untuk pertanian. Jika untuk padang rumput atau hutan produksi harus dilakukan pencegahan erosi yang berat. Perlu dibuat teras bangku yang ditunjang dengan cara vegetasi untuk konservasi tanah, disamping pemupukan. Lahan ini mempunyai hambatan dan ancaman berat dan tidak dapat dihilangkan.	Padang rumput dan hutan produksi dengan konservasi berat
VIII	Lahan ini tidak sesuai untuk pertanian, tetapi sebaiknya dibiarkan secara alami. Pembatas dan ancaman sangat berat dan tidak mungkin dilakukan tindakan konservasi, sehingga perlu dilindungi.	Hutan Lindung, rekreasi alam dan cagar alam

Klas Kemampuan Lahan		Intensitas Pemanfaatan							
		Cagar Alam	Hutan Produksi	Lahan Pengembalaan			Lahan Garapan		
				Terbatas	Sedang	Intensif	Terbatas	Sedang	Intensif
Intensitas ancaman, pembatas dan hambatan lahan yang terkait	I								
	II								
	III								
	IV								
	V								
	VI								
	VII								
	VIII								

Gambar 3. 1. Matriks arahan penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan

### 3.3. KESESUAIAN LAHAN

Kesesuaian lahan (*land suitability*) merupakan kecocokan (*adaptability*) suatu lahan untuk tujuan penggunaan tertentu, melalui penentuan nilai (kelas) lahan serta pola tata guna lahan yang dihubungkan dengan potensi wilayahnya, sehingga dapat diusahakan

penggunaan lahan yang lebih terarah berikut usaha kelestariannya (Fauzi, dkk, 2009). Penentuan tingkat kesesuaian lahan dilakukan dengan metode pengharkatan pada beberapa parameter, serta pembobotan dalam menentukan tingkat kesesuaiannya. Kerangka evaluasi lahan menurut FAO (1976) dapat dipakai untuk klasifikasi kuantitatif maupun kualitatif. Adapun struktur klasifikasi kesesuaian lahan terdiri dari empat kategori yang merupakan generalisasi yang bersifat menurun, antara lain:

- a. Ordo (*order*) : menunjukkan jenis kesesuaian atau keadaan kesesuaian secara umum.
- b. Kelas (*class*) : menunjukkan tingkat kesesuaian dalam ordo.
- c. Subkelas (*subclass*) : menunjukkan jenis pembatas atau macam perbaikan yang diperlukan di dalam kelas.
- d. Satuan (*unit*) : menunjukkan perbedaan – perbedaan kecil yang diperlukan dalam pengelolaan di dalam sub-kelas.

Kesesuaian lahan pada tingkat ordo menunjukkan apakah lahan sesuai atau tidak sesuai untuk penggunaan tertentu. Ordo kesesuaian lahan pada suatu penggunaan dibagi menjadi dua, yaitu :

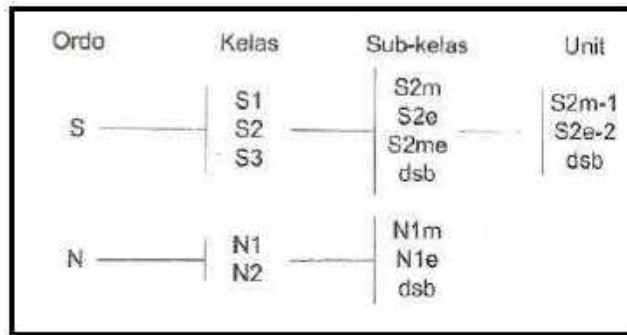
- a. Ordo S : Sesuai (*suitable*). Lahan yang termasuk ordo ini adalah lahan yang dapat digunakan untuk sesuatu penggunaan tertentu secara lestari atau dengan sedikit risiko kerusakan terhadap sumberdaya lahan.
- b. Ordo N : Tidak sesuai (*not suitable*). Lahan yang termasuk ordo ini mempunyai pembatas sedemikian rupa sehingga mencegah suatu penggunaan secara lestari/direncanakan.

Kesesuaian lahan pada tingkat kelas adalah pembagian lebih lanjut dari ordo dan menggambarkan tingkat – tingkat kesesuaian dari ordo. Nomor urut ini menunjukkan tingkatan kelas yang menurun dalam suatu ordo. Banyaknya kelas sebenarnya tidak terbatas, tetapi dianjurkan untuk memakai tiga kelas dalam Ordo Sesuai dan dua kelas dalam Ordo Tidak Sesuai. Definisi kelas - kelas tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Kelas S1 : Sangat sesuai (*highly suitable*)
- b. Kelas S2 : Cukup sesuai (*moderately suitable*)
- c. Kelas S3 : Sesuai marginal (*marginally suitable*)
- d. Kelas N1 : Tidak sesuai pada saat ini (*currently not suitable*)

e. Kelas N2 : Tidak sesuai permanen (*permanently not suitable*)

Sub-kelas kesesuaian lahan mencerminkan jenis pembatas atau macam perbaikan yang diperlukan dalam kelas tersebut. Tiap kelas dapat terdiri dari satu atau lebih sub-kelas, tergantung dari jenis pembatas yang ada. Jenis pembatas ditunjukkan dengan simbol huruf kecil yang ditempatkan setelah simbol kelas. Misalnya kelas S2 yang mempunyai pembatas erosi (e) dapat menjadi sub-kelas S2e. Kesesuaian lahan pada tingkat unit merupakan pembagian lebih lanjut dari subkelas berdasarkan atas besarnya faktor pembatas. Aspek tambahan berupa perbedaan detail dari pembatas – pembatasnya. Diketuainya pembatas secara detail memudahkan penafsiran dalam mengelola rencana suatu usaha tani. Misalnya S2e-2, yang menunjukkan faktor pembatas berupa erosi tingkat sedang (Gambar 3.2.).



Gambar 3. 2. Penamaan Kesesuaian Lahan dari Ordo sampai Unit

(Sumber: Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007)

### 3.4. BUKAAN LAHAN

Bukaan lahan atau pembukaan lahan pada prinsipnya adalah membebaskan lahan dari tumbuhan pengganggu atau komponen lain untuk maksud memberikan ruang tumbuh kepada jenis tanaman baru yang akan dibudidayakan atau pemanfaatan lainnya. Sebagai contoh adalah bukaan lahan untuk sawah. Lahan sawah bukaan baru adalah lahan sawah yang dikonversi dari lahan kering dengan lapisan tapak bajak belum terbentuk (Didi Ardi dan Wiwik Hartatik, 2004). Untuk pembukaan lahan sawah baru diperlukan beberapa persyaratan teknis (terutama biofisik) dan non-teknis. Persyaratan teknis atau biofisik meliputi beberapa parameter, yaitu: (a) topografi: elevasi dan lereng; (b) Iklim, terutama ketersediaan air; (c) keadaan tanah: drainase, tekstur, kedalaman tanah, sifatsifat kimia (KTK, salinitas, alkalinitas, pirit); (d) bahaya banjir; dan (e) penggunaan lahan. Untuk

jenisnya, bukaan lahan sebelum dibudidayakan dapat digolongkan menjadi (Basri dan Pakpahan, 2018):

1. Vegetasi awal hutan sekunder atau semak  
Manual, mekanis, modifikasi pada lereng >15%
2. Vegetasi awal alang-alang  
Menakis, kimia, pada lereng <15%
3. Lahan areal konversi  
Peremajaan, kacang penutup tanah
4. *Zero burning*



Gambar 3.3. Prosedur pembukaan lahan tanpa penggunaan api

5. Berdasarkan topografi

Tabel 3. 2. Contoh uraian proses pembukaan lahan untuk kelapa sawit berdasarkan kelas topografi

No.	Uraian	Datar- Bergelombang	Bukit Bergunung	Areal Rendahan
1.	Survei dan desain blok	√	√	√
2.	Pembuatan kontrak kerja	√	√	√
3.	Pembuatan batas blok	√	√	√
4.	Pembuatan drainase	√	√	√
5.	Pembuatan jalan MR & CR	√	√	√
6.	Imas dan Tumbang	√	√	√
7.	Pancang & pembuatan jalur tanam	√	√	√
8.	Rumpuk mekanis	√	√	√
9.	Pembuatan teresan	-	√	-
10.	Pancang level tergenang	-	-	√
11.	Pancang titik tanam	√	√	√
12.	Pembuatan tapak timbun	-	-	√
13.	Penanaman LCC	√	√	√
14.	Pembuatan lubang tanam	√	√	√
15.	Ecer dan tanam kelapa sawit	√	√	-
16.	Pengeceran dan tanam	-	√	√

## **BAB IV METODOLOGI PELAKSANAAN**

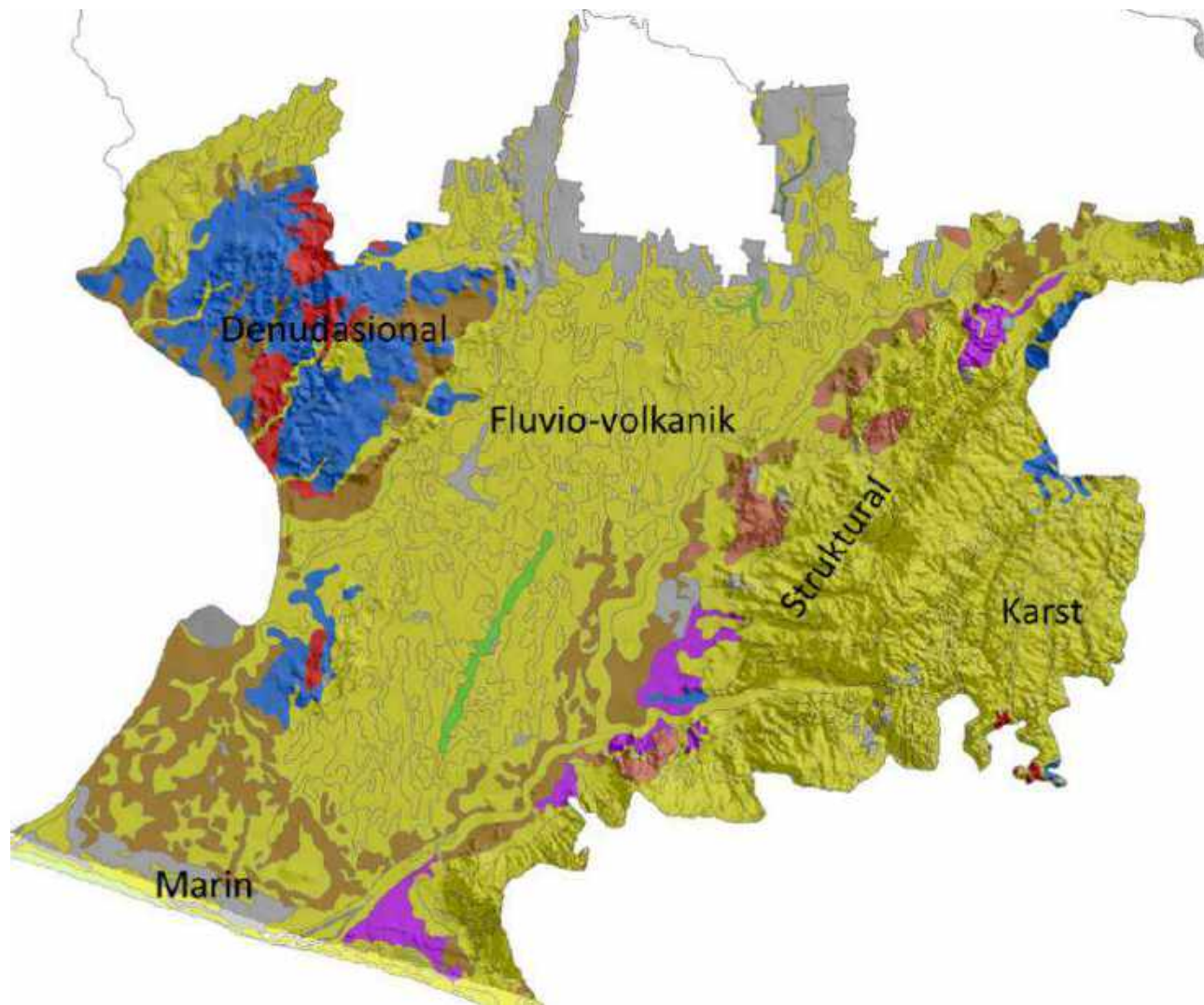
### **4.1. UNIT ANALISIS/SATUAN LAHAN**

Unit analisis yang digunakan dalam analisis potensi dan bukaan lahan analisis adalah satuan lahan. Pembuatan unit satuan lahan membutuhkan data antara lain seperti:

- a. Peta RTRTW Kab. Bantul
- b. Peta rupa bumi Indonesia-lembar Kabupaten Bantul
- c. Peta geologi skala 1:100.000 Lembar Yogyakarta
- d. Peta turunan DEM (slope, morfologi, hillshade)

Data-data tersebut sangat diperlukan untuk dapat digunakan sebagai analisis delineasi satuan lahan. Delineasi satuan lahan ini menggunakan pendekatan pedogeomorfologi, artinya bahwa batas satuan bentuk lahan akan berhimpit dengan batas satuan tanah (Sartohadi, dkk. 2012). Satuan lahan di Kabupaten Bantul (Gambar 4.1) berdasarkan genesisnya dapat dibagi menjadi lima:

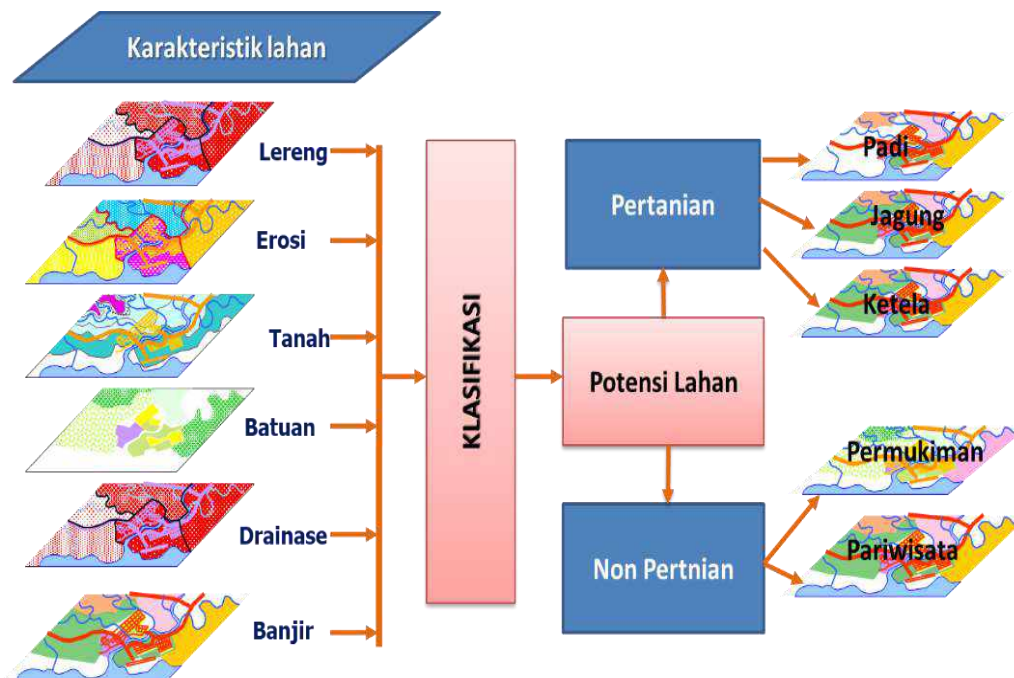
- a. Satuan lahan fluvio-vulkanik
- b. Satuan lahan marin
- c. Satuan lahan denudasional
- d. Satuan lahan struktural
- e. Satuan lahan karst



Gambar 4. 1.Satuan lahan yang ada di Kabupaten Bantul

#### 4.1.TAHAP PENGUMPULAN DATA DAN INFORMASI

Tahap pengumpulan data dan informasi dikerjakan dengan pendekatan analisis kemampuan lahan. Variabel yang digunakan dalam analisis kemampuan lahan ini antara lain adalah lereng, erosi, tanah, batuan, drainase, dan kerawanan banjir (Gambar 4.2). Variabel tersebut dipetakan dalam unit satuan lahan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Hasil klasifikasi kemampuan lahan nantinya dapat digunakan untuk menentukan potensi lahan. Potensi lahan tersebut juga dapat ditentukan berdasarkan jenisnya berupa pertanian seperti padi, jagung, ketela, dan tanaman perkebunan, serta non-pertanian seperti permukiman, pariwisata, dan jenis infrastruktur lain.



Gambar 4. 2.Diagram alir analisis klasifikasi potensi lahan

Metode klasifikasi kemampuan lahan dapat dilakukan dengan dua proses, yaitu proses *matching* (pecocokan) atau *scoring* (pengharkatan). Hal ini perlu diperhatikan dalam tahapan klasifikasi karena unit analisis sama, yaitu satuan lahan. Proses *matching* didasarkan pada pencocokan antara kriteria kesesuaian lahan dengan data kualitas lahan. Beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan dalam proses *matching* meliputi:

- Kualitas lahan pada setiap satuan pemetaan lahan
- Kualitas lahan yang dipertimbangkan untuk setiap penggunaan lahan

- Rating kualitas lahan (persyaratan tipe penggunaan lahan).

Macam *matching* adalah sebagai berikut:

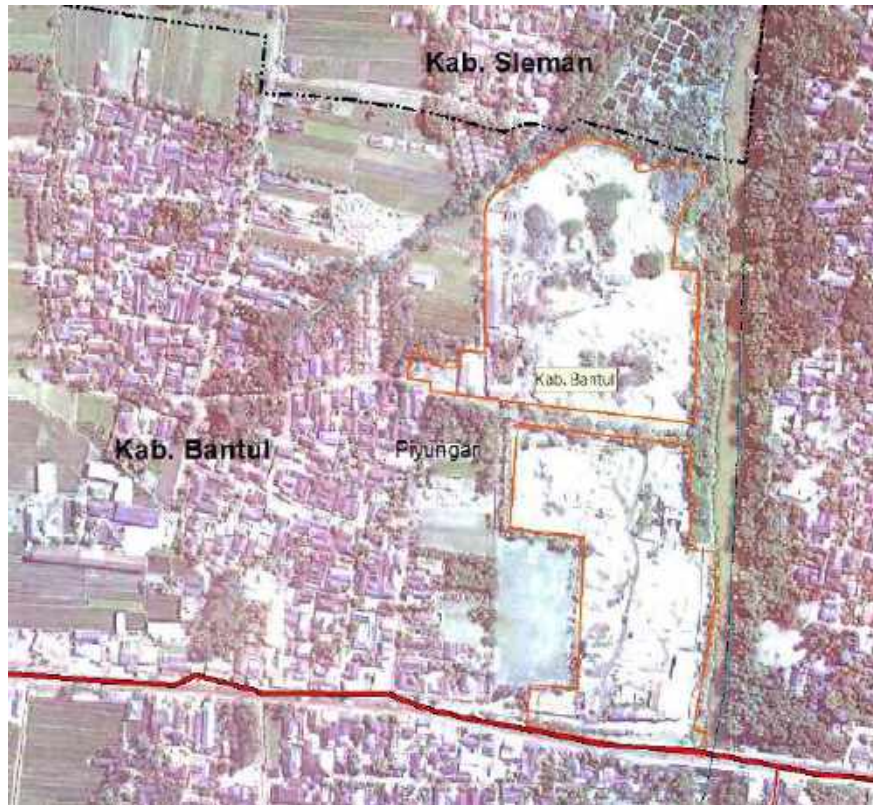
- Weight factor matching  
teknik matching untuk mendapatkan faktor pembatas yang paling berat dan kelas kemampuan lahan.
- Arithmetic matching  
teknik matching dengan mempertimbangkan faktor yang dominan sebagai penentu kelas kemampuan lahan.
- Subjective matching  
teknik matching yang didasarkan pada subyektivitas peneliti. Hasil pada teknik subjective matching sangat tergantung pada pengalaman peneliti.

#### **4.2.TAHAP INVENTARISASI BUKAAN LAHAAN**

Inventarisasi bukaan lahan di Kabupaten bantul bersumber dari data RTRW dan interpretasi citra SPOT tahun 2016. Jenis penggunaan lahan yang teridentifikasi sebagai bukaan lahan potensial adalah sebagai berikut:

- a. Semak
- b. Lahar terbuka
- c. Kolam
- d. Pasir pantai
- e. Lapangan

Selain itu jenis bukaan lahan yang ada di Kabupaten Bantul juga bersumber hasil identifikasi peta bukaan lahan area pertambangan yang berada di 10 kecamatan Kabupaten Bantul. Gambar 4.3 menunjukkan contoh hasil delineasi bukaan lahan yang teridentifikasi melalui data RTRW dan verifikasi pada citra SPOT. Sebaran bukaan lahan di Kabupaten Bantul diberi kode pada setiap polygon dengan kombinasi nama kecamatan dan nomor urut. Sebagai contoh bukaan lahan di Kecamatan kasihan dengan kode KS\_OP\_01: KS adalah singkatan dari Kasihan; OP adalah opening/bukaan; dan 01 berarti polygon tersebut urutan nomor satu.



Gambar 4. 3. Contoh delineasi bukaan lahan melalui citra satelit

#### 4.3. TAHAP PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS DATA

Tahap pengolahan data dan analisis data bertujuan untuk menentukan kelas menganalisis karakteristik lahan (*land requirement*). Karakteristik lahan ini berupa beberapa data seperti yang ditunjukkan Tabel 4.1. Submer data yang digunakan untuk analisis ini selain data primer dan pengukuran lapangan adalah data sekunder dari peta tanah. Dalam atribut peta tanah telah menampilkan beberapa sifat lahan seperti tekstur tanah, permeabilitas, drainase, dan ketebalan tanah. Pendekatan pedogeomorfologi juga digunakan untuk menginterpretasi sifat lahan lain yang tidak terdapat pada atribut peta tanah.

Tabel 4. 1. Karakteristik lahan untuk analisis kemampuan lahan

Parameter	Kelas
Tekstur tanah	T1 (kasar) – T5 (halus)
Solum tanah	S1 (dangkal) – S(5) dalam
Permeanilitas	P1 (cepat) – P5 (lambat)
Salinitas	G0 (sangat rendah) – G5 (tinggi)

Lanjutan Tabel 4.1.

Banjir	B1 (sangat sering banjir) – B5 (tidak pernah banjir)
Erosi	E1 (tinggi) – E5 (tidak rawan)
Drainase	D0 (berlebihan) – D5 (sangat jelek)
Lereng	A (datar) – G (sangat curam)

Sumber: Arsyad, 1989, Konservasi Tanah dan Air

#### 4.4. TAHAP ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN

Penilaian kemampuan lahan hanya dilakukan pada lahan yang terpilih sebagai lahan terbuka saja. Ada dua jenis kemampuan lahan yang dapat dianalisis, yaitu aktual dan potensial. Kemampuan lahan actual adalah kelas kemampuan yang dimiliki saat lahan tersebut dianalisis tanpa ada intervensi, sedangkan potensial adalah kelas kemampuan lahan terbaik yang dapat dimiliki oleh suatu lahan dengan pengeolahan tertentu. Untuk analisis bukaan lahan di bantu, sebgain besar lahan terbuka dinilai menggunakan kelas kemampuan lahan actual. Gambar 4.4 menunjukkan matriks kelas kemampuan lahan berdasarkan delapan karakteristik lahan.

No	Faktor penghambat / pembatas	Kelas Kemampuan Lahan							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Lereng permukaan	A	B	C	D	A	E	F	G
2	Kepekaan erosi	E5,E4	E3	E2, E1	E1	(*)	(*)	(*)	(*)
3	Salinitas	G0	G1	g2	g3	(**)	g3	(*)	(*)
4	Kedalaman tanah	S5	S3,S4	S2	S2	(*)	S1	(*)	(*)
5	Tekstur tanah	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub>	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub>	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>2</sub>	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>2</sub>	(*) (*)	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>2</sub>	T <sub>5</sub> , T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>
6	Permeabilitas	P <sub>2</sub> ,P <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> ,P <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> ,P <sub>3</sub> , P <sub>4</sub>	P <sub>2</sub> ,P <sub>3</sub> , P <sub>4</sub>	P <sub>1</sub>	(*)	(*)	P <sub>5</sub>
7	Drainase	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	(**)	(**)	d <sub>0</sub>
8	Ancaman banjir	B5	B4	B3	B2	B1	(**)	(**)	(*)

Sumber : Arsyad, 1989, Konservasi Tanah dan Air

Catatan : (\*) = dapat mempunyai sembarang sifat

(\*\*) = tidak berlaku.

Gambar 4. 4. Matriks Kelas Kemampuan Lahan

Data kecakapan lahan hasil analisis ditampilkan dengan matriks yang menampilkan luas jenis bukaan lahan pada setiap kelas kecakapan lahan. Matriks pada tabel 4.2 menunjukkan contoh tampilan data kecakapan lahan.

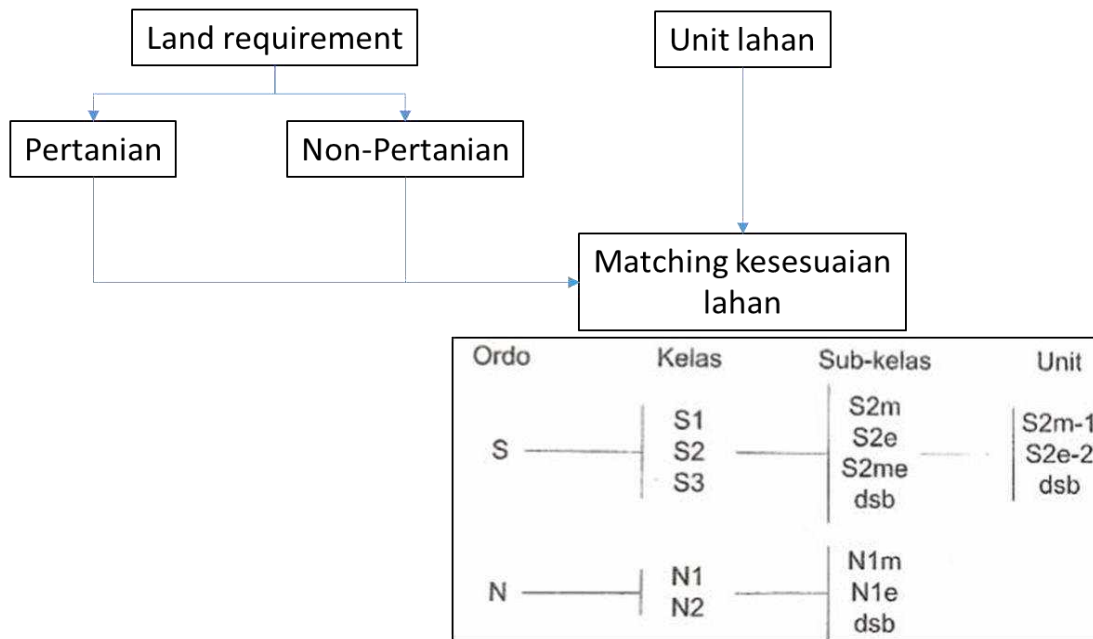
Tabel 4. 2. Matriks analisis luas bukaan lahan pada setiap kelas kecakapan lahan

Jenis bukaan	Kelas Kecakapan Lahan (Luas dalam hektar)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
lapangan			0,86					
lahan terbuka				1,68		1,93		
tegalan				2,13				
Bekas tambang								

Sumber: Hasil Analisis Peta Penutup Lahan dan Survei Lapangan, 2020

#### 4.5. TAHAP ANALISIS KESESUAIAN LAHAN

Kesesuaian lahan diperlukan untuk mengetahui detail pemanfaatan lahan. Analisis ini difokuskan pada lahan-lahan yang mengalami ketimpangan atau yang telah mengalami bukaan. Dengan mengacu hasil analisis kesesuaian lahan, maka diharapkan perencanaan penggunaan lahan dapat dioptimalkan. Subkelas adalah keadaan tingkatan dalam kelas kesesuaian lahan. Kelas kesesuaian lahan dibedakan menjadi subkelas berdasarkan kualitas dan karakteristik lahan (sifat-sifat tanah dan lingkungan fisik lainnya) yang menjadi factor pembatas terberat, misal Subkelas S3rx sesuai marginal dengan pembatas kondisi perakaran ( $r$ =rooting condition) dan bahaya bahan racun kejenuhan Aluminium ( $x$ ). Jadi huruf kecil sebagai indek di belakang kelas merupakan faktor pembatas utama yang bisa lebih dari satu jenis. Faktor-faktor pembatas tersebut meliputi ketinggian tempat ( $h$ ), ketersediaan air ( $w$ ), media perakaran ( $r$ ), retensi hara ( $f$ ), toksisitas ( $x$ ), ketersediaan hara ( $n$ ), topografi ( $s$ ), dan tingkat bahaya banjir ( $b$ ). Gambar 3.5 menunjukkan proses analisis kesesuaian lahan. Pada analisis ini dibatasi hanya sampai pada sub-kelas, karena unit akan digunakan untuk jenis manajemen.



Gambar 4. 5. Diagram proses penentuan kesesuaian lahan

#### 4.6. REKOMENDASI LAHAN DAN BUKAAN LAHAN

Analisis rekomendasi memanfaatkan data dari hasil analisis kesesuaian lahan. Rekomendasi lahan juga tidak dilakukan pada semua unit lahan di wilayah kajian, melainkan hanya pada lahan yang mengalami ketimpangan dan lahan yang telah mengalami bukaan namun belum optimal dalam pemanfaatannya. Tabel 4.3 menunjukkan contoh rekomendasi lahan pada jenis bukaan lahan dan kelas kesesuaian tertentu.

Tabel 4. 3. Contoh tabel hasil rekomendasi dan manajemen lahan

Poligon	Kemampuan Lahan	Rekomendasi	Manajemen
Blp_OP_1	1	Padi (S2rfw)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.
Blp_OP_2	3	Rumput (S2wf)	Penyediaan air dan pemupukan.

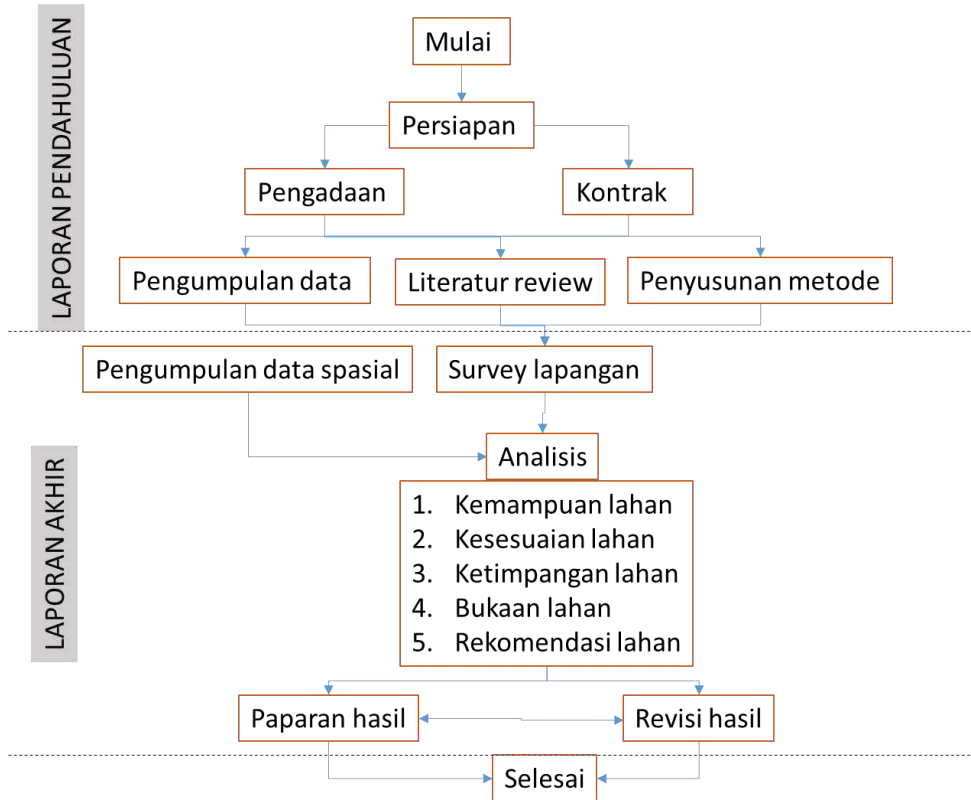
## BAB V RENCANA KERJA DAN PENTAHAPAN PELAKSANAAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pekerjaan kajian bukaan lahan dikerjakan selama 8 minggu melalui beberapa kegiatan. Ketiga tersebut meliputi hal teknis dan non teknis. Tabel 5.1 menunjukkan jadwal pelaksanaan pekerjaan.

Tabel 5. 1. Jadwal pelaksanaan pekerjaan

Perihal	Mingg u ke-1	2	3	4	5	6	7	8
Persiapan (pembuatan KAK, penyusunan jadwal)								
Pengadaan langsung								
Kontrak								
Pencarian data sekunder, pemrosesan awal								
Laporan Pendahuluan								
Pendataan / Survey								
Pemrosesan dan Konsultasi								
Laporan Akhir								
Revisi dan penyerahan produk								

Tahapan pekerjaan kajian bukaan lahan di Kabupaten Bantul terbagi menjadi dua bagian, yaitu tahapan untuk menghasilkan Laporan Pendahuluan dan Laporan Akhir. Laporan pendahuluan mencakup beberapa tahapan seperti persiapan, pengumpulan data, literatur review, dan penyusunan metode. Pada tahap laporan akhir setidaknya mencakup survey lapangan, pengumpulan data sekunder dan spasial, serta analisis. Gambar 5.1 menunjukkan pentahapan pekerjaan.



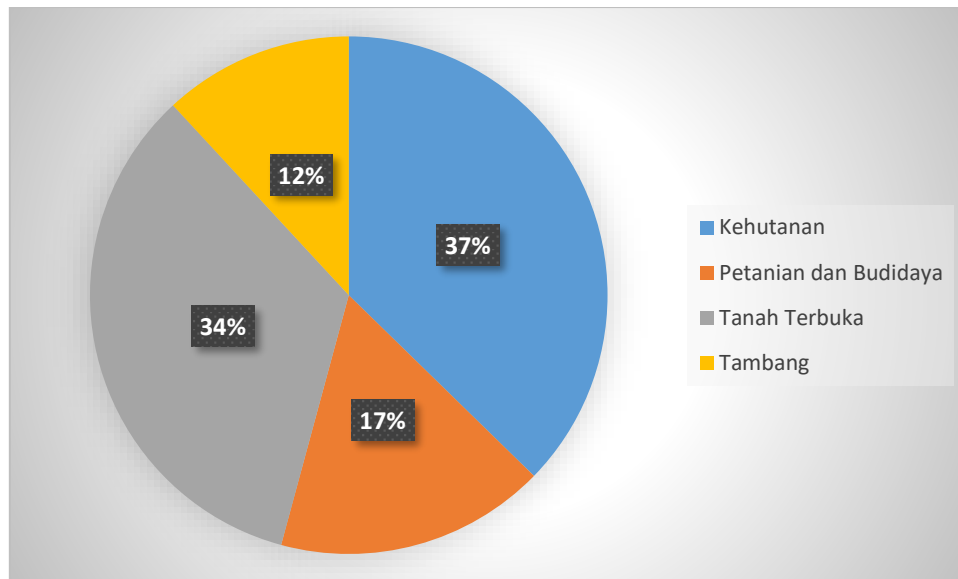
Gambar 5. 1. Pentahapan Pekerjaan

# **BAB VI**

## **KONDISI BUKAAN LAHAN DI KABUPATEN BANTUL**

### **6.1. Klasifikasi Jenis Bukaan Lahan**

Bukaan lahan yang ada di Kabupaten Bantul setidaknya dapat dibagi menjadi empat jenis, yaitu (1) kehutanan, (2) pertanian dan budidaya, (3) tanah terbuka, dan (4) tambang. Bukaan lahan jenis kehutanan adalah jenis bukaan lahan yang terdiri dari jenis penggunaan lahan semak belukar. Data sebaran dan luas semak belukar berasal dari data peta rupa bumi Indonesia dan hasil interpretasi data citra Sopt 2016-2017. Persentase jenis bukaan lahan jenis kehutanan adalah yang paling besar, yaitu 37%. Jenis bukaan lahan adalah pertanian dan budidaya. Jenis ini terdiri dari kolam (perikanan) dan sawah yang berair. Penggunaan lahan jenis kolam dikategorikan sebagai bukaan lahan karena lahan pada lokasi ini termasuk tipe lahan terbuka tanpa adanya tutupan lahan. Ada jenis kolam yang dibangun secara permanen dan non permanen. Lahan kolam non permanen ini penting untuk dianalisis karena potensial untuk dikembangkan ke jenis penggunaan lahan yang lebih optimal. Jenis bukaan lahan selanjutnya adalah tanah terbuka. Jenis ini dapat ditemukan pada wilayah yang berbukit maupun data akibat adanya pembukaan lahan oleh warga. Namun dalam jenis ini juga terdapat jenis bukaan lapangan, yang merupakan tanah lapang yang fungsinya sudah tidak optimal untuk kegiatan olahraga atau lainnya. Jenis ini memiliki persentase 34%. Jenis bukaan yang selanjutnya adalah tambang. Jenis ini juga terbagi menjadi dua yaitu yang masih aktif dan bekas tambang. Sebagian besar sebaannya ada di sepanjang Sungai Progo, Srandakan. Untuk keperluan pengelolaan, lahan bekas tambang sangat penting dilakukan restorasi terlebih dahulu seperti dengan cara pengurukan, yang kemudian dapat dimanfaatkan untuk pemanfaatan lainnya. Bukaan lahan tambang di Bantul memiliki persentase 12%.



Gambar 6. 1. Klasifikasi jenis bukaan lahan dan persentase luasnya di Kabupaten Bantul  
Sumber: Hasil Analisis Peta Penutup Lahan dan Survei Lapangan, 2020

## 6.2. Sebaran Bukaan Lahan

Sebaran bukaan lahan di Kabupaten Bantul diidentifikasi berada di 17 Kecamatan di Kabupaten Bantul. Artinya bukaan lahan tersebar di semua kecamatan di Kabupaten Bantul. Yang membedakan adalah jenis bukaan lahannya, luas, dan jumlah poligon bukaan lahan yang ada di masing-masing kecamatan. Kecamatan Bantul termasuk wilayah dengan bukaan lahan paling sedikit dengan hanya terdapat di 1 Desa, yaitu Desa Sabdodadi. Kecamatan Bambanglipuro dan enam kecamatan lain hampir memiliki sebaran yang sama yaitu terdapat pada dua-tiga desa saja. Sedangkan kecamatan yang lain termasuk kecamatan yang memiliki sebaran bukaan lahan cukup banyak yang tersebar hampir di seluruh wilayah desanya seperti Kecamatan Pleret. Persebaran bukaan lahan di Kabupaten Bantul per Kecamatan dapat dilihat pada tabel 6.1.

Tabel 6. 1. Persebaran Bukaan Lahan per Kecamatan di Kabupaten Bantul.

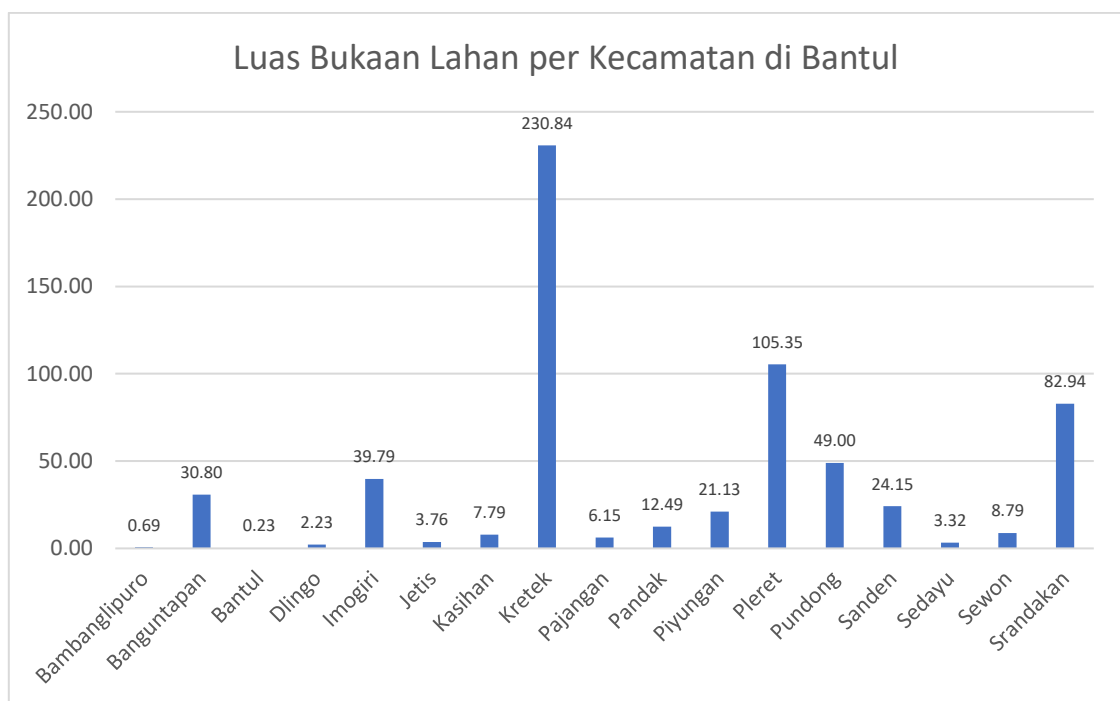
KECAMATAN	DESA	BUKAAN LAHAN	LUAS (Ha)
Bambanglipuro	Mulyodadi	Kolam	0.12
Bambanglipuro	Sumbermulyo	Kolam	0.57
Jumlah			0.69
Banguntapan	Banguntapan	Kolam	13.33
Banguntapan	Banguntapan	Lahan Terbuka	2.30
Banguntapan	Banguntapan	Lapangan	2.33
Banguntapan	Baturetno	Kolam	0.48
Banguntapan	Jambidan	Kolam	0.38
Banguntapan	Potorono	Kolam	1.91

<b>KECAMATAN</b>	<b>DESA</b>	<b>BUKAAN LAHAN</b>	<b>LUAS (Ha)</b>
Banguntapan	Tamanan	Kolam	2.32
Banguntapan	Wirokerten	Kolam	7.74
Jumlah			30.80
Bantul	Sabdodadi	Kolam	0.23
Jumlah			0.23
Dlingo	Mangunan	Lapangan	0.85
Dlingo	Muntuk	Lapangan	0.70
Dlingo	Terong	Lapangan	0.68
Jumlah			2.23
Imogiri	Imogiri	Kolam	0.59
Imogiri	Kebonagung	Kolam	0.74
Imogiri	Kebonagung	Lapangan	1.15
Imogiri	Selopamioro	Semak	31.79
Imogiri	Selopamioro	Tambang	0.95
Imogiri	Sriharjo	Kolam	0.24
Imogiri	Sriharjo	Tambang	0.08
Imogiri	Wukirsari	Semak	3.03
Imogiri	Wukirsari	Tambang	1.22
Jumlah			39.79
Jetis	Canden	Kolam	0.87
Jetis	Sumberagung	Kolam	1.73
Jetis	Trimulyo	Kolam	0.36
Jetis	Trimulyo	Tambang	0.79
Jumlah			3.76
Kasihan	Bangunjiwo	Lahan Terbuka	3.61
Kasihan	Bangunjiwo	Lapangan	0.86
Kasihan	Ngestiharjo	Kolam	1.20
Kasihan	Ngestiharjo	Sawah Irigasi	0.53
Kasihan	Tamantirto	Sawah Irigasi	1.60
Jumlah			7.79
Kretek	Parangtritis	Kolam	7.93
Kretek	Parangtritis	Pasir Pantai	148.28
Kretek	Parangtritis	Semak	69.65
Kretek	Tirtohargo	Pasir Pantai	4.68
Kretek	Tirtomulyo	Kolam	0.30
Jumlah			230.84
Pajangan	Sendadangsari	Tambang	3.33
Pajangan	Triwidadi	Lahan Terbuka	0.52
Pajangan	Triwidadi	Tambang	2.30
Jumlah			6.15
Pandak	Triharjo	Semak	0.37
Pandak	Triharjo	Tambang	10.51
Pandak	Wijirero	Kolam	1.61

KECAMATAN	DESA	BUKAAN LAHAN	LUAS (Ha)
Jumlah			12.49
Piyungan	Sitimulyo	Kolam	1.53
Piyungan	Sitimulyo	Lahan Terbuka	17.63
Piyungan	Srimartani	Tambang	1.27
Piyungan	Srimulyo	Kolam	0.70
Jumlah			21.13
Pleret	Bawuran	Lahan Terbuka	4.71
Pleret	Bawuran	Lahan Terbuka	2.37
Pleret	Bawuran	Semak	30.39
Pleret	Bawuran	Semak	1.49
Pleret	Bawuran	Tambang	5.01
Pleret	Pleret	Kolam	1.44
Pleret	Pleret	Semak	1.90
Pleret	Segoroyoso	Kolam	0.44
Pleret	Segoroyoso	Lahan Terbuka	1.15
Pleret	Segoroyoso	Semak	32.64
Pleret	Segoroyoso	Semak	0.34
Pleret	Segoroyoso	Tambang	2.50
Pleret	Wonokromo	Kolam	1.52
Pleret	Wonokromo	Semak	2.03
Pleret	Wonolelo	Lahan Terbuka	0.58
Pleret	Wonolelo	Lapangan	0.21
Pleret	Wonolelo	Semak	16.64
Jumlah			105.35
Pundong	Seloharjo	Lapangan	1.33
Pundong	Seloharjo	Semak	38.97
Pundong	Seloharjo	Tambang	2.18
Pundong	Srihardono	Tambang	6.53
Jumlah			49.00
Sanden	Gadingsari	Kolam	4.41
Sanden	Gadingsari	Pasir Pantai	1.66
Sanden	Murtigading	Kolam	1.05
Sanden	Srigading	Kolam	6.21
Sanden	Srigading	Pasir Pantai	10.82
Jumlah			24.15
Sedayu	Argodadi	Tambang	1.98
Sedayu	Argomulyo	Kolam	0.67
Sedayu	Argosari	Lapangan	0.66
Jumlah			3.32
Sewon	Bangunharjo	Semak	5.57
Sewon	Panggunharjo	Kolam	1.57
Sewon	Timbulharjo	Kolam	0.47
Sewon	Timbulharjo	Lapangan	1.18

KECAMATAN	DESA	BUKAAN LAHAN	LUAS (Ha)
Jumlah			8.79
Srandakan	Poncosari	Kolam	41.63
Srandakan	Poncosari	Pasir Pantai	5.13
Srandakan	Poncosari	Tambang	32.02
Srandakan	Trimurti	Tambang	4.16
Jumlah			82.94
Jumlah total			629,44

Bukaan lahan di Kabupaten Bantul memiliki luasan yang bervariasi. Bukaan lahan paling luas berada di Kecamatan Kretek dengan luas total 230,84 ha, sedangkan luas bukaan lahan paling kecil berada di Kecamatan Bantul yaitu seluas 0,23 ha. Kecamatan lain yang memiliki luas bukaan lahan cukup besar ada di Pleret, Srandakan, Imogiri, dan Bambanglipuro. Setidaknya ada 8 kecamatan yang memiliki bukaan lahan seluas <10 ha. Luasan bukaan lahan di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 6. 2.Luas Bukaan Lahan per Kecamatan di Bantul  
Sumber: Hasil Analisis Peta Penutup Lahan dan Survei Lapangan, 2020

## 6.2. Kondisi Lapangan Bukaannya Lahan

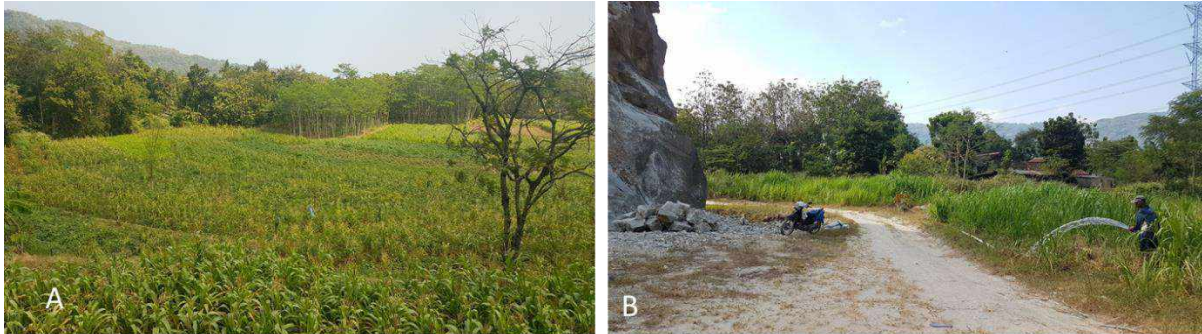
Bukaan lahan di Kabupaten Bantul teridentifikasi setidaknya kedalam enam tipe. Jenis bukaan lahan paling kecil adalah sawah irigasi (berau) -oleh masyarakat sekitar-dengan luasan 2,13 ha atau hanya 0,34 %. Bukaan lahan bekas area tambang ataupun yang masih aktif termasuk cukup besar, yaitu menyumbangkan persentase sebesar 12% dari total luas bukaan lahan di Bantul. Semak yang masuk kedalam lahan terbuka adalah jenis semak yang ditumbuhi oleh vegetasi beragam dan tidak dimanfaatkan sebagai lahan produktif. Sebagai contoh salah satu semak yang berada di Ngipik, Banguntapan (Gambar 6.3A). Jenis vegetasi yang tumbuh adalah jenis rerumputan. Jenis bukaan lain yang keterdapatannya cukup banyak tetapi dengan wilayah yang sempit adalah lapangan. Bukaan lahan paling banyak adalah semak yang tidak dimanfaatkan masyarakat dengan total luas 234,79 ha atau 37%. Tanah lapang masuk kedalam hasil identifikasi bukaan lahan karena termasuk yang tidak dimanfaatkan secara optimal, dan lebih digunakan sebagai padang penggembalaan, contohnya seperti pada Gambar 6.3B.



Gambar 6. 3. Salah satu contoh bukaan lahan jenis semak (A) dan lapangan (B)  
Sumber: Survei Lapangan, 2020

Sebagian lahan yang terbuka juga ada yang telah dimanfaatkan oleh penduduk sekitar walaupun bukan sebagai lahan intensif. Salah satunya adalah bukaan lahan di Pundong. Lahan tersebut berada wilayah yang berlereng dan cukup jauh dengan saluran irigasi. Kondisi tersebut menjadikan penduduk sekitar merubahnya menjadi lahan pertanian jagung. Bukaan lahan pada wilayah ini sepenuhnya belum dirubah menjadi ladang jagung, namun sudah >75% bukaan lahan pada lokasi ini telah dimanfaatkan oleh warga (Gambar 6.4A). Contoh lain adalah di Pleret pada lahan bekas tambang. Lahan ini hanya memiliki tanah yang sangat tipis sehingga jarang sekali tanaman tumbuh dengan optimal. Oleh sebab itu penduduk sekitar melakukan penanaman rumput untuk ternak. Terlihat pada Gambar 6.4B seorang warga melakukan

penyiraman untuk membantu pertumbuhan rumput. Hal ini sangat diperlukan dan menjadi salah satu jenis pengelolaan pada lahan tersebut karena akses air yang sangat terbatas.



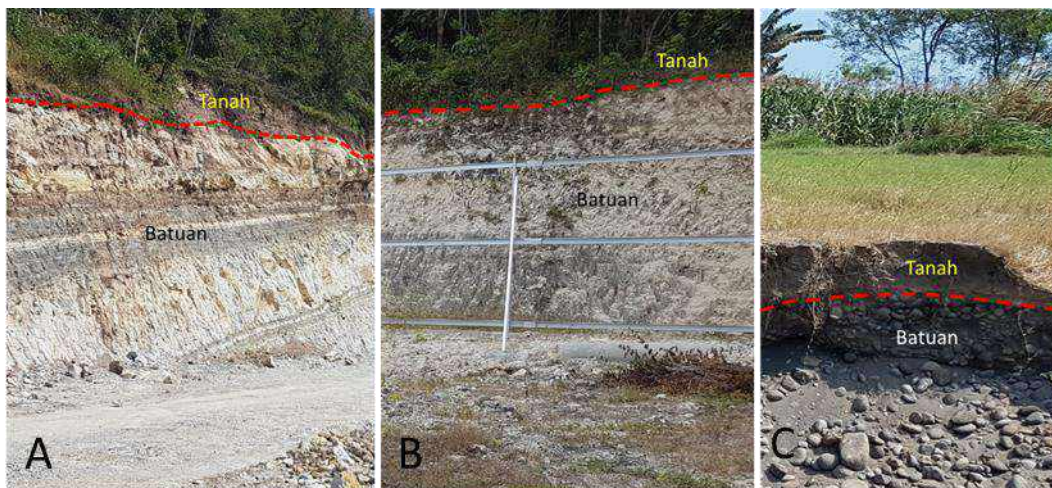
Gambar 6. 4. Bukaan lahan yang telah sedikit dimanfaatkan sebagai ladang jagung di Pundong (A) dan bekas tambang yang diolah menjadi ladag rumput di Pleret (B)  
Sumber: Survei Lapangan, 2020

Lahan terbuka juga dimanfaatkan masyarakat sebagai kolam. Kolam digunakan untuk perikanan air tawar dengan memanfaatkan sumber air di sekitarnya. Salah satunya adalah kolam yang ditemukan di Kecamatan Pandak (Gambar 6.5A). Sumber air yang dekat dengan Sungai Bedog dimanfaatkan sebagai kolam permanen untuk pembibitan ikan. Hasil dari perikanan ini cukup banyak karena bukaan lahan yang luas. Selain kolam ikan permanen, masyarakat juga memanfaatkan lahan terbuka sebagai kolam ikan semi permanen seperti yang ditemukan di Kecamatan Jetis (Gambar 6.5B). Lahan terbuka yang terdapat di pinggir jalan dimanfaatkan untuk kolam ikan dengan mempertimbangkan sumber air di sekitarnya. Kolam semi permanen juga ditemukan di Kecamatan Bantul (Gambar 6.5C), hal ini karena kolam semi permanen cenderung memanfaatkan lahan yang luasnya kecil.



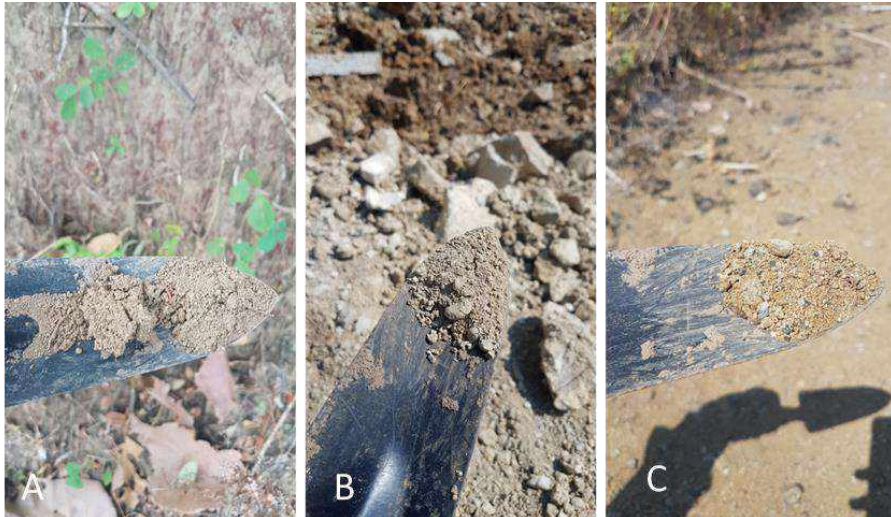
Gambar 6. 5. Bukaan lahan kolam permanen di Pandak (A) dan kolam semi permanen di Kecamatan Jetis (B) dan Kecamatan Bantul (C)  
Sumber: Survei Lapangan, 2020

Selain pengamatan kondisi bukaan lahan, cek lapangan juga dimanfaatkan untuk pengambilan data untuk melengkapi data tanah dan geomorfologi dari pengolahan data sekunder. Data lapangan yang diukur salah satunya adalah ketebalan tanah. Tanah yang diukur tanah tanah efektif yang menjadi media tumbuh tanaman, atau pada horizon A dan B. Sebagai contoh pada bukaan lahan di Pleret, Kasihan, dan Srandakan yang tergolong memiliki kedalaman tanah yang tipis. Gambar 6.6A adalah kenampakan singkapan tanah di Pleret. Singkapan tersebut menunjukkan bahwa tanah yang terbentuk tergolong tipis <50cm dan langsung kontak dengan bahan induk tanah dan batuan dasar. Hal yang serupa juga ditemukan pada Gambar 6.6B yang berada di Kasihan. Di Srandakan tanah pada bukaan lahan juga tergolong tipis yang berada dataran alluvial dekat sungai Progo, yaitu dengan ketebalan <50cm yang memiliki material induk tanah berupa gravel vulkanik (6.6C).



Gambar 6. 6. Kondisi singkapan tanah pada bukaan lahan di Kecamatan Pleret (A), Kasihan (B), dan Srandakan (C)  
 Sumber: Survei Lapangan, 2020

Pengamatan tekstur dan drainase juga dilakukan pada sampel lokasi bukaan lahan di Kabupaten Bantul. Tekstur tanah diamati dengan melakukan komparasi material dengan komparator batuan Skala Wenworth. Selain itu untuk pengamatan tekstur tanah dengan memilin tanah dengan air juga dilakukan. Sebagian besar bukaan lahan memiliki tekstur berupa pasir seperti yang ditunjukkan Gambar 6.7. Lokasi A adalah salah satu sampel tanah di jenis bukaan lahan semak, B adalah tanah pada jenis bukaan lahan tambang, dan C adalah tanah pada jenis bukaan lahan lahan terbuka.



Gambar 6. 7. Kondisi tekstur tanah pada jenis bukaan lahan semak (A), tambang (B), dan lahan terbuka (C)  
Sumber: Survei Lapangan, 2020

# BAB VII

## ANALISIS DAN REKOMENDASI

### 7.1. KECAMATAN PUNDONG

#### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Pundong memiliki dua jenis bukaan lahan, yaitu bukaan lahan tambang dan bukaan lahan non tambang. Bukaan lahan tambang di Kecamatan Pundong tersebar pada 2 lokasi administrasi Desa yang berbeda, yaitu Desa Srihadrono dan Desa Seloharjo, sedangkan bukaan lahan non tambang hanya ditemukan di Desa Seloharjo. Luas total bukaan lahan tambang di Kecamatan Pundong yaitu sebesar 8,7 ha. Luas total bukaan lahan di Kecamatan Pundong mencapai 40,3 Ha. Lokasi tersebut berasosiasi dengan lapangan dan semak belukar. Bukaan lahan di Kecamatan Pundong cenderung terletak di lereng yang agak datar hingga agak curam. Secara geomorfologis, bukaan lahan tersebut terletak di dataran aluvial dan eskarpment.

Secara karakteristik bukaan lahan tambang di Kecamatan Pundong masuk dalam kemampuan lahan kelas 3 dengan luas masing-masing di Desa Seloharjo sebesar 2,17 ha dan di Desa Srihadono 6,52 ha. Pemanfaatan lahan yang menjadi tambang pasir dapat diubah sesuai kelas kemampuan lahannya. Bukaan lahan non tambang di Kecamatan Pundong dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelas kemampuan lahan, yaitu kelas 2, 4, dan 6. Kemampuan lahan kelas 2 memiliki luas 1,3 Ha yang secara aktual digunakan oleh penduduk sebagai lapangan kosong. Bukaan lahan dengan kelas 4 memiliki luas 1,3 Ha. Lokasi tersebut tidak dimanfaatkan oleh penduduk sehingga hanya ditumbuhi semak belukar. Bukaan lahan kelas 6 memiliki luas 37,6 Ha dan menjadi bukaan lahan paling luas di Kecamatan Pundong. Lokasi tersebut tidak dimanfaatkan oleh penduduk karena terletak di area dengan lereng terjal. Lokasi tersebut hanya ditumbuhi semak belukar. Kelas kemampuan lahan pada jenis tipe bukaan lahan di Kecamatan Pundong dapat dilihat pada Tabel 7.1.

Tabel 7. 1. Luas Bukaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan di Kecamatan Pundong

<b>Polygon</b>	<b>Jenis Bukaan Lahan</b>	<b>Kelas Kemampuan Lahan</b>
Pun_OP_1	Lapangan	2
Pun_OP_2	Lapangan	2
Pun_OP_3	Semak	4
Pun_OP_4	Semak	6
Pdg_TM_01	Tambang	3
Pdg_TM_02	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Kecamatan Pundong memiliki setidaknya tiga jenis arahan lahan, yaitu budidaya, pertanian, dan hutan produksi. Jenis vegetasi yang dapat dikembangkan antara lain seperti rumput, singkong, dan kacang tanah. Kelas kesesuaian paling tinggi yaitu S2 yang ada di jenis budidaya. Rekomendasi pemanfaatan lahan yang sesuai dengan kelas kemampuan lahan 3 yaitu sebagai pertanian kacang tanah. Tanaman kacang tanah yang tidak memerlukan tanah yang tebal dan perawatan khusus akan mudah tumbuh pada lahan tersebut. Akan tetapi diperlukan pengolahan lahan yang sederhana sebagai media perakaran kacang tanah.

Pemanfaatan bukaan lahan non tambang di Kecamatan Pundong dapat dibedakan menjadi 3 berdasarkan kelas kemampuan lahannya. Kelas kemampuan lahan 2 pada poligon Pun\_OP\_1 dan Pun\_OP\_2 lebih baik digunakan sebagai lahan rumput dan dimanfaatkan sebagai lapangan seperti yang sudah dilakukan saat ini. Bukaan lahan kelas 4 pada poligon Pun\_OP\_3 lebih baik digunakan sebagai pertanian singkong karena lokasi tersebut masih terletak di area agak datar dan berdekatan dengan lahan pertanian padi. Bukaan lahan kelas 7 pada poligon Pun\_OP\_4 lebih baik dimanfaatkan sebagai hutan produksi, mengingat lokasi tersebut berada di lereng terjal. Lokasi tersebut saat ini belum dimanfaatkan sehingga hanya ditumbuhi semak belukar. Hutan produksi dapat memberikan tambahan manfaat untuk penduduk dan juga sebagai upaya mitigasi alami untuk mengurangi dampak erosi dan mengurangi kerawanan longsorlahan. Tabel 7.2 menunjukkan arahan penggunaan lahan di Pundong.

Tabel 7. 2. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pundong

<b>Polygon</b>	<b>Jenis Arahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Pun_OP_1	Budidaya	Rumput	S2wrf
Pun_OP_2	Budidaya	Rumput	S2wrf
Pun_OP_3	Pertanian	Singkong	N1s
Pun_OP_4	Hutan Produksi	-	-
Pdg_TM_01	Pertanian	Kacang tanah	S3r
Pdg_TM_02	Pertanian	Kacang tanah	S3r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## C. Rekomendasi Pengelolaan

Beberapa faktor penghambat yang ditemui di kecamatan Pundong antara lain seperti sistem irigasi, unsur hara, dan kemiringan lereng media akar. Lokasi yang memiliki faktor penghambat paling banyak adalah Pun\_OP\_1 dan Pun\_OP\_2. Lokasi dengan arahan hutan

produktif tidak memerlukan rekomendasi pengelolaan yang spesifik. Rekomendasi pengelolaan lahan di Kecamatan Pundong dapat dilihat pada Tabel 7.3.

Tabel 7. 3. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pundong

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Pun_OP_1	Sistem irigasi, unsur hara, dan media akar (w,f,r)	Membangun saluran irigasi, pemupukan, pengolahan tanah	Pemupukan untuk meningkatkan unsur hara tanah, mengolah tanah sebagai media perakaran
Pun_OP_2	Sistem irigasi, unsur hara, dan media akar (w,f,r)	Membangun saluran irigasi, pemupukan, pengolahan tanah	Pemupukan untuk meningkatkan unsur hara tanah, mengolah tanah sebagai media perakaran
Pun_OP_3	Kemiringan lereng (s)	Mengolah kemiringan lereng	Pembuatan terasering
Pun_OP_4	-	Hutan produksi	Tidak memerlukan rekomendasi pengelolaan yang spesifik
Pdg_TM_01	Media akar (r)	Pengolahan tanah	Pengolahan tanah untuk media perakaran
Pdg_TM_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah	Pengolahan tanah untuk media perakaran

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## **7.2. KECAMATAN SANDEN**

### **A. Analisis Kemampuan Lahan**

Bukaan lahan di Kecamatan Sanden tersebar di 3 desa, meliputi Desa Gadingsari, Murtigading, dan Srigading. Luas total bukaan lahan di Kecamatan Sanden mencapai 24,1 Ha. Bukaan lahan di Kecamatan Sanden tersebar menjadi 12 poligon yang berbeda. Lokasi bukaan lahan tersebut terletak pada lereng datar hingga bergumuk. Bukaan lahan yang berdekatan dengan sungai masuk dalam satuan geomorfologi dataran aluvial dan dataran banjir. Bukaan lahan yang berdekatan dengan pantai masuk dalam satuan geomorfologi gumuk pasir, rawa belakang, dan benting pasir pantai.

Bukaan lahan di Kecamatan Sanden dapat diklasifikasikan menjadi 2 kelas kemampuan lahan, yaitu kelas 2 dan 5. Kemampuan lahan kelas 2 memiliki luas 1,7 Ha yang secara aktual digunakan oleh penduduk sebagai kolam ikan. Bukaan lahan dengan kelas 5 memiliki luas 10 Ha yang digunakan sebagai kolam ikan dan 12,5 Ha yang tidak digunakan dan hanya tertutup pasir pantai. Faktor pembatas paling dominan terhadap kemampuan lahan di bukaan lahan Kecamatan Pundong adalah salinitas karena lokasinya berdekatan dengan pantai. Luasan kelas bukaan lahan Kecamatan Pundong dapat dilihat pada Tabel 7.4.

Tabel 7. 4 Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sanden

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
San_OP_1	Pasir pantai	5
San_OP_2	Kolam	5
San_OP_3	Pasir pantai	5
San_OP_4	Pasir pantai	5
San_OP_5	Pasir pantai	5
San_OP_6	Kolam	2
San_OP_7	Kolam	2
San_OP_8	Pasir pantai	5
San_OP_9	Kolam	5
San_OP_10	Kolam	5
San_OP_11	Kolam	5
San_OP_12	Pasir pantai	5

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan lahan pada bukaan lahan Kecamatan Sanden meliputi perikanan dan cagar alam tidak ada jenis vegetasi spesifik yang disarankan. Bukaan lahan poligon San\_OP\_6 dan San\_OP\_7 lebih baik tetap digunakan sebagai kolam perikanan karena memiliki kelas kemampuan lahan 2. Poligon San\_OP\_2, San\_OP\_9, San\_OP\_10, dan San\_OP\_11 juga lebih baik tetap dimanfaatkan sebagai perikanan meskipun memiliki kelas kemampuan lahan 5. Hal tersebut disebabkan karena lokasi ke-4 poligon tersebut berada dekat laut, sehingga memiliki salinitas tinggi. Perikanan yang sesuai untuk lahan tersebut berupa tambak. Poligon San\_OP\_1, San\_OP\_3, San\_OP\_4, San\_OP\_5, San\_OP\_8, San\_OP\_12 lebih baik dimanfaatkan sebagai cagar alam. Lokasi tersebut memiliki kelas kemampuan lahan 5 dan terletak pada satuan geomorfologi gumpul pasir dan memiliki salinitas tinggi. Arahan pemanfaatan lahan data dilihat pada Tabel 7.5.

Tabel 7. 5Arahan Pemanfaatan Lahan di Bukaakn Lahan Kecamatan Sanden

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Pemanfaatan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
San_OP_1	Cagar Alam	-	-
San_OP_2	Perikanan	-	-
San_OP_3	Cagar Alam	-	-
San_OP_4	Cagar Alam	-	-
San_OP_5	Cagar Alam	-	-
San_OP_6	Perikanan	-	-
San_OP_7	Perikanan	-	-
San_OP_8	Cagar Alam	-	-
San_OP_9	Perikanan	-	-
San_OP_10	Perikanan	-	-
San_OP_11	Perikanan	-	-
San_OP_12	Cagar Alam	-	-

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Kecamatan Sanden termasuk kecamatan yang tidak terdapat rekomendasi spesifik berdasarkan factor penghambat lahannya. Hal ini dikarenakan sebagian besar adalah masuk dalam arahan wilayah konservasi pesisir. Sebagai contoh dikawasan terbuka pesisir, apabila lokasi tersebut ditanami vegetasi budidaya, maka perlu manajemen yang mengeluarkan banyak biaya. Rekomendasi pengelolaan lahan di Kecamatan Sanden dapat dilihat pada Tabel 7.6.

Tabel 7. 6. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaakn Lahan di Kecamatan Sanden

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
San_OP_1	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
San_OP_2	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_3	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
San_OP_4	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir

		adanya campurtangan manusia	
San_OP_5	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
San_OP_6	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_7	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_8	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
San_OP_9	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_10	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_11	-	Perikanan	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan perikanan pesisir
San_OP_12	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### 7.3. KECAMATAN SEDAYU

#### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Sedayu terdiri dari bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang berada sebagian besar di pinggir sungai Progo, tepatnya berada di wilayah administrasi Desa Argodadi. Luasan bukaan lahan yang ada di Kecamatan Sedayu sebesar 1,98 ha. Karakteristik morfologi bukaan lahan tambang di Kecamatan Sedayu berada pada dataran alluvial dengan kemiringan yang datar antara 0-3 % dan memiliki tekstur tanah liat dan material lempung berpasir. Tanah dilokasi ini cukup dalam dengan ketebalan

lebih dari 100 cm. Namun tanah di sini termasuk tanah baru (entisol) yang tergolong sedikit mengandung unsur hara.

Bukaan lahan non tambang di Kecamatan Sedayu hanya ditemukan pada 2 lokasi, yaitu di Desa Argomulyo dan Desa Argosari. Bukaan lahan di 2 desa tersebut memiliki luas yang sama, yaitu 0,67 Ha. Bukaan lahan di Desa Argomulyo saat ini dimanfaatkan sebagai kolam ikan, sedangkan di Desa Argosari dimanfaatkan sebagai lapangan rumput. Lokasi bukaan lahan kedua lokasi terletak di lereng agak datar dari satuan geomorfologi Dataran Vulkan.

Bukaan lahan di Kecamatan Sedayu dapat diklasifikasikan menjadi 2 kelas kemampuan lahan, yaitu kelas 1 dan 3. Bukaan lahan non tambang pada kelas kemampuan lahan 1 memiliki luas 0,67 Ha yang secara aktual digunakan oleh penduduk sebagai kolam ikan. Bukaan lahan dengan kelas kemampuan lahan 3 memiliki luas 0,67 Ha yang digunakan sebagai lapangan rumput. Lokasi lapangan rumput tersebut berdekatan dengan lahan pertanian. Luasan kelas bukaan lahan Kecamatan Sedayu dapat dilihat pada Tabel 7.7.

Tabel 7. 7. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sedayu

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Sed_OP_1	Kolam	1
Sed_OP_2	Lapangan	3
Sdy_TM_01	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arah Pemanfaatan Lahan

Berdasarkan kelas kemampuan lahannya, pemanfaatan lahan yang tadinya sebagai tambang pasir dapat direkomendasikan diubah menjadi pemanfaatan pertanian seperti jagung. Pertanian jagung direkomendasikan dikarenakan tanaman jagung tidak membutuhkan perawatan khusus untuk tumbuh, sehingga diasumsikan cocok pada bukaan lahan di Kecamatan Sedayu tanpa memerlukan restorasi lahan tambang yang rumit. Akan tetapi tetap perlu dilakukan pengolahan tanah secara sederhana sebagai media perakaran Jagung.

Pemanfaatan bukaan lahan di Kecamatan Sedayu sebaiknya tetap dimanfaatkan sesuai yang sudah dimanfaatkan secara aktual. Poligon Sed\_OP\_1 tetap dimanfaatkan sebagai kolam perikanan, walaupun dapat digunakan secara maksimal sebagai lahan pertanian intensif. Hal ini dikarenakan kolam yang dibangun di lokasi ini bersifat permanen dan memiliki produktifitas yang tinggi. Namun untuk mengoptimalkan fungsi ekologisnya dapat ditambah dengan tanaman sisipan. Poligon Sed\_OP\_2 lebih sesuai dikembangkan sebagai lapangan

untuk penggembalaan dan ditanami rumput liar. Bukaian lahan bekas tambang di Kecamatan Sedayu dapat diklasifikasikan menjadi 1 kemampuan lahan kelas 3. Berdasarkan kelas kemampuan lahannya, pemanfaatan lahan yang tadinya sebagai tambang pasir dapat direkomendasikan diubah menjadi pemanfaatan pertanian seperti jagung. Pertanian jagung direkomendasikan dikarenakan tanaman Jagung tidak membutuhkan perawatan khusus untuk tumbuh, sehingga diasumsikan cocok pada bukaian lahan di Kecamatan Sedayu tanpa memerlukan restorasi lahan tambang yang rumit. Arahannya pemanfaatan lahan di Kecamatan Sanden dapat dilihat pada Tabel 7.8

Tabel 7. 8. Arahannya Penggunaan Lahan di Bukaian Lahan Kecamatan Sedayu

<b>Polygon</b>	<b>Arahannya Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Sed_OP_1	Perikanan	-	-
Sed_OP_2	Penggembalaan	-	-
Sdy_TM_01	Pertanian	Jagung	N2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Kecamatan sedayu tidak memiliki banyak pengelolaan yang diperlukan pada bukaian lahan. Pengelolaan hanya dibutuhkan di Sdy\_TM\_01 karena merupakan bekas tambang. Pengolahan tanah secara sederhana dibutuhkan di lokasi tersebut sebagai media perakaran Jagung. Rekomendasi penggunaan lahan pada bukaian lahan di Kecamatan Sedayu dapat dilihat pada Tabel 7.9 berikut.

Tabel 7. 9. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaian Lahan di Kecamatan Sedayu

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Sed_OP_1	-	Perikanan	Dilanjutkan sesuai kondisi eksisting
Sed_OP_2	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak dan lading penggembalaan	
Sdy_TM_01	Media akar (r)	Pengolahan tanah sederhana	Pengolahan tanah untuk media perakaran

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.4. KECAMATAN SEWON

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan Kecamatan Sewon tersebar di 3 desa, yaitu Desa Bangunharjo, Desa Panggunharjo, dan Desa Timbulharjo. Luas total bukaan lahan di Kecamatan Sewon adalah 8,8 Ha. Luas bukaan lahan di Desa Bangunharjo yaitu 5,6 Ha dan terletak di satuan geomorfologi Dataran Vulkan. Bukaan lahan di Desa Bangunharjo tidak dimanfaatkan oleh penduduk, sehingga hanya ditumbuhi semak belukar. Bukaan lahan di Desa Panggunharjo dimanfaatkan sebagai kolam ikan, dan memiliki luas mencapai 1,5 Ha. Luas bukaan lahan di Desa Timbulharjo yaitu 1,7 Ha dimana 1,2 Ha dimanfaatkan sebagai lapangan rumput dan 0,5 Ha dimanfaatkan sebagai kolam ikan.

Semua bukaan lahan di Kecamatan Sewon memiliki kelas kemampuan lahan 1, sehingga dapat dimanfaatkan untuk semua jenis kegiatan termasuk pertanian intensif. Secara aktual, bukaan lahan yang dimanfaatkan sebagai kolam ikan mencapai 2 Ha, sisanya dimanfaatkan sebagai lapangan rumput seluas 1,2 Ha, dan tidak dimanfaatkan dan ditumbuhi semak belukar dengan luas 5,6 Ha seperti yang terlihat pada Tabel 7.10. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lahan di Kecamatan Sewon masih dapat dimanfaatkan secara optimal untuk memenuhi kebutuhan penduduk.

Tabel 7. 10. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Sewon

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Sew_OP_1	Semak	1
Sew_OP_2	Kolam	1
Sew_OP_3	Kolam	1
Sew_OP_4	Kolam	1
Sew_OP_5	Lapangan	1

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### B. Arah Pemanfaatan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Sewon dapat dikembangkan lebih jauh menjadi pertanian padi, penggembalaan intensif, dan padang rumput dengan kelas yang sama, yaitu S2. Poligon Sew\_OP\_1 yang sekarang menjadi semak belukar dapat dikembangkan sebagai padang rumput dan sebagai lahan hijau untuk rekreasi. Poligon Sew\_OP\_2, Sew\_OP\_3, Sew\_OP\_4 yang sebelumnya dimanfaatkan sebagai kolam ikan dapat dikembangkan menjadi pertanian padi maupun minapadi. Meskipun demikian, perlu manajemen khusus untuk mengubah kolam

menjadi pertanian padi. Perlakuan tersebut meliputi pengolahan tanah untuk perakaran padi, irigasi, dan penambahan pupuk unsur hara. Poligon Sew\_OP\_5 dapat dimanfaatkan untuk penggembalaan intensif karena lokasi tersebut sebelumnya sudah dimanfaatkan sebagai lapangan. Arahannya pemanfaatan lahan di Kecamatan Sewon dapat dilihat pada Tabel 7.11.

Tabel 7. 11. Arahannya Penggunaan Lahan di Bukannya Lahan Kecamatan Sewon

<b>Polygon</b>	<b>Arahannya Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Sew_OP_1	Pertanian	Rumput	S2wfr
Sew_OP_2	Pertanian	Padi	S2rfw
Sew_OP_3	Pertanian	Padi	S2rfw
Sew_OP_4	Pertanian	Padi	S2rfw
Sew_OP_5	Penggembalaan	-	-

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Faktor penghambat yang dimiliki bukannya lahan di Kecamatan Sewon adalah sama, sehingga rekomendasi pengelolannya pun sama, yaitu membangun saluran irigasi, pemupukan, pengolahan tanah. Namun khusus Sew\_OP\_1 jaringan irigasi tidak diperlukan di lokasi ini. Tabel 7.12 menunjukkan rekomendasi pengelolaan di Kecamatan Sewon.

Tabel 7. 12. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukannya Lahan di Kecamatan Sewon

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Sew_OP_1	Sistem irigasi, unsur hara, dan media akar (w,f,r)	Membangun saluran irigasi, pemupukan, pengolahan tanah	Pemupukan untuk meningkatkan unsur hara tanah, mengolah tanah sebagai media perakaran
Sew_OP_2	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Mengolah tanah, pemupukan, membangun saluran irigasi	Mengolah tanah sebagai media perakaran, menambahkan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah, membangun saluran irigasi
Sew_OP_3	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Mengolah tanah, pemupukan, membangun saluran irigasi	Mengolah tanah sebagai media perakaran, menambahkan

			pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah, membangun saluran irigasi
Sew_OP_4	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Mengolah tanah, pemupukan, membangun saluran irigasi	Mengolah tanah sebagai media perakaran, menambahkan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah, membangun saluran irigasi
Sew_OP_5		Dibiarkan seperti kondisi saat ini	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.5. KECAMATAN SRANDAKAN

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Srandakan memiliki bukaan lahan berupa tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang di Kecamatan Srandakan terdapat pada 2 lokasi administrasi desa yang berbeda, yaitu di Desa Poncosari dan Desa Trimurti. Jenis tambang pada lokasi ini adalah tambang pasir di sekitar Sungai Progo. Luas total bukaan lahan tambang yang ada di Kecamatan Srandakan yaitu sebesar 38,18 ha. Karakteristik morfologi bukaan lahan tambang di Kecamatan Srandakan yaitu berada di pinggir sungai pada dataran alluvial dengan kemiringan antara 0-3 % dan memiliki karakteristik tanah pasir dan lempung dengan tekstur liat dan kedalaman tanah 50 hingga 150 cm.

Bukaan lahan non tambang di Kecamatan Srandakan hanya ditemukan di Desa Poncosari. Luas total bukaan lahan di Kecamatan Srandakan mencapai 46,8 Ha yang terletak pada lereng agak datar dalam satuan geomorfologi tanggul sungai dan bentang pasir pantai. Bukaan lahan yang dimanfaatkan sebagai kolam ikan mencapai 41,7 Ha, dan sisanya tidak dimanfaatkan seluas 5,1 Ha.

Bukaan lahan di Kecamatan Srandakan memiliki 2 kelas kemampuan lahan, yaitu kelas 3 dan kelas 5. Kondisi tersebut dapat terjadi karena faktor salinitas tanah mengingat lokasi bukaan lahan berada dekat pantai. Kemampuan lahan kelas 3 secara aktual masih dimanfaatkan untuk kolam ikan. Lokasi bukaan lahan ini terletak cukup jauh dari pantai, namun dekat dengan

Sungai Progo. Bukaan lahan yang memiliki kelas kemampuan 5 secara aktual dimanfaatkan sebagai kolam dan pantai. Secara karakteristik, bukaan lahan tambang di Kecamatan Srandakan dapat diklasifikasikan menjadi 1 kelas kemampuan lahan, yaitu kemampuan lahan kelas 3. Luas tiap masing-masing kelas kemampuan lahan yaitu di Desa Poncosari dengan polygon Sdk\_TM\_01 memiliki luas 0,46 ha, Sdk\_TM\_02 memiliki luas 6,66 ha, dan Sdk\_TM\_03 memiliki luas 24,89 ha. Sedangkan kelas kemampuan lahan di Desa Trimurti dengan polygon Sdk\_TM\_04 memiliki luas 4,15 ha. Luasan kelas bukaan lahan Kecamatan Pundong dapat dilihat pada Tabel 7.13.

Tabel 7. 13. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Srandakan

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Sra_OP_1	Kolam	3
Sra_OP_2	Kolam	5
Sra_OP_3	Kolam	5
Sra_OP_4	Kolam	5
Sra_OP_5	Pasir pantai	5
Sdk_TM_01	Tambang	3
Sdk_TM_02	Tambang	3
Sdk_TM_03	Tambang	3
Sdk_TM_04	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Srandakan sebaiknya dimanfaatkan sebagai kolam dan Cagar Alam. Poligon Sra\_OP\_1, Sra\_OP\_2, Sra\_OP\_3, dan Sra\_OP\_4 sebaiknya tetap dimanfaatkan sebagai kolam ikan, namun dengan jenis yang berbeda. Kolam pada poligon Sra\_OP\_1 sebaiknya dimanfaatkan untuk perikanan air tawar, karena lokasi tersebut masih mudah mendapatkan akses air tawar. Kolam pada poligon Sra\_OP\_2, Sra\_OP\_3, dan Sra\_OP\_4 sebaiknya dimanfaatkan untuk tambak, karena salinitas air tanah cukup tinggi. Poligon Sra\_OP\_5 yang secara aktual merupakan pasir pantai lebih baik ditetapkan sebagai cagar alam. Kemampuan lahan kelas 3 pada polygon Sdk\_TM\_01 pemanfaatannya dapat dijadikan sebagai pertanian kacang tanah karena memiliki solum tanah yang tidak terlalu dalam/tebal, yaitu dibawah 50 cm. Tanaman Kacang Tanah tidak memerlukan solum tanah yang dalam/tebal sehingga dapat tumbuh dengan baik pada lahan tersebut. Sedangkan pada kemampuan lahan kelas 3 dengan polygon Sdk\_TM\_02 sampai Sdk\_TM\_04 dapat dimanfaatkan untuk pertanian Jagung karena tanahnya yang lebih dalam/tebal. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Srandakan dapat dilihat pada Tabel 7.14.

Tabel 7. 14. Arahannya Penggunaan Lahan di Bukaaan Lahan Kecamatan Srandakan

<b>Polygon</b>	<b>Arahannya Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Sra_OP_1	Perikanan	-	-
Sra_OP_2	Perikanan	-	-
Sra_OP_3	Perikanan	-	-
Sra_OP_4	Perikanan	-	-
Sra_OP_5	Cagar Alam	-	-
Sdk_TM_01	Pertanian	Kacang Tanah	S3r
Sdk_TM_02	Pertanian	Jagung	N2r
Sdk_TM_03	Pertanian	Jagung	N2r
Sdk_TM_04	Pertanian	Jagung	N2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Sebagian wilayah bukaan lahan di Srandakan tidak memerlukan pengelolaan karena berdasarkan analisis direkomendasikan untuk tetap dilanjutkan sesuai fungsi saat ini. Hanya pada lahan bekas tambang saja yang memerlukan pengolahan tanah sederhana karena memiliki faktor penghambat kurangnya media perakaran karena tanah yang tipis.

Tabel 7. 15. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaaan Lahan di Kecamatan Srandakan

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Sra_OP_1	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Sra_OP_2	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Sra_OP_3	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Sra_OP_4	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Sra_OP_5	-	Kawasan betinggisik dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
Sdk_TM_01	Media akar (r)	Pengolahan tanah sederhana untuk media perakaran	Mengolah tanah sederhana seperti membajak

Sdk_TM_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah sederhana untuk media perakaran	Mengolah tanah sederhana seperti membajak
Sdk_TM_03	Media akar (r)	Pengolahan tanah sederhana untuk media perakaran	Mengolah tanah sederhana seperti membajak
Sdk_TM_04	Media akar (r)	Pengolahan tanah sederhana untuk media perakaran	Mengolah tanah sederhana seperti membajak

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.6. KECAMATAN BAMBANGLIPURO

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Bambanglipuro memiliki bukaan lahan yang tersebar di dua desa, yaitu di Desa Mulyodadi dan Desa Sumbermulyo. Luas total bukaan lahan yang berada di Kecamatan Bambanglipuro tergolong kecil, hanya 0,69 Ha. Kedua bukaan lahan tersebut terletak di 2 titik yang berjauhan dan berasosiasi dengan sawah. Secara geomorfologis, bukaan lahan tersebut memiliki karakteristik datar dengan kemiringan 0-3 % dan berada di dataran volkan dengan karakteristik tanah memiliki kedalaman 100 hingga 150 cm dengan tekstur didominasi oleh lempung.

Bukaan lahan di Kecamatan Bambanglipuro diklasifikasikan menjadi 2 kelas kemampuan lahan berdasarkan karakteristiknya, yaitu kelas kemampuan lahan 1 dan 3. Kemampuan lahan kelas 1 memiliki luas lahan 0,12 Ha dan kemampuan lahan kelas 2 memiliki luas lahan 0,57 Ha. Bukaan lahan yang ada di Kecamatan Bambanglipuro dimanfaatkan oleh penduduk sekitar sebagai kolam ikan karena dekat dengan pemukiman penduduk. Kelas kemampuan lahan bukaan lahan di Kecamatan Bambanglipuro dapat dilihat pada Tabel 7.16.

Tabel 7. 16. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Bambanglipuro

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Blp_OP_1	Kolam	1
Blp_OP_2	Kolam	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Pemanfaatan yang tepat untuk bukaan lahan di Kecamatan Bambanglipuro dapat dibedakan menjadi 2 berdasarkan kelas kemampuan lahannya. Kelas kemampuan lahan 3 pada

polygon Blp\_OP\_2 lebih baik dimanfaatkan sebagai pemanfaatan lahan untuk rumput. Sedangkan pada kelas kemampuan lahan 1 pada polygon Blp\_OP\_1 lebih baik dimanfaatkan sebagai pemanfaatan lahan untuk padi dikarenakan lahan tersebut masih lahan yang cukup produktif karena ketersediaan air yang cukup dan tanah yang bagus serta berasosiasi dengan lahan pertanian. Akan tetapi, perlu diperhatikan keberadaan saluran irigasi sebagai pemasok aliran air dan pemberian pupuk tambahan untuk meningkatkan unsur hara tanah sehingga tanaman padi dapat tumbuh dengan baik. Penambahan lahan untuk pertanian Padi tentunya akan menambah suplay ketahanan pangan di Kecamatan Bambanglipuro, khususnya di Desa Mulyodadi. Arahan pemanfaatan lahan di Kecamatan Bambanglipuro dapat dilihat pada Tabel 7.17.

Tabel 7. 17. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Bambanglipuro

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Blp_OP_1	Pertanian	Padi	S2rfw
Blp_OP_2	Pertanian	Rumput	S2wf

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Faktor penghambat yang dimiliki bukaan lahan di Kecamatan Bambanglipuro adalah sistem irigasi dan unsur hara tanah. Rekomendasi pengelolaan bukaan lahan sama, yaitu membangun saluran irigasi dan pemupukan. Namun pada Blp\_OP\_1 diperlukan pengolahan tanah untuk media perakaran. Tabel 7.18 menunjukkan rekomendasi pengelolaan di Kecamatan Bambanglipuro.

Tabel 7. 18. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Bambanglipuro

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Blp_OP_1	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r, f, w)	Mengolah tanah, pemupukan, membangun saluran irigasi	Mengolah tanah sebagai media perakaran, menambahkan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah, membangun saluran irigasi
Blp_OP_2	Sistem irigasi dan unsur hara (w, f)	Membangun saluran irigasi, pemupukan	Membangun saluran irigasi,

			menambahkan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah
--	--	--	---

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.7. KECAMATAN BANGUNTAPAN

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Banguntapan memiliki bukaan lahan yang tersebar di beberapa desa, antara lain Desa Banguntapan, Desa Baturetno, Desa Jambidan, Desa Potorono, Desa Tamanan dan Desa Wirokerten. Bukaan lahan tersebut tersebar hampir merata di Kecamatan Banguntapan dengan luas total 30,79 Ha. Bukaan lahan yang ada di Kecamatan Banguntapan terletak berasosiasi dengan sungai dan permukiman karena permukiman di Kecamatan Banguntapan termasuk padat. Secara geomorfologis, bukaan lahan yang terdapat di Kecamatan Banguntapan memiliki karakteristik datar dengan kemiringan berkisar 3-5 % yang terletak di dataran volkan dengan karakteristik tanah memiliki kedalaman 100 hingga 150 cm dengan tekstur tanah liat dan pasir berlempung.

Bukaan lahan di Kecamatan Banguntapan dapat diklasifikasikan menjadi 2 kelas kemampuan lahan berdasarkan karakteristiknya, yaitu kelas kemampuan lahan 1 dan 2. Kelas kemampuan lahan 1 memiliki luas total 11,04 Ha, sedangkan bukaan lahan dengan kelas kemampuan 2 memiliki luas total 19,75 Ha. Bukaan lahan di Kecamatan Banguntapan secara aktual dimanfaatkan oleh penduduk sekitar sebagai kolam ikan dan hanya sebagian lapangan maupun lahan terbuka. Banyaknya pemanfaatan bukaan lahan sebagai kolam ikan dikarenakan lokasi bukaan lahan yang berdekatan dengan sungai sehingga memudahkan untuk perawatan ikan karena keterediaan air yang melimpah. Luasan bukaan lahan berdasarkan kemampuan lahan dan pemanfaatannya dapat dilihat pada Tabel 7.19.

Tabel 7. 19. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Banguntapan

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Btp_OP_1	Kolam	2
Btp_OP_2	Kolam	2
Btp_OP_3	Kolam	1
Btp_OP_4	Kolam	2
Btp_OP_5	Lahan Terbuka	2
Btp_OP_6	Lapangan	1
Btp_OP_7	Kolam	2
Btp_OP_8	Kolam	2

Btp_OP_9	Kolam	1
Btp_OP_10	Kolam	1
Btp_OP_11	Kolam	1
Btp_OP_12	Kolam	1
Btp_OP_13	Kolam	2
Btp_OP_14	Kolam	1
Btp_OP_15	Kolam	1
Btp_OP_16	Kolam	1
Btp_OP_17	Kolam	1
Btp_OP_18	Kolam	1
Btp_OP_19	Kolam	2
Btp_OP_20	Kolam	2
Btp_OP_21	Kolam	2
Btp_OP_22	Kolam	2
Btp_OP_23	Kolam	2
Btp_OP_24	Kolam	2
Btp_OP_25	Kolam	2
Btp_OP_26	Kolam	2
Btp_OP_27	Kolam	2
Btp_OP_28	Kolam	2
Btp_OP_29	Kolam	2
Btp_OP_30	Kolam	2
Btp_OP_31	Kolam	2

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan bukaan lahan di Kecamatan Banguntapan yang tepat dapat dibedakan menjadi 4 berdasarkan kelas kemampuan lahannya. Pada pemanfaatan lahan yang sebelumnya digunakan untuk kolam tetap dapat dimanfaatkan sebagai perikanan karena kemampuan lahannya sudah sesuai. Untuk kelas kemampuan lahan 2 pada polygon Btp\_OP\_5 yang tadinya berupa lahan terbuka dapat dimanfaatkan sebagai pertanian berupa Padi karena karakteristik wilayahnya yang datar dan ketersediaan air yang cukup serta tanah yang bagus cocok untuk pertanian Padi. Akan tetapi, perlu diperhatikan keberadaan saluran irigasi sebagai pemasok aliran air dan pemberian pupuk tambahan untuk meningkatkan unsur hara tanah sehingga tanaman Padi dapat tumbuh dengan baik. Pada kelas kemampuan lahan 1 pada polygon Btp\_OP\_11 dan kelas kemampuan lahan 2 pada polygon Btp\_OP\_19 dapat dimanfaatkan dengan tanaman produksi berupa Akasia. Sedangkan pada kelas kemampuan lahan 1 pada polygon Btp\_OP\_6 dapat dimanfaatkan untuk penggembalaan karena berupa lahan terbuka yang mirip lapangan. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Banguntapan dapat dilihat pada Tabel 7.20.

Tabel 7. 20. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Banguntapan

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Btp_OP_1	Perikanan	-	-
Btp_OP_2	Perikanan	-	-
Btp_OP_3	Pertanian	Padi	S2rfw
Btp_OP_4	Perikanan	-	-
Btp_OP_5	Pertanian	Padi	S2rfw
Btp_OP_6	Penggembalaan		
Btp_OP_7	Perikanan	-	-
Btp_OP_8	Perikanan	-	-
Btp_OP_9	Pertanian	Padi	S2rfw
Btp_OP_10	Pertanian	Padi	S2rfw
Btp_OP_11	Budidaya	Akasia	S2wr
Btp_OP_12	Perikanan	-	-
Btp_OP_13	Perikanan	-	-
Btp_OP_14	Perikanan	-	-
Btp_OP_15	Perikanan	-	-
Btp_OP_16	Perikanan	-	-
Btp_OP_17	Perikanan	-	-
Btp_OP_18	Pertanian	Padi	S2rfw
Btp_OP_19	Budidaya	Akasia	S2wr
Btp_OP_20	Perikanan	-	-
Btp_OP_21	Perikanan	-	-
Btp_OP_22	Perikanan	-	-
Btp_OP_23	Perikanan	-	-
Btp_OP_24	Perikanan	-	-
Btp_OP_25	Perikanan	-	-
Btp_OP_26	Perikanan	-	-
Btp_OP_27	Perikanan	-	-
Btp_OP_28	Perikanan	-	-
Btp_OP_29	Perikanan	-	-
Btp_OP_30	Perikanan	-	-
Btp_OP_31	Perikanan	-	-

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### **C. Rekomendasi Pengelolaan**

Pemanfaatan lahan yang sebelumnya digunakan untuk kolam tetap dapat dimanfaatkan sebagai perikanan karena kemampuan lahannya sudah sesuai. Lahan yang dikonversi menjadi lahan pertanian memperhatikan media tanam sehingga perlu adanya pengolahan tanah sederhana dan memperhatikan sistem irigasi. Rekomendasi pengelolaan bukaan lahan dapat dilihat pada Tabel 7.21 berikut.

Tabel 7. 21. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaah Lahan di Kecamatan Banguntapan

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Btp_OP_1	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_2	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_3	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Btp_OP_4	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_5	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Btp_OP_6		Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak	
Btp_OP_7	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_8	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_9	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Btp_OP_10	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	

Btp_OP_11	Sistem irigasi dan media akar (wr)	Membangun saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran	Pengolahan tanah yang baik untuk media perakaran tanaman dan penyediaan air.
Btp_OP_12	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_13	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_14	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_15	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_16	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_17	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Btp_OP_18	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Btp_OP_19	Sistem irigasi dan media akar (wr)	Membangun saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran	Pengolahan tanah yang baik untuk media perakaran tanaman dan penyediaan air.
Btp_OP_20	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_21	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_22	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_23	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_24	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam

Btp_OP_25	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_26	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_27	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_28	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_29	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_30	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam
Btp_OP_31	-	Perikanan	Tetap dimanfaatkan sebagai kolam

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.8. KECAMATAN BANTUL

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Bantul hanya terdapat di 1 desa, yaitu Desa Sabdodadi. Hal ini disebabkan karena Kecamatan Bantul sebagai ibukota Kabupaten Bantul sehingga pemanfaatan lahan sangat intensif, baik untuk permukiman maupun pertanian. Luas bukaan lahan di Kecamatan Bantul adalah 0,2 Ha yang terletak di pinggir sungai. Karakteristik geomorfologi bukaan lahan di Kecamatan Bantul ini berada pada daerah datar dengan kemiringan 0-3 % yang terletak di dataran volkan dengan karakteristik tanah tebal dengan kedalaman > 150 cm dan memiliki tekstur lempung. Bukaan lahan di Kecamatan Bantul memiliki kelas kemampuan lahan 1 berdasarkan karakteristiknya dengan luas 0,2 Ha (Tabel 7.22.).

Tabel 7. 22. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Bantul

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Btl_OP_1	Kolam	1

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahannya Pemanfaatan Lahan

Secara aktual, bukaan lahan ini dimanfaatkan untuk kolam ikan karena lokasinya yang dekat dengan sungai. Berdasarkan karakteristik kelas kemampuan lahannya, rekomendasi untuk pemanfaatan lahan di Kecamatan Bantul ini baik dimanfaatkan untuk pertanian berupa padi, karena asosiasinya juga dekat dengan pertanian dengan asumsi tanah di tempat tersebut bagus untuk tanaman padi (Tabel 7.23.). Selain itu, ketersediaan air yang melimpah dan tekstur tanah yang berupa lempung juga cocok untuk tanaman padi. Akan tetapi, perlu diperhatikan keberadaan saluran irigasi sebagai pemasok aliran air dan pemberian pupuk tambahan untuk meningkatkan unsur hara tanah sehingga tanaman padi dapat tumbuh dengan baik. Pemanfaatan yang tepat ini diharapkan dapat memaksimalkan fungsi lahan yang ada.

Tabel 7. 23. Arahannya Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Bantul

<b>Polygon</b>	<b>Arahannya Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Btl_OP_1	Pertanian	Padi	S2rfw

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## C. Rekomendasi Pengelolaan

Konversi bukaan lahan bekas kolam non permanen menjadi lahan pertanian harus memerhatikan beberapa hal, diantaranya pengolahan tanah, sistem irigasi, serta ketersediaan unsur hara. Rekomendasi pengelolaan Kawasan bukaan lahan dapat dilihat pada Tabel 7.24.

Tabel 7. 24. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Bantul

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Btl_OP_1	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.9. KECAMATAN DLINGO

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Dlingo memiliki bukaan lahan yang tersebar di 3 desa yang berbeda, yaitu Desa Mangunan, Desa Muntuk, dan Desa Terong. Luas total bukaan lahan yang ada di Kecamatan Dlingo mencapai 2,2 Ha. Bukaan lahan di Kecamatan Dlingo tersebar di 3 tempat yang berbeda. Ketiga lokasi bukaan lahan tersebut berasosiasi dengan jalan raya dan permukiman yang tidak terlalu padat. Karakteristik geomorfologi bukaan lahan di Kecamatan Dlingo berada pada daerah yang berbukit dengan kemiringan 25 hingga 45 % yang terletak pada perbukitan dengan karakteristik tanah yang cenderung tipis dengan tebal tanah kurang dari 50 cm dan memiliki tekstur liat.

Bukaan lahan di Kecamatan Dlingo ini dapat diklasifikasikan menjadi 2 kelas kemampuan lahan berdasarkan karakteristiknya, yaitu kelas kemampuan lahan 3 dan 4. Kelas kemampuan lahan 3 memiliki luas total 1,37 Ha dan kelas kemampuan lahan 4 memiliki luas 0,85 Ha. Pemanfaatan lahan pada bukaan lahan yang terdapat di Kecamatan Dlingo hanya dimanfaatkan menjadi lapangan terbuka karena terdapat faktor pembatas tipisnya permukaan tanah dan ketersediaan air yang sedikit sehingga tidak dapat dimanfaatkan untuk pemanfaatan lainnya. Luasan kelas bukaan lahan di Kecamatan Dlingo dapat dilihat pada Tabel 7.25.

Tabel 7. 25. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Dlingo

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
DI_OP_1	Lapangan	4
DI_OP_2	Lapangan	3
DI_OP_3	Lapangan	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### B. Arah Pemanfaatan Lahan

Arah pemanfaatan bukaan lahan di Kecamatan Dlingo secara keseluruhan hanya dapat dimanfaatkan sebagai penggembalaan berdasarkan kelas kemampuannya. Hal ini disebabkan karena faktor pembatas yang disebutkan tadi, ketebalan tanah yang tergolong tipis dan ketersediaan air yang tidak begitu banyak. Selain itu, lahan yang ada sudah dimanfaatkan sebagai lapangan yang diasumsikan digunakan untuk kegiatan penduduk sekitar sehingga tidak bisa dirubah lagi. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Dlingo dapat dilihat pada Tabel 7.26.

Tabel 7. 26. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaakn Lahan Kecamatan Dlingo

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
DI_OP_1	Penggembalaan	-	-
DI_OP_2	Penggembalaan	-	-
DI_OP_3	Penggembalaan	-	-

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### **C. Rekomendasi Pengelolaan**

Lahan terbuka yang ada digunakan untuk lahan penggembalaan tidak memerlukan pengolahan khusus. Lahan ini dapat dapat ditanami rumput pakan ternak. Rekomendasi pengelolaan bukaan lahan tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.27.

Tabel 7. 27. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaakn Lahan di Kecamatan Dlingo

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
DI_OP_1	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak dan lahan penggembalaan	
DI_OP_2	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak dan lahan penggembalaan	
DI_OP_3	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak dan lahan penggembalaan	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## **7.10. KECAMATAN IMOIRI**

### **A. Analisis Kemampuan Lahan**

Kecamatan Imogiri memiliki bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang tersebar di Desa Wukirsari, Selopamioro, dan Sriharjo, sedangkan bukaan non tambang tersebar di 5 desa, yaitu Desa Imogiri, Desa Kebunagung, Desa Selopamioro, Desa Sriharjo, dan Desa Wukirsari. Luas total bukaan lahan yang ada di Kecamatan Imogiri mencapai 39,78 Ha. Karakteristik geomorfologi bukaan lahan yang berada di Kecamatan Imogiri terbagi menjadi 2 karakteristik, yaitu pada daerah datar dengan kemiringan lereng berkisar 0 sampai 3 % dan pada daerah yang berbukit hingga berbukit terjal dengan kemiringan

60 sampai 90 %. Karakteristik tanahnya pun berbeda-beda juga. Pada bukaan lahan yang berada di daerah datar memiliki karakteristik tanah dengan kedalaman lebih dari 150 cm dan memiliki tekstur lempung, sedangkan pada bukaan lahan yang berada di daerah berbukit hingga berbukit terjal memiliki kedalaman tanah yang cenderung tipis dengan kedalaman kurang dari 50 cm dan tekstur tanah liat lempung dan lempung.

Bukaan lahan di Kecamatan Imogiri dapat diklasifikasikan menjadi 4 kelas sesuai dengan kemampuan lahannya, yaitu kelas 1, kelas 3, kelas 6, dan kelas 7. Kemampuan lahan kelas 1 memiliki luas 1,15 Ha yang secara aktual dimanfaatkan sebagai lapangan. Kemampuan lahan kelas 3 memiliki luas 9 Ha yang dimanfaatkan oleh penduduk sekitar menjadi kolam ikan. Kemampuan lahan kelas 6 memiliki luas 18 Ha yang tidak dimanfaatkan oleh penduduk sekitar atau hanya ditumbuhi semak-semak liar. Sedangkan kemampuan lahan kelas 7 memiliki luas terbesar mencapai 23,54 Ha yang tidak dimanfaatkan juga karena adanya faktor pembatas berupa kemiringan yang terjal dan ketebalan tanah yang tipis sehingga hanya ditumbuhi semak-semak. Kelas kemampuan lahan di Kecamatan Imogiri dapat dilihat pada Tabel 7.28.

Tabel 7. 28. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Imogiri

Poligon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Img_OP_1	Kolam	3
Img_OP_2	Kolam	3
Img_OP_3	Kolam	3
Img_OP_4	Lapangan	1
Img_OP_5	Semak	7
Img_OP_6	Semak	6
Img_OP_7	Semak	6
Img_OP_8	Semak	7
Img_OP_9	Semak	7
Img_OP_10	Semak	6
Img_TM_01	Tambang	7
Img_TM_02	Tambang	3
Img_TM_03	Tambang	3
Img_TM_04	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan lahan pada bukaan lahan di Kecamatan Imogiri meliputi sengon, jagung, padi, hutan produksi dan penggembalaan. Bukaan lahan pada kelas kemampuan lahan 1 dengan polygon Img\_OP\_4 yang sebelumnya lapangan dapat dimanfaatkan sebagai penggembalaan. Pada kelas kemampuan lahan 3, rekomendasi pemanfaatan lahan terbagi

menjadi 3 macam, pada poligon *Img\_OP\_1* yang sebelumnya kolam dapat dimanfaatkan menjadi Jagung. Pada poligon *Img\_OP\_2* dapat dimanfaatkan menjadi Sengon. Sedang pada *Img\_OP\_3* dapat dimanfaatkan menjadi Padi dikarenakan asosiasinya yang dekat dengan pertanian dan karakteristik tanah yang bagus serta ketersediaan air yang cukup sangat cocok untuk pertanian berupa padi, akan tetapi perlu diperhatikan keberadaan irigasi untuk pengairan dan pengolahan tanah untuk perakaran padi. Pada kelas kemampuan lahan 6 dan 7, pemanfaatan lahan sebaiknya digunakan untuk hutan produksi melihat kondisi morfologi yang berada pada lereng terjal dan ketebalan tanah yang cenderung tipis sehingga hanya ditumbuhi oleh semak. Hutan produksi dapat memberikan tambahan manfaat untuk penduduk dan juga sebagai upaya mitigasi alami untuk mengurangi dampak erosi dan mengurangi kerawanan longsorlahan. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Imogiri dapat dilihat pada Tabel 7.29 berikut.

Tabel 7. 29. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Imogiri

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
<i>Img_OP_1</i>	Pertanian	Jagung	S2r
<i>Img_OP_2</i>	Budidaya	Sengon	S3r
<i>Img_OP_3</i>	Pertanian	Padi	S2wr
<i>Img_OP_4</i>	Penggembalaan	-	-
<i>Img_OP_5</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_OP_6</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_OP_7</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_OP_8</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_OP_9</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_OP_10</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_TM_01</i>	Hutan Produksi	-	-
<i>Img_TM_02</i>	Pertanian	Kacang Tanah	S3r
<i>Img_TM_03</i>	Pertanian	Kacang Tanah	S3r
<i>Img_TM_04</i>	Pertanian	Jagung	S2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

Rekomendasi pemanfaatan lahan pada lahan tambang di Kecamatan Imogiri terbagi menjadi 3 rekomendasi, antara lain hutan produksi, pertanian kacang tanah dan jagung. Kelas kemampuan lahan 3 dengan polygon *Img\_TM\_02* dan *Img\_TM\_03* dapat dimanfaatkan sebagai pertanian kacang tanah karena asosiasinya yang di pinggir sungai dengan morfologinya yang datar dengan material tanah yang liat diasumsikan sesuai dengan tanaman kacang tanah. Akan tetapi perlu dilakukan pengolahan pada tanah agar akar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Rekomendasi kemampuan lahan pada kelas 3 dengan polygon *Img\_TM\_04* dapat

dimanfaatkan sebagai pertanian Jagung karena asosiasinya yang berada dekat dengan pemukiman dan tidak membutuhkan banyak air. Sedangkan pada kemampuan lahan kelas 7 hanya dapat dimanfaatkan sebagai Hutan Produksi karena kondisi lerengnya yang curam dan tanahnya yang tipis tidak mampu dimanfaatkan sebagai lahan produktif atau pertanian.

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Rekomendasi pengelolaan Kawasan bukaan lahan di Kecamatan Imogiri memperhatikan faktor perakaran, karena tanah di daerah ini cenderung tipis. Lahan bekas tambang perlu dilakukan konservasi terlebih dahulu untuk mengembalikan lapisan tanah atas sehingga dapat ditanami singkong dan jagung. Hutan produksi tidak memerlukan pengolahan khusus sehingga bisa langsung dimanfaatkan. Rekomendasi pengelolaan bukaan lahan Kecamatan Imogiri dapat dilihat pada Tabel 7.30.

Tabel 7. 30. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Imogiri

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Img_OP_1	Media perakaran (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran.	
Img_OP_2	Media perakaran (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran.	
Img_OP_3	Saluran irigasi dan media perakaran (w,r)	Ketersediaan saluran irigasi dan pengolahan tanah sebagai media perakaran.	
Img_OP_4	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak	
Img_OP_5	-	Hutan Produksi	
Img_OP_6	-	Hutan Produksi	
Img_OP_7	-	Hutan Produksi	
Img_OP_8	-	Hutan Produksi	
Img_OP_9	-	Hutan Produksi	
Img_OP_10	-	Hutan Produksi	
Img_TM_01	-	Hutan Produksi	
Img_TM_02	Media perakaran (r)	Konservasi lahan bekas tambang, pengolahan tanah untuk media perakaran.	
Img_TM_03	Media perakaran (r)	Konservasi lahan bekas tambang,	

		pengolahan tanah untuk media perakaran.	
Img_TM_04	Media perakaran (r)	Konservasi lahan bekas tambang, pengolahan tanah untuk media perakaran.	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.11. KECAMATAN JETIS

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Jetis berupa tambang dan non tambang. Bukaan lahan berupa tambang di Kecamatan Jetis tersebar di beberapa lokasi di 1 administrasi desa, yaitu di Desa Trimulyo. Luas total tambang yang ada di Kecamatan Jetis sebesar 0,79 ha. Bukaan lahan non tambang tersebar di 3 desa yang berbeda, yaitu Desa Canden, Desa Sumberagung, dan Desa Trimulyo. Luas bukaan lahan total yang ada di Kecamatan Jetis mencapai 2,96 Ha. Bukaan lahan di Kecamatan Jetis tersebar menjadi 6 poligon yang berbeda. Lokasi bukaan lahan non tambang Jetis berada pada karakteristik morfologi datar dengan kemiringan 3-8 %, sedangkan bukaan lahan tambang berada di perbukitan dengan kemiringan 45%. Karakteristik tanah yaitu kedalaman tanah antara 100 hingga lebih dari 150 cm dan memiliki tekstur lempung dan liat.

Bukaan lahan pertambangan di Kecamatan Jetis secara karakteristiknya dapat diklasifikasikan dalam kemampuan lahan kelas 7 dimana termasuk dalam lahan yang tidak dapat dimanfaatkan untuk pertanian. Bukaan lahan non tambang diklasifikasikan menjadi 3 kelas kemampuan lahan berdasarkan karakteristiknya, yaitu kelas kemampuan lahan 1, 2, dan 3. Kemampuan lahan kelas 1 memiliki luas 0,74 yang secara aktual dimanfaatkan penduduk sekitar untuk kolam. Kelas kemampuan lahan 2 memiliki luas 1,05 Ha dimanfaatkan penduduk sekitar untuk kolam. Kelas kemampuan lahan 3 memiliki luas total 1,16 Ha yang juga dimanfaatkan penduduk sekitar menjadi kolam karena lokasinya yang cenderung dekat dengan sungai sehingga suplai air cukup bagus untuk budidaya ikan. Luasan kelas bukaan lahan di Kecamatan Jetis dapat dilihat pada Tabel 7.31.

Tabel 7. 31. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaannya Lahan Di Kecamatan Jetis

Polygon	Jenis Bukaannya Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Jts_OP_1	Kolam	3
Jts_OP_2	Kolam	3
Jts_OP_3	Kolam	1
Jts_OP_4	Kolam	1
Jts_OP_5	Kolam	2
Jts_OP_6	Kolam	3
Jts_TM_01	Tambang	7

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan lahan yang sesuai dengan kemampuan lahan kelas 7 pada bukaannya tambang di Kecamatan Jetis yaitu dapat dimanfaatkan sebagai hutan produksi dimana tidak diperlukan pengolahan khusus pada lahan. Adanya hutan produksi dapat menjadi penghalau terjadinya erosi pada lahan-lahan yang miring sehingga dapat menurunkan risiko bencana yang ada. Arahan pemanfaatan lahan pada bukaannya lahan non tambang di Kecamatan Jetis terbagi menjadi 3 rekomendasi, antara lain Padi, Sengon, dan Perikanan. Kelas kemampuan lahan 1 dengan poligon Jts\_OP\_3 dan Jts\_OP\_4 dapat dimanfaatkan dari penggunaan lahan kolam menjadi padi, akan tetapi perlu perlakuan khusus agar kolam dapat dijadikan padi, seperti pengolahan tanah dan pemberian saluran irigasi. Kelas kemampuan lahan 2 dengan poligon Jts\_OP\_5 tetap dimanfaatkan sebagai kolam ikan atau perikanan karena pemanfaatan lahan yang sudah sesuai dengan karakteristik lahannya. Rekomendasi pemanfaatan lahan pada kelas kemampuan lahan 3 pada poligon Jts\_OP\_1 dan Jts\_OP\_2 tetap dimanfaatkan sebagai kolam atau perikanan, sedangkan pada poligon Jts\_OP\_6 dapat diubah pemanfaatannya menjadi Sengon karena kondisi tanahnya yang memiliki ketebalan cenderung tipis dibawah 50 cm cocok untuk tanaman Sengon yang tidak membutuhkan tanah yang tebal dan air yang banyak. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Jetis dapat dilihat pada Tabel 7.32.

Tabel 7. 32. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaannya Lahan Kecamatan Jetis

Polygon	Arahan Penggunaan Lahan	Jenis Vegetasi	Kelas Kesesuaian
Jts_OP_1	Perikanan	-	-
Jts_OP_2	Perikanan	-	-
Jts_OP_3	Pertanian	Padi	S2r fw
Jts_OP_4	Pertanian	Padi	S2r fw
Jts_OP_5	Perikanan	-	-
Jts_OP_6	Budidaya	Sengon	S3r
Jts_TM_01	Hutan Produktif		

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Pengelolaan hutan produksi tidak memerlukan pengolahan khusus pada lahan, sedangkan lahan yang digunakan untuk sektor perikanan sebaiknya tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani karena sudah sesuai peruntukannya. Rekomendasi pengelolaan lahan memerhatikan faktor penghambat yang dapat dilihat pada Tabel 7.33 berikut.

Tabel 7. 33. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Buka-an Lahan di Kecamatan Jetis

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Jts_OP_1	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Jts_OP_2	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Jts_OP_3	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Jts_OP_4	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Jts_OP_5	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Jts_OP_6	Media akar (r)	Pengolahan tanah	Pengolahan tanah untuk media perakaran
Jts_TM_01		Tidak ada pengelolaan khusus	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.12. KECAMATAN KASIHAN

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan kasihan memiliki bukaan lahan yang cukup luas. Bukaan lahan yang ada di kecamatan Kasihan kurang lebih sebesar 7,79 ha. Bukaan lahan tersebut terdiri dari beberapa

jenis seperti lahan terbuka, lapangan, kolam, dan sawah irigasi yang cenderung tidak termanfaatkan. Terdapat tujuh titik bukaan lahan yang berada di bagian utara seperti di Desa Ngestiharjo, bagian tengah seperti di Desa Tamantirto, dan bagian selatan seperti di Desa Bangunjiwo. Beberapa bukaan lahan berasosiasi dengan sungai seperti yang ada di Desa Tamantirto dan Ngestiharjo. Kecamatan Kasihan termasuk wilayah yang memiliki kepadatan bangunan cukup tinggi sehingga bukaan lahan yang ada di kecamatan ini cenderung sedikit karena banyak lahan yang terkonversi menjadi permukiman.

Kecamatan kasihan secara geomorfologis setidaknya terbagi kedalam empat jenis bentuklahan yang didominasi oleh proses fluvio-vulkanik. Dataran alluvial adalah jenis bentuklahan yang paling banyak ditemukan di Kecamatan Kasihan. Pada bagian selatan, terdapat sedikit jenis bentuk lahan berupa dataran angkatan. Bukaan lahan yang ada di Kecamatan Kasihan menempati bentuk lahan berupa dataran alluvial, dataran vulkanik, dataran angkatan, dan lembah sungai. Jenis tanah yang berkembang berupa dua jenis ordo yang dominan yaitu inceptisol dan vertisol, seperti *typic tropaquepts* dan *typic hapluderts*.

Karakteristik bentuklahan dan tanah yang ada di Kecamatan Kasihan sangat membantu dalam menentukan kelas kemampuan lahan berdasarkan analisis pedogeomorfologi. Bukaan lahan yang ada di Kecamatan Kasihan memiliki kelas kemampuan lahan bervariasi, yaitu kelas 2, 3, 4, dan 6. Kelas lahan ini adalah kelas lahan aktual dengan mempertimbangkan faktor pemberat (*weight factor matching*). Bukaan lahan paling luas berada pada kelas kemampuan lahan 4 dan yang terkecil pada kelas kemampuan lahan 3, dengan luas tidak mencapai satu hektar. Bukaan lahan dengan kelas kemampuan lahan paling tinggi (baik) adalah kelas 2 dengan jenis bukaan berupa kolam. Berdasarkan kelas kemampuan lahan ini, bukaan lahan yang ada di Kecamatan Kasihan dapat dimanfaatkan sebagai lahan pertanian intensif dan padang penggembalaan. Tabel 7.34 menunjukkan kelas kemampuan lahan di Kecamatan Kasihan.

Tabel 7. 34.Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Kasihan

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Kas_OP_1	Kolam	2
Kas_OP_2	Kolam	2
Kas_OP_3	Lahan Terbuka	6
Kas_OP_4	Lahan Terbuka	4
Kas_OP_5	Lapangan	3
Kas_OP_6	Tegalan	4
Kas_OP_7	Tegalan	4

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahannya Pemanfaatan Lahan

Arahannya penggunaan lahan pada bukaan lahan yang ada di Kecamatan Kasihan dapat dibedakan setidaknya menjadi tiga jenis, yaitu perikanan, penggembalaan, dan perkebunan. Polygon bukaan lahan Kas\_OP\_1 dan 2 pada dasarnya ada pada kelas kemampuan lahan paling baik diantara yang lain sehingga cocok untuk pengembangan lahan pertanian intensif. Namun karena jenis penggunaan eksisting berupa perikanan permanen, maka jenis penggunaan lahan ini dapat dipertahankan tidak perlu adanya konversi. Hal yang sama juga pada pada polygon Kas\_OP\_5 berupa lapangan sepakbola. Empat polygon lain direkomendasikan untuk jenis perkebunan sejenis dengan jenis tanaman berupa akasia. Hal ini disebabkan karena jenis akasia adalah jenis tanaman yang memiliki kesesuaian paling baik berdasarkan kondisi tanah di lokasi tersebut. Namun untuk pengembangan tanaman ini perlu adanya upaya pengelolaan seperti yang disajikan pada Tabel 7.35. Hal ini disebabkan juga karena akasia memiliki kelas kesesuaian S2 atau cukup sesuai. Untuk hasil yang optimal ada upaya pengelolaan lahan seperti memperhatikan media perakaran (ketebalan tanah), retensi hara (memerlukan upaya pemupukan), dan ketersediaan air (kedalaman airtanah yang dalam dapat diatasi dengan sistem pengairan non teknis).

Tabel 7. 35. Arahannya Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Kasihan

<b>Polygon</b>	<b>Arahannya Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Kas_OP_1	Perikanan	-	-
Kas_OP_2	Perikanan	-	-
Kas_OP_3	Budidaya	Akasia	S2rf
Kas_OP_4	Budidaya	Akasia	S3rf
Kas_OP_5	Penggembalaan	-	-
Kas_OP_6	Budidaya	Akasia	S3wrf
Kas_OP_7	Budidaya	Akasia	S3wrf

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## C. Rekomendasi Pengelolaan

Beberapa faktor penghambat yang ditemui di Kecamatan Kasihan antara lain seperti sistem irigasi, unsur hara, dan media akar. Lokasi dengan arahan perikanan tidak memerlukan konversi lahan karena kolam sudah permanen. Rekomendasi pengelolaan lahan di Kecamatan Kasihan dapat dilihat pada Tabel 7.36.

Tabel 7. 36. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaah Lahan di Kecamatan Kasihan

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Kas_OP_1	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	Tidak dikonversi karena kolam permanen
Kas_OP_2	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	Tidak dikonversi karena kolam permanen
Kas_OP_3	Media akar dan unsur hara	Pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah	
Kas_OP_4	Media akar dan unsur hara	Pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah	
Kas_OP_5	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak	
Kas_OP_6	Sistem irigasi, media akar, dan unsur hara (w,r,f)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Kas_OP_7	Sistem irigasi, media akar, dan unsur hara (w,r,f)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.13. KECAMATAN KRETEK

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan yang berada di Kecamatan Kretek semuanya beradanya di wilayah pesisir, yaitu dari Pantai Parangtritis sampai dengan muara Sungai Opak. Sepanjang garis pantai termasuk kedalam wilayah yang terbuka dengan jenis pasir pantai. Jenis bukaan lahan

lain yang juga tergolong besar di wilayah pesisir Kretek adalah semak. Terdapat delapan poligon bukan lahan di Kecamatan Kretek dan yang terluas adalah padang pasir di wilayah gumuk pasir.

Bukaan lahan di Kecamatan Kretek bervariasi dari kelas kemampuan lahan tujuh dan delapan. Kondisi lahan di wilayah pesisir yang terdiri dari material lepas-lepas berupa pasir ini menjadikan wilayah ini hanya didominasi oleh kelas kemampuan tujuh dan delapan. Bukaan lahan berupa kolam memiliki luas sebesar 7,9 dan 0,3 ha pada kelas tujuh dan delapan. Pasir pantai memiliki luas yang hampir sama pada kelas tujuh dan delapan, sedangkan semak hanya terdapat pada kelas kemampuan lahan delapan. Kondisi ini tentunya menjadikan wilayah pesisir Kretek hanya dapat dimanfaatkan untuk keperluan cagar alam atau kawasan lindung. Selain itu saat ini juga telah dimanfaatkan untuk keperluan wisata. Matrik luas bukaan lahan dan kelas kemampuan lahan di kecamatan Kretek dapat dilihat pada Tabel 7.37.

Tabel 7. 37. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Kretek

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Kre_OP_01	Kolam	8
Kre_OP_02	Kolam	5
Kre_OP_03	Kolam	8
Kre_OP_04	Pasir pantai	8
Kre_OP_05	Pasir pantai	7
Kre_OP_06	Semak	7
Kre_OP_07	Pasir pantai	5
Kre_OP_08	Pasir pantai	7

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Berdasarkan kelas kemampuan lahan, pada dasarnya penggunaan lahan pada semua bukaan lahan yang ada di Kecamatan Kretek adalah cagar alam. Namun khusus kolam pada poligon Kre\_OP\_01, tetap diperbolehkan untuk pemanfaatan tambak/kolam non permanen, tetapi jika terjadi masaah seperti adanya abrasi dan produktifitas menurun maka sebaiknya diubah kembali menjadi cagar alam. Ada dua jenis cagar alam di kawasan ini, yaitu cagar alam pantai dan gumuk pasir. Keduanya memiliki tipe pengelolaan yang berbeda, namun dapat dimanfaatkan untuk keperluan wisata. Khusus pada cagar alam gumuk pasir, tipe konservasinya adalah dengan membiarkannya gersang tanpa ada tanaman, sedangkan cagar alam pantai dapat ditanami pohon seperti cemara udang untuk penghalang abrasi dan tsunami. Tabel 7.38 menunjukkan arahan penggunaan lahan di Kecamatan Kretek.

Tabel 7. 38. Arahan Penggunaan Lahan di Buka-an Lahan Kecamatan Kretek

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Kre_OP_1	Perikanan	-	-
Kre_OP_2	Cagar Alam	-	-
Kre_OP_3	Cagar Alam	-	-
Kre_OP_4	Cagar Alam	-	-
Kre_OP_5	Cagar Alam	-	-
Kre_OP_6	Cagar Alam	-	-
Kre_OP_7	Cagar Alam	-	-

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Berdasarkan arahan pemanfaatan lahan di Kecamatan Kretek, pengelolaan bukaan lahan sebaiknya digunakan untuk cagar alam yang tidak diintervensi manusia. Bukaan lahan dibiarkan pada kondisi alami agar gumuk pasir lestari. Khusus polygon Kre\_OP\_1 dapat dimanfaatkan untuk perikanan, namun dimungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai cagar alam. Tabel 7.39 menunjukkan rekomendasi pengelolaan Kawasan bukaan lahan di Kecamatan Kretek.

Tabel 7. 39. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Buka-an Lahan di Kecamatan Kretek

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Kre_OP_1	-	Perikanan	Jika produktifitas menurun dan terjadi masalah abrasi, maka dijadikan cagar alam
Kre_OP_2	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
Kre_OP_3	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir

Kre_OP_4	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
Kre_OP_5	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
Kre_OP_6	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir
Kre_OP_7	-	Kawasan gumuk pasir dibiarkan tetap pada kondisi alaminya tanpa adanya campurtangan manusia	Kawasan konservasi berupa cagar alam pesisir

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.14. KECAMATAN PAJANGAN

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Bukaan lahan di Kecamatan Pajangan terdiri dari bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang tersebar di 2 lokasi administrasi desa yang berbeda, yaitu di Desa Sedadangsari dan Desa Triwidadi. Luas total bukaan lahan tambang di Kecamatan Pajangan sebesar 5,63 ha yang terbagi dalam berbagai poligon. Karakteristik moroflogi bukaan lahan tambang di Kecamatan Pajangan berada pada dataran alluvial dengan kemiringan yang termasuk datar antara 0-3 % dan memiliki karakteristik tanah liat dan pasir dengan kedalaman yang cukup dalam, lebih dari 100 cm.

Bukaan lahan non tambang hanya terdapat pada satu lokasi saja, yaitu di Desa Triwidadi. Lokasinya berdekatan dengan Kecamatan Sedayu. Sekitar lokasi bukaan lahan adalah lokasi perkampungan yang tidak padat. Vegetasi atau tegakan tinggi masih banyak

terdapat di lokasi ini. Bukaan lahan ini berada pada bentuklahan dataran angkatan dengan lereng agak datar. Tanah pada lokasi ini tergolong tipis (<50cm) dan memiliki kontak langsung dengan batuan dasar. Terlihat pada citra tanah terbuka berwarna putih yang mengindikasikan tanah sudah hilang dan hanya menyisakan batuan dasar atau bahan induk tanah. Kondisi tanah pada lokasi ini menyebabkan adanya drainase yang lambat atau buruk karena tanah yang sangat tipis.

Berdasarkan karakteristiknya, bukaan lahan tambang di Kecamatan Pajangan dapat diklasifikasikan dalam kemampuan lahan kelas 2. Kemampuan lahan kelas 2 yang berada di Desa Sedadangsari memiliki luas 3,33 ha yang berada di pinggir sungai dan dimanfaatkan sebagai tambang pasir. Sedangkan kemampuan lahan kelas 2 yang berada di Desa Triwidadi memiliki luas 2,3 ha yang berada di pinggir sungai dan dimanfaatkan sebagai tambang pasir. Bukaan lahan non tambang termasuk ke kemampuan lahan kelas 4 berupa lahan terbuka yang tidak dimanfaatkan. Tabel 7.40 menunjukkan kelas kemampuan lahan di Kecamatan Pajangan.

Tabel 7. 40. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pajangan

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Paj_OP_01	Lahan Terbuka	4
Pjn_TM_01	Tambang	2
Pjn_TM_02	Tambang	2

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Rekomendasi pemanfaatan bukaan lahan tambang di Kecamatan Pajangan dapat dimanfaatkan sebagai pertanian jagung yang tidak memerlukan perlakuan khusus untuk tumbuh, akan berbeda dengan tanaman padi yang perlu perlakuan khusus untuk tumbuh dengan baik. Lahan dengan dominasi pasir dan sedikit liat/lempung dapat menjadi media tumbuh jagung yang cukup baik. Tanah yang ada hanya perlu dilakukan pengolahan sederhana agar akar dari tanaman jagung dapat menancap dengan baik

Bukaan lahan non tambang masuk kedalam kelas kemampuan lahan 4. Luas lahannya adalah 0,5 ha. Berdasarkan kelas kemampuan lahannya, lokasi ini tidak cocok untuk dimanfaatkan sebagai lahan produktif. Lahan ini sebaiknya dimanfaatkan untuk tanaman tahunan atau tanaman dengan tegakan tinggi seperti pada wilayah sekitarnya. Namun yang perlu diperhatikan adalah ketebalan tanahnya. Pembukaan lahan yang telah dilakukan menjadi tanah menjadi hilang dan diperlukan pengolahan untuk bisa menjadi media tanam yang baik.

Lokasi ini termasuk lokasi yang cocok untuk pengembangan jenis vegetasi tegakan tinggi berupa akasia. Tabel 7.41 menunjukkan arahan penggunaan lahan di Kecamatan Pajangan.

Tabel 7. 41. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pajangan

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Paj_OP_1	Budidaya	Akasia	S3r
Pjn_TM_01	Pertanian	Jagung	N2r
Pjn_TM_02	Pertanian	Jagung	N2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Faktor penghambat yang dimiliki bukaan lahan di Kecamatan Pajangan adalah sama, sehingga rekomendasi pengelolannya pun sama, yaitu pengolahan tanah untuk media perakaran. Hal ini diperlukan karena ketebalan tanah di Kecamatan Pajangan cenderung tipis. Tabel 7.42 menunjukkan rekomendasi pengelolaan di Kecamatan Pajangan.

Tabel 7. 42. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pajangan

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Paj_OP_1	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	
Pjn_TM_01	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	
Pjn_TM_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.15. KECAMATAN PANDAK

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Pandak memiliki bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang di Kecamatan Pandak terbagi menjadi 2 lokasi dalam satu administrasi desa, yaitu di Desa Triharjo. Luas total bukaan lahan tambang di Kecamatan Pandak sebesar 10,5 ha. Secara morfologi, bukaan lahan tambang di Kecamatan Pandak berada di dataran alluvial dengan kemiringan yang datar antara 0-3 % dan memiliki karakteristik tanah pasir dan liat dengan kedalaman lebih dari 100 cm.

Bukaan lahan non tambang tersebar di 2 administrasi desa yang berbeda, yaitu Desa Wijirejo dan Desa Triharjo dengan luas total mencapai 1,98 ha. Secara morfologi, bukaan lahan di Kecamatan Pandak terbagi menjadi 2 karakteristik, yaitu pada dataran alluvial dan dataran angkatan. Bukaan lahan di dataran alluvial memiliki kemiringan lereng yang datar dengan kemiringan 0-3 % dan memiliki karakteristik tanah liat dengan kedalaman yang tebal lebih dari 100 cm. Sedangkan pada dataran angkatan memiliki kemiringan yang bergelombang dengan kemiringan 15 % dan karakteristik tanah liat dengan kedalaman yang cenderung tipis yaitu dibawah 50 cm.

Bukaan lahan tambang di Kecamatan Pandak dapat di klasifikasikan dalam kemampuan lahan kelas 2 dengan luas masing-masing 2,47 ha dan 8,03 ha yang dimanfaatkan sebagai tambang pasir. Bukaan lahan non tambang secara karakteristiknya dapat diklasifikasikan menjadi 1 kelas kemampuan lahan, yaitu kemampuan lahan kelas 3. Kemampuan lahan kelas 3 yang berada di dataran alluvial memiliki luas 1,61 ha yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai kolam. Sedangkan kemampuan lahan kelas 3 yang berada di dataran angkatan memiliki luas sebesar 0,37 ha yang hanya berupa semak-semak. Kelas kemampuan lahan di Kecamatan Pandak dapat dilihat pada tabel 7.43.

Tabel 7. 43. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pandak

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Pan_OP_01	Kolam	3
Pan_OP_02	Semak	3
Pnd_TM_01	Tambang	2
Pnd_TM_02	Tambang	2

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arah Pemanfaatan Lahan

Arah pemanfaatan lahan di Kecamatan Pandak dapat dimanfaatkan sebagai pertanian jagung yang tidak memerlukan perlakuan khusus untuk tumbuh, berbeda dengan tanaman padi yang perlu perlakuan khusus untuk tumbuh. Lahan dengan material dominasi pasir dan sedikit liat/lempung dapat menjadi media tumbuh tanaman Jagung yang cukup baik. Tanah yang ada hanya perlu dilakukan pengolahan sederhana agar akar dari tanaman Jagung dapat menancap dengan baik

Arah pemanfaatan lahan pada bukaan lahan non tambang di Kecamatan Pandak sesuai kelas kemampuan lahannya terbagi menjadi 1 rekomendasi, yaitu sebagai lahan penanaman tanaman Akasia. Kemampuan lahan kelas 3 dengan polygon Pan\_OP\_02 yang

sebelumnya hanya ditumbuhi semak dapat dimanfaatkan untuk tanaman Akasia, akan tetapi perlu dilakukan pengolahan tanah sebagai media rumput tanaman Akasia. Sedangkan pada kemampuan lahan kelas 3 dengan polygon Pan\_OP\_01 yang sebelumnya dimanfaatkan sebagai kolam tidak dilakukan perubahan pemanfaatan lahan karena sudah sesuai peruntukannya. Arahan pemanfaatan lahan di Kecamatan Pandak dapat dilihat pada tabel 7.44.

Tabel 7. 44. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Pandak

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Pan_OP_01	Perikanan	-	-
Pan_OP_02	Budidaya	Akasia	S2r
Pnd_TM_01	Pertanian	Jagung	N2r
Pnd_TM_02	Pertanian	Jagung	N2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Faktor penghambat yang dimiliki bukaan lahan di Kecamatan Pandak adalah sama, sehingga rekomendasi pengelolanya pun sama, yaitu pengolahan tanah untuk media perakaran. Hal ini diperlukan karena ketebalan tanah di Kecamatan Pajangan cenderung tipis. Tabel 7.45 menunjukkan rekomendasi pengelolaan di Kecamatan Pandak.

Tabel 7. 45. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pandak

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Pan_OP_01	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Pan_OP_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	Akasia dapat langsung ditanam, namun perlu adaya pemupukan dan perwatan irigasi sederhana
Pnd_TM_01	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	
Pnd_TM_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## **7.16. KECAMATAN PIYUNGAN**

### **A. Analisis Kemampuan Lahan**

Kecamatan Piyungan memiliki bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang di Kecamatan Piyungan berada di Desa Srimartani yang terbagi menjadi 2 poligon. Luas total bukaan lahan tambang di Piyungan yaitu 1,26 ha. Secara morfologi, bukaan lahan tambang di Kecamatan Piyungan memiliki karakteristik yang berbeda. Pada bagian bawah berada di dataran alluvial dengan kemiringan 0-3 % dengan material liat dan ketebalan tanah dibawah 50 cm. Sedangkan pada bagian atas terdapat pada perbukitan monoklinal dengan kemiringan antara 15-25 %, material tanah lempung liat dan dengan kedalaman tanah dibawah 50 cm.

Bukaan lahan non tambang tersebar di 2 administrasi desa yang berbeda, yaitu Desa Sitimulyo dan Desa Srimulyo dengan luas total 19,86 ha. Secara morfologi, bukaan lahan di Kecamatan Piyungan berada di dataran volkan, dataran alluvial dan pelembahan antar perbukitan dengan kemiringan lereng yang datar berkisar antara 0-5 %. Karakteristik tanah bukaan lahan di Kecamatan Piyungan bervariasi. Pada daerah dataran volkan dan dataran alluvial, memiliki karakteristik tanah dengan tekstur liat dan pasir berlempung dengan ketebalan tanah antara 50 hingga 100 cm. Sedangkan pada daerah pelembahan antar perbukitan memiliki karakteristik tanah dengan tekstur liat dan kedalaman tanah yang cenderung tipis, kurang dari 50 cm.

Bukaan lahan tambang di Kecamatan Piyungan dapat terbagi menjadi 2 kemampuan kelas lahan, yaitu kelas 3 dan kelas 6. Kemampuan lahan kelas 3 memiliki luas 0,17 ha yang dimanfaatkan sebagai tambang batu breksi. Kemampuan lahan kelas 6 memiliki luas 1,09 ha yang dimanfaatkan sebagai tambang batu breksi juga. Bukaan lahan non tambang di Kecamatan Piyungan secara karakteristiknya dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelas kemampuan lahan yang berbeda, yaitu kemampuan lahan kelas 1, kelas 3, dan kelas 6. Kemampuan lahan kelas 1 memiliki luas 0,26 ha yang dimanfaatkan sebagai kolam. Kemampuan lahan kelas 3 masing-masing memiliki luas lahan 0,28 ha, 1,25 ha, 3,43 ha, 2,98 ha, 0,21 ha, dan 0,23 ha dengan luas total mencapai 8,38 ha yang oleh masyarakat sekitar dimanfaatkan sebagai kolam. Sedangkan kemampuan lahan kelas 6 memiliki luas yang paling tinggi, yaitu 11,21 ha yang dimanfaatkan sebagai Tempat Pembuangan Akhir. Luasan kelas bukaan lahan di Kecamatan Piyungan dapat dilihat pada Tabel 7.46.

Tabel 7. 46. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaannya Lahan Di Kecamatan Piyungan

Polygon	Jenis Bukaannya Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Piy_OP_01	Kolam	3
Piy_OP_02	Kolam	3
Piy_OP_03	Lahan Terbuka	6
Piy_OP_04	Lahan Terbuka	3
Piy_OP_05	Lahan Terbuka	3
Piy_OP_06	Kolam	1
Piy_OP_07	Kolam	3
Piy_OP_08	Kolam	3
Pyg_TM_01	Tambang	6
Pyg_TM_02	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan lahan pada bukaannya lahan tambang di Kecamatan Piyungan berdasarkan karakteristik kemampuan lahan dapat terbagi menjadi 2 rekomendasi, yaitu sebagai pertanian jagung dan sebagai hutan produksi. Kelas kemampuan lahan 6 dengan poligon Pyg\_TM\_01 dapat dimanfaatkan sebagai hutan produksi karena tanahnya yang sangat tipis dan pada daerah yang sedikit miring sehingga tidak dapat dijadikan lahan pertanian. Dengan adanya hutan produksi diharapkan dapat mengurangi risiko erosi yang terjadi pada bukaannya lahan tersebut. Sedangkan pada kelas kemampuan lahan 3 dengan poligon Pyg\_TM\_02 dapat dimanfaatkan menjadi pertanian Jagung yang tidak memerlukan perlakuan khusus dalam perawatannya, hanya dibutuhkan pengolahan tanah secara sederhana karena tanahnya yang tidak terlalu tebal sehingga akar Jagung dapat tumbuh.

Arahan pemanfaatan lahan pada bukaannya lahan non tambang di Kecamatan Piyungan terbagi menjadi 2 rekomendasi, yaitu pemanfaatan untuk penggembalaan dan tanaman pertanian berupa padi. Pemanfaatan lahan yang sebelumnya kolam dan TPA tidak dilakukan perubahan pemanfaatan lahan karena sudah sesuai. Kemampuan lahan kelas 3 dengan poligon Piy\_OP\_04 dan Piy\_OP\_05 yang sebelumnya hanya lahan terbuka direkomendasikan untuk dimanfaatkan sebagai Penggembalaan. Sedangkan pada kemampuan lahan kelas 3 dengan polygon Piy\_OP\_06 yang sebelumnya dimanfaatkan sebagai kolam, direkomendasikan untuk dimanfaatkan untuk tanaman padi. Perubahan pemanfaatan lahan yang sebelumnya kolam ini dikarenakan bangunan kolam yang tidak permanen sehingga lebih baik dimanfaatkan sebagai tanaman padi, akan tetapi perlu dilakukan manajemen berupa pengolahan tanah dan pemberian

pupuk dan saluran irigasi agar tanaman padi dapat tumbuh dengan baik. Rekomendasi pemanfaatan lahan di Kecamatan Piyungan dapat dilihat pada tabel 7.47 berikut.

Tabel 7. 47. Arahan Penggunaan Lahan di Bukaan Lahan Kecamatan Piyungan

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Piy_OP_01	Perikanan	-	-
Piy_OP_02	Perikanan	-	-
Piy_OP_03	TPA	-	-
Piy_OP_04	Penggembalaan	-	-
Piy_OP_05	Penggembalaan	-	-
Piy_OP_06	Pertanian	Padi	S2rfw
Piy_OP_07	Perikanan	-	-
Piy_OP_08	Perikanan	-	-
Pyg_TM_01	Hutan Produksi	-	-
Pyg_TM_02	Pertanian	Jagung	N2r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Berdasarkan arahan penggunaan lahan pada bukaan lahan di Kecamatan Piyungan, sebagian besar tetap dilanjutkan sesuai keadaan eksisting saat ini, hal ini karena penggunaannya sudah sesuai dengan kemampuan lahannya. Pada beberapa lahan yang dikonversi memiliki faktor penghambat berupa media akar, unsur hara, dan sistem irigasi. Tabel 7.48 menunjukkan rekomendasi pengelolaan di Kecamatan Pandak.

Tabel 7. 48. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Piyungan

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Piy_OP_01	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Piy_OP_02	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Piy_OP_03	-	Tetap dilanjutkan sebagai Kawasan tempat pembuangan sampah	Sesuai kondisi saat ini
Piy_OP_04	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak	
Piy_OP_05	-	Ditanami rumput budidaya untuk pakan ternak	

Piy_OP_06	Media akar, unsur hara, dan sistem irigasi (r,f,w)	Ketersediaan saluran irigasi, pengolahan tanah sebagai media perakaran, penambahan pupuk untuk meningkatkan unsur hara tanah.	
Piy_OP_07	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Piy_OP_08	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Pyg_TM_01	-	Hutan produksi	Tidak memerlukan pengelolaan khusus
Pyg_TM_02	Media akar (r)	Pengolahan tanah untuk media perakaran	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## 7.17. KECAMATAN PLERET

### A. Analisis Kemampuan Lahan

Kecamatan Pleret memiliki bukaan lahan tambang dan non tambang. Bukaan lahan tambang tersebar pada 2 administrasi desa yang berbeda, yaitu Desa Bawuran dan Desa Segoroyoso. Luas total bukaan lahan tambang di Kecamatan Pleret sebesar 7,51 ha. Karakteristik morfologi bukaan lahan tambang di Kecamatan Pleret cukup bervariasi, yaitu yang terletak pada perbukitan lipatan dengan kemiringan mencapai 45 % dengan material tanah geluh berpasir. Tanah pada lokasi tersebut kedalamannya sangat tipis, terletak pada bukit monoklinal dengan kemiringan mencapai 25 %. Lokasi lain memiliki material tanah liat dengan kedalaman tanah dibawah 50 cm, dan terletak pada plato dengan kemiringan mencapai 5 %

Bukaan lahan non tambang tersebar di 5 administrasi beda yang berbeda, yaitu Desa Segoroyoso, Wonolelo, Bawuran, Pleret, dan Wonokromo yang memiliki luas total sebesar 97,84 ha. Secara morfologi, bukaan lahan di Kecamatan Pleret memiliki karakteristik yang sangat beragam, mulai yang berada di daerah datar dengan kemiringan 0-3 % sampai yang berada di daerah perbukitan terjal dengan kemiringan 90%. Hal ini juga berpengaruh pada karakteristik tanah yang beragam juga dengan tekstur yang didominasi oleh liat dan geluh

berpasir serta dengan kedalaman mulai dari kurang dari 30 cm (sangat tipis) sampai lebih dari 150 cm (tebal).

Bukaan lahan tambang dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelas kemampuan lahan, yaitu kelas 3, kelas 6, dan kelas 7. Kemampuan lahan kelas 3 memiliki luas total 0,42 ha. Kemampuan lahan kelas 6 memiliki luas total 2,67 ha. Kemampuan lahan kelas 7 memiliki luas total 4,4 ha. Sedangkan pada bukaan lahan non tambang berdasarkan klasifikasinya terbagi menjadi 4 kelas kemampuan lahan, yaitu kemampuan kelas 1, 3, 4, dan 6 yang dimanfaatkan sebagai kolam, lahan terbuka, lapangan dan semak. Kemampuan lahan kelas 1 dan 3 yang dimanfaatkan sebagai kolam memiliki luas 2,95 ha dan 0,44 ha. Kemampuan lahan kelas 4 dan 6 yang hanya lahan terbuka memiliki luas 4,78 ha, 1,32 ha, dan 0,74 ha. Kemampuan lahan kelas 4 yang dimanfaatkan sebagai lapangan memiliki luas 0,21 ha. Sedangkan sisanya hanya ditumbuhi oleh semak memiliki luas 2,63 ha, 1,37 ha, 6,76 ha, 15,92 ha, 5,18 ha, 35,31 ha, 17,16 ha dan 1,06 ha. Kelas kemampuan lahan pada bukaan lahan di Kecamatan Pleret dapat dilihat pada tabel 7.49.

Tabel 7. 49. Kelas Kemampuan Lahan Pada Bukaan Lahan Di Kecamatan Pleret

Polygon	Jenis Bukaan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan
Prt_OP_01	Semak	6
Prt_OP_02	Semak	6
Prt_OP_03	Semak	6
Prt_OP_04	Semak	3
Prt_OP_05	Semak	3
Prt_OP_06	Lahan Terbuka	1
Prt_OP_07	Semak	6
Prt_OP_08	Kolam	1
Prt_OP_09	Kolam	3
Prt_OP_10	Kolam	3
Prt_OP_11	Lahan Terbuka	4
Prt_OP_12	Lahan Terbuka	4
Prt_OP_13	Semak	6
Prt_OP_14	Semak	4
Prt_OP_15	Lapangan	4
Prt_TM_01	Tambang	7
Prt_TM_02	Tambang	7
Prt_TM_03	Tambang	3
Prt_TM_04	Tambang	3
Prt_TM_05	Tambang	6
Prt_TM_06	Tambang	6
Prt_TM_07	Tambang	6
Prt_TM_08	Tambang	3

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

## B. Arahan Pemanfaatan Lahan

Arahan pemanfaatan bukaan lahan tambang di Kecamatan Pleret secara karakteristik dapat dibagi menjadi 2 rekomendasi, yaitu pertanian singkong dan hutan produksi. Kemampuan lahan kelas 3 dengan polygon Plt\_TM\_03, Plt\_TM\_04, dan Plt\_TM\_08 dapat dimanfaatkan sebagai pertanian Singkong yang tidak memerlukan perlakuan khusus untuk perawatannya. Pertanian Singkong tidak membutuhkan irigasi yang solum tanah yang tebal sehingga daerah tersebut diasumsikan sesuai untuk singkong. Akan tetapi dibutuhkan pengolahan tanah secara sederhana sebagai media perakaran Singkong. Sedangkan pada kemampuan lahan kelas 6 dan 7, dapat dimanfaatkan sebagai hutan produksi dimana akan mengurangi risiko erosi pada lahan yang terbuka dan miring. Rekomendasi penggunaan lahan pada bukaan lahan di Kecamatan Pleret dapat dilihat pada Tabel 7.50.

Arahan pemanfaatan bukaan lahan di Kecamatan Pleret berdasarkan kelas kemampuan lahannya terbagi menjadi 5 pemanfaatan lahan, antara lain sebagai tanaman akasia, hutan produksi, jati, padi gogo, dan singkong. Pada rekomendasi pemanfaatan lahan berupa tanaman Akasia dan Jati perlu adanya pengolahan tanah sebagai media perakaran agar akar dapat tumbuh dengan baik. Sedangkan rekomendasi pemanfaatan lahan berupa tanaman Padi gogo perlu dilakukan manajemen yang lebih kompleks, seperti pengolahan tanah sebagai media perakaran, pemberian pupuk tambahan, serta pemberian saluran irigasi untuk pasokan air tanaman sehingga tanaman Padi gogo dapat tumbuh dengan subur dan baik.

Tabel 7. 50. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pleret

<b>Polygon</b>	<b>Arahan Penggunaan Lahan</b>	<b>Jenis Vegetasi</b>	<b>Kelas Kesesuaian</b>
Prt_OP_01	Hutan Produksi	-	-
Prt_OP_02	Hutan Produksi	-	-
Prt_OP_03	Hutan Produksi	-	-
Prt_OP_04	Budidaya	Akasia	N2re
Prt_OP_05	Budidaya	Akasia	N2re
Prt_OP_06	Pertanian	Singkong	S2r
Prt_OP_07	Budidaya	Jati	N2re
Prt_OP_08	Perikanan	-	-
Prt_OP_09	Perikanan	-	-
Prt_OP_10	Perikanan	-	-
Prt_OP_11	Pertanian	Padi Gogo	S2rf
Prt_OP_12	Pertanian	Padi Gogo	S2rf
Prt_OP_13	Hutan Produksi	-	-
Prt_OP_14	Budidaya	Akasia	N2e
Prt_OP_15	Penggembalaan	-	-
Prt_TM_01	Hutan Produksi	-	-

Prt_TM_02	Hutan Produksi	-	-
Prt_TM_03	Pertanian	Singkong	S3r
Prt_TM_04	Pertanian	Singkong	S3r
Prt_TM_05	Hutan Produksi	-	-
Prt_TM_06	Hutan Produksi	-	-
Prt_TM_07	Hutan Produksi	-	-
Prt_TM_08	Pertanian	Singkong	S3r

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

### C. Rekomendasi Pengelolaan

Rekomendasi pemanfaatan lahan berupa tanaman Akasia dan Jati perlu adanya pengolahan tanah sebagai media perakaran agar akar dapat tumbuh dengan baik. Sedangkan rekomendasi pemanfaatan lahan berupa tanaman padi gogo perlu dilakukan manajemen yang lebih kompleks, seperti pengolahan tanah sebagai media perakaran dan pemberian pupuk tambahan. Terdapat faktor penghambat berupa bahaya erosi, sehingga diperlukan konservasi yang sesuai dengan kondisi lahan. Tabel 7.51 menunjukkan rekomendasi pengelolaan Kawasan bukaan lahan di Kecamatan Pleret.

Tabel 7. 51. Rekomendasi Pengelolaan Kawasan Bukaan Lahan di Kecamatan Pleret

<b>Polygon</b>	<b>Faktor Penghambat</b>	<b>Rekomendasi Pengelolaan</b>	<b>Keterangan</b>
Prt_OP_01	-	Hutan Produksi	
Prt_OP_02	-	Hutan Produksi	
Prt_OP_03	-	Hutan Produksi	
Prt_OP_04	Media akar dan bahaya erosi (r,e)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman, pengurangan limpasan permukaan	
Prt_OP_05	Media akar dan bahaya erosi (r,e)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman, pengurangan limpasan permukaan	
Prt_OP_06	Media akar (r)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman	
Prt_OP_07	Media akar dan bahaya erosi (r,e)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman, terasering untuk mencegah erosi	

Prt_OP_08	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Prt_OP_09	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Prt_OP_10	-	Tetap dilanjutkan sebagai kawasan mina tani	
Prt_OP_11	Media akar, unsur hara (r,f)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran, pemberian pupuk	
Prt_OP_12	Media akar, unsur hara (r,f)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran, pemberian pupuk	
Prt_OP_13	-	Hutan Produksi	-
Prt_OP_14	Bahaya erosi (e)	Pembuatan saluran air dan terasering untuk mencegah erosi	
Prt_OP_15	-	Penggembalaan	-
Prt_TM_01	-	Tidak memerlukan perlakuan khusus	
Prt_TM_02	-	Tidak memerlukan perlakuan khusus	
Prt_TM_03	Media akar (r)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman	
Prt_TM_04	Media akar (r)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman	
Prt_TM_05	-	Tidak memerlukan perlakuan khusus	
Prt_TM_06	-	Tidak memerlukan perlakuan khusus	
Prt_TM_07	-	Tidak memerlukan perlakuan khusus	
Prt_TM_08	Media akar (r)	Pengolahan tanah sebagai media perakaran tanaman	

Sumber: Hasil Analisis dan Survei Lapangan, 2020

# **BAB VIII**

## **PENUTUP**

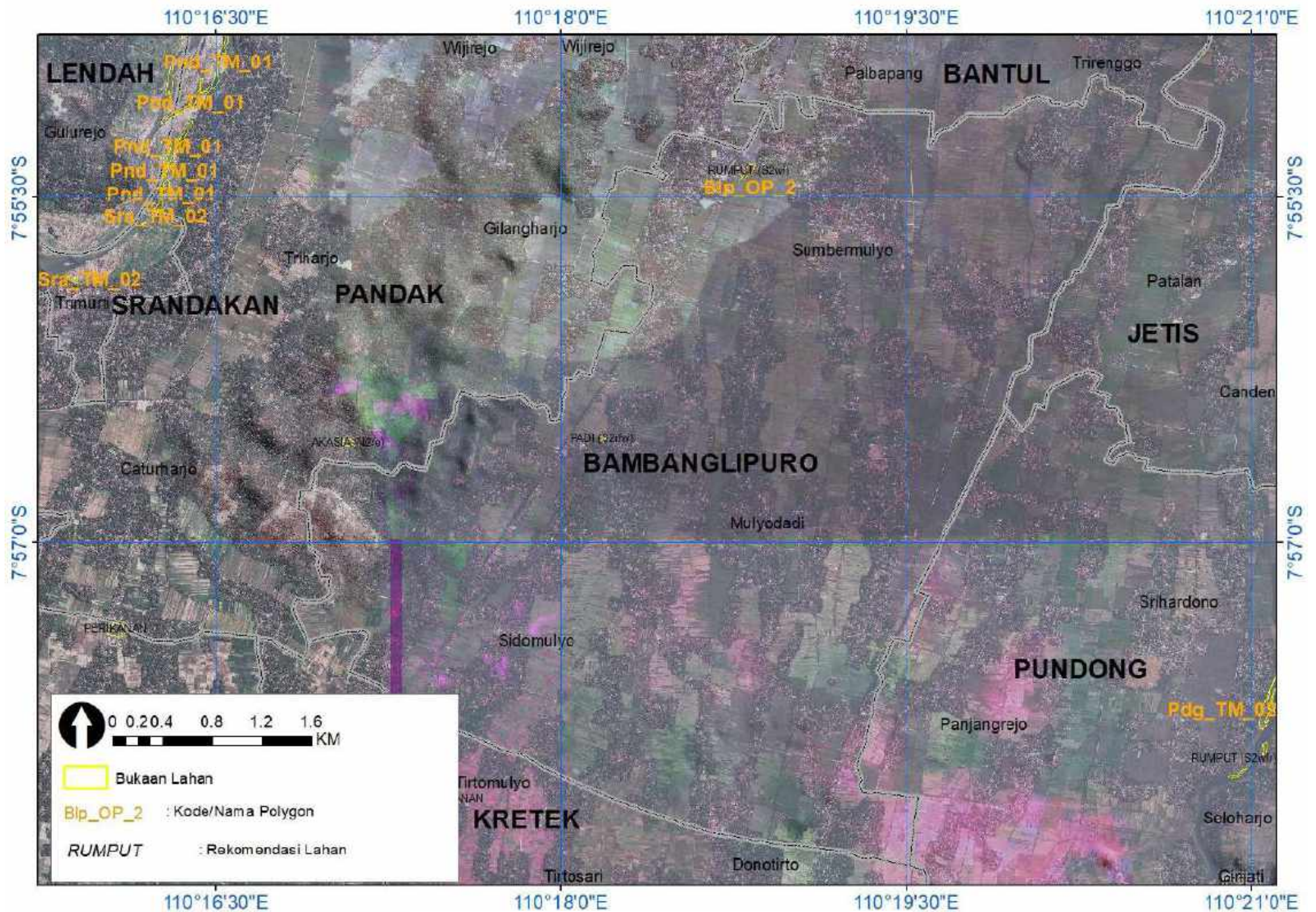
### **Kesimpulan**

1. Bukaan lahan Kabupaten Bantul dapat dibedakan menjadi beberapa kategori seperti kehutanan, tanah terbuka, pertanian dan budidaya, serta tambang, yang meliputi jenis penggunaan lahan eksisting semak (37%), pasir pantai (27%), kolam (17%), tambang (12%), lahan terbuka (5%), dan lapangan (2%). Masing-masing kecamatan di Kabupaten Bantul memiliki luasan bukaan lahan yang berbeda. Kecamatan Bantul memiliki luas bukaan lahan paling kecil, yaitu 0,23 Ha, sedangkan Kecamatan Kretek memiliki luas bukaan lahan paling besar, yaitu 230,84 Ha.
2. Inventarisasi bukaan lahan di Kabupaten Bantul bersumber dari data penggunaan lahan rupabumi, RTRW, dan interpretasi citra SPOT tahun 2016. Selain itu jenis bukaan lahan yang ada di Kabupaten Bantul juga bersumber hasil identifikasi peta bukaan lahan area pertambangan yang berada di 10 kecamatan Kabupaten Bantul. Data tersebut sangat berguna untuk identifikasi bukaan lahan yang kemudian dilakukan verifikasi lapangan secara sampling.
3. Bukaan lahan paling banyak adalah jenis semak. Semak yang masuk kedalam lahan terbuka adalah jenis semak yang ditumbuhi oleh vegetasi beragam yang tumbuh secara alami (<2 meter) dan tidak dimanfaatkan sebagai lahan produktif. Sebagian lahan yang terbuka juga ada yang telah dimanfaatkan oleh penduduk sekitar walaupun bukan sebagai lahan intensif tetapi masuk kedalam bukaan lahan seperti sawah irigasi berau dan kolam. Ada dua jenis kolam yang dibangun secara permanen dan non permanen. Kolam yang non permanen masih sangat mungkin untuk dikonversi menjadi lahan yang lebih produktif.
4. Bukaan lahan di Kabupaten Bantul sebagian besar masih dapat dioptimalkan sebagai pertanian produktif melalui pengolahan tanah khusus untuk menunjang pertumbuhan tanaman sesuai dengan factor penghambatnya. Bukaan lahan yang terletak di area dengan kemampuan lahan rendah lebih sesuai dimanfaatkan untuk hutan produksi dan cagar alam sesuai dengan tingkat kemampuan lahannya. Semakin mendekati kelas kemampuan lahan 1, maka lahan dapat dimanfaatkan secara intensif untuk pertanian.

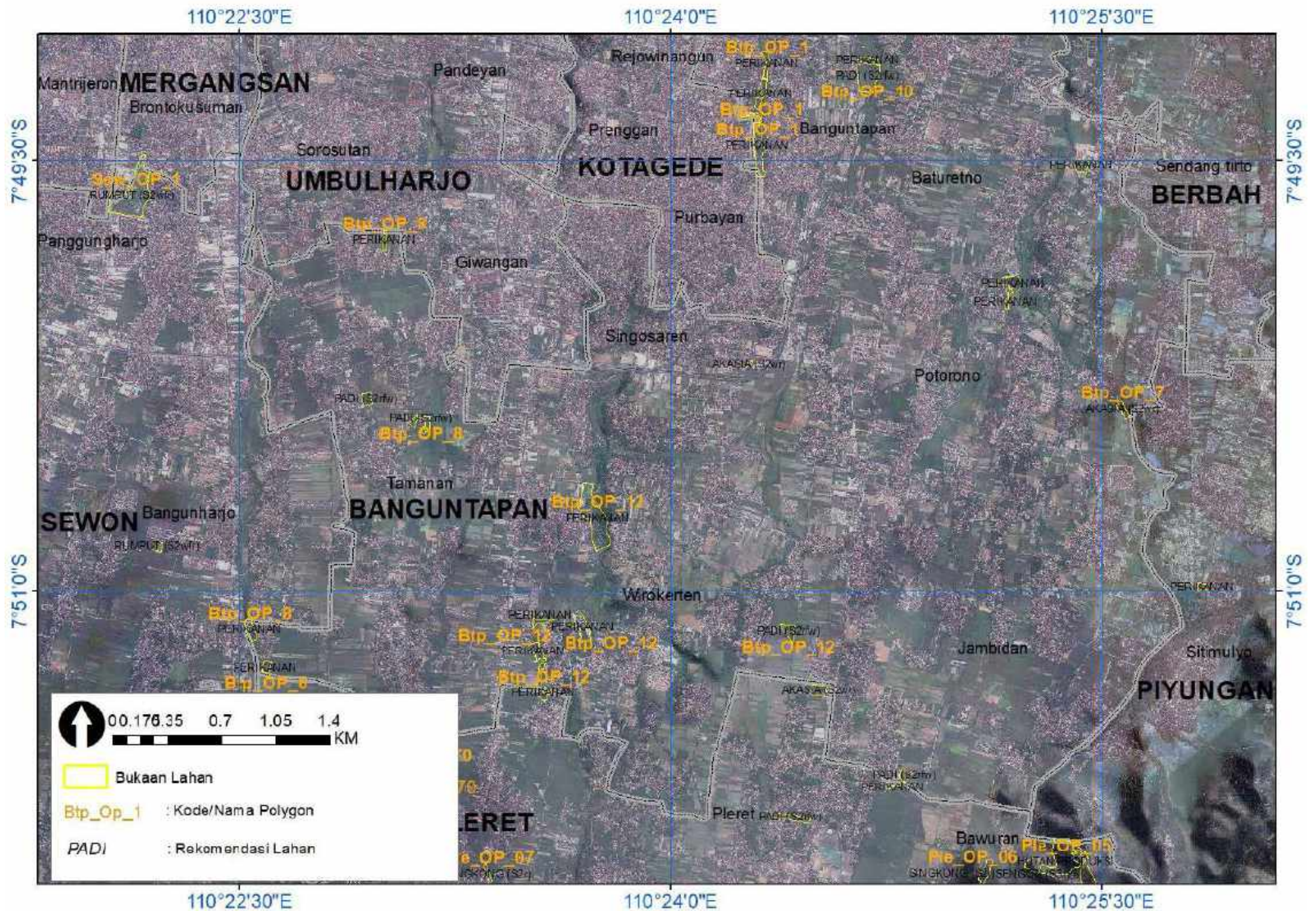
5. Analisis kemampuan dan kesesuaian lahan dilakukan menggunakan parameter lereng, erosi, tanah, batuan, drainase, dan kerawanan banjir. Proses *matching* sangat berguna untuk menentukan arahan pemanfaatan lahan melalui pencocokan antara kriteria kesesuaian lahan dengan data kualitas lahan. Tidak semua data kualitas lahan didapatkan secara pengukuran langsung, melainkan didapatkan dengan pendekatan asumsi sesuai dengan karakteristik geomorfologinya.

## Saran

1. Arahan pemanfaatan lahan dapat dijadikan sebagai patokan untuk kegiatan penanaman tanaman sesuai dengan fungsi Dinas Lingkungan Hidup. Namun perlu diingat masing-masing lahan memiliki factor penghambat. Factor penghambat tersebut dapat diabaikan apabila dilapangan telah ditemukan modifikasi lahan yang dapat membantu perkembangtumbuhan tanaman yang disarankan.
2. Arahan pemanaafatan lahan yang dihasilkan dari kegiatan ini perlu untuk dikroscek dengan dokumen tataruang yang lebih detail apabila tersedia, misalkan pada skala kecataman. Sebagai contoh, rekomendasi untuk poligon A adalah pertanian padi, tetapi telah ditetapkan dalam dokumen rencana sebagai lahan hutan sehingga hasil rekomendasi ini bisa menjadi dua manfaat. Yang pertama sebagai input rencana apabila belum memiliki dokumen perencanaan, dan yang kedua dapat sebagai bahan evaluator dokumen perencanaan yang sudah tersedia.
3. Status lahan juga menjadi hal yang penting dalam kaitannya untuk melakukan restorasi lahan sesuaia arahan pemanfaatannya.
4. Khusus lahan tambang/bekas tambang, arahan dan rekomendasi pengelolaan pada beberapa kasus tidak secara langsung dapat diterapkan karena membutuhkan adanya restorasi seperti urug, khususnya pada wilayah yang topsoil atau media tanamnya hilang.

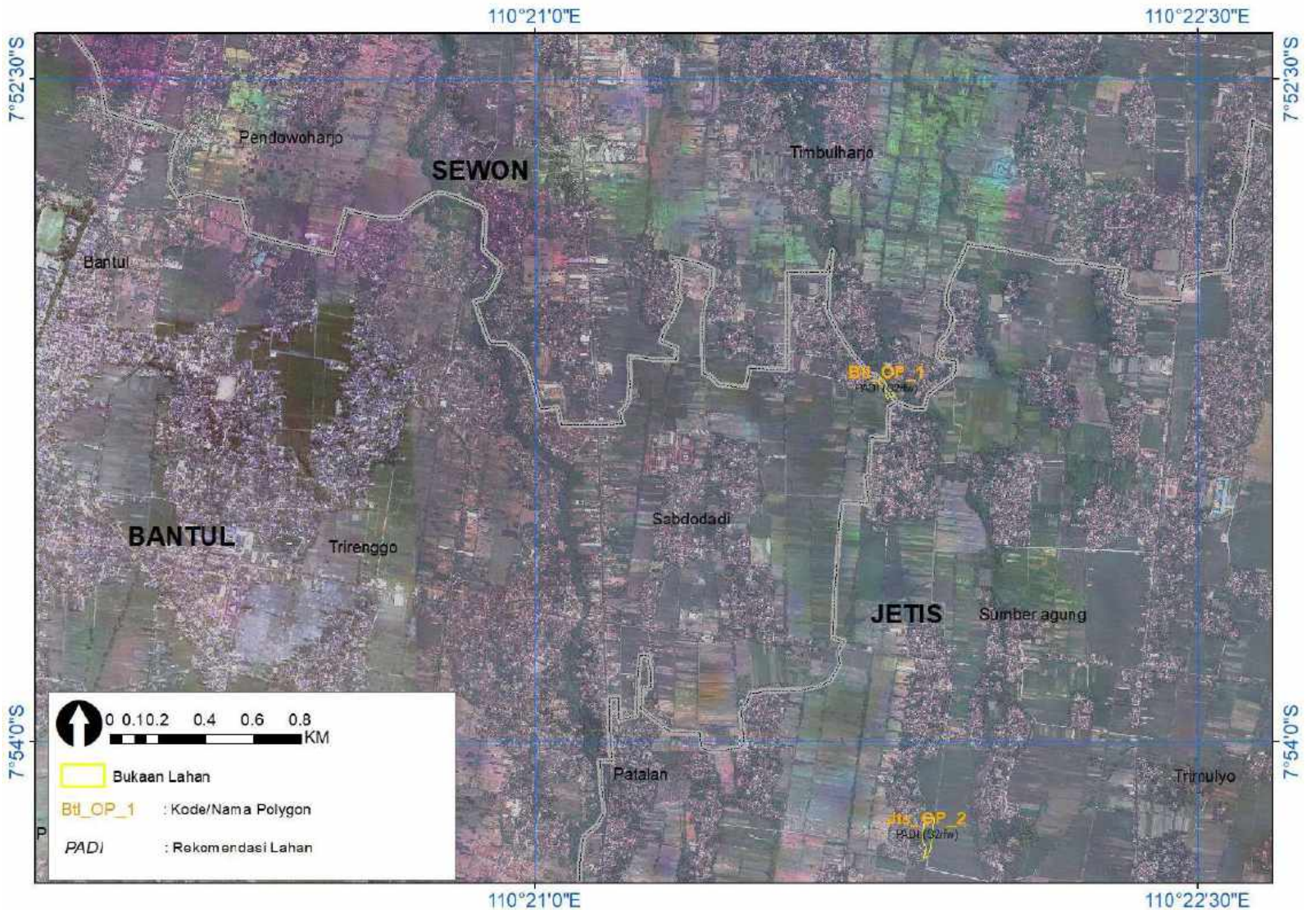


Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Bambanglipuro



Peta Sebaran Bukan Lahan Kecamatan Banguntapan



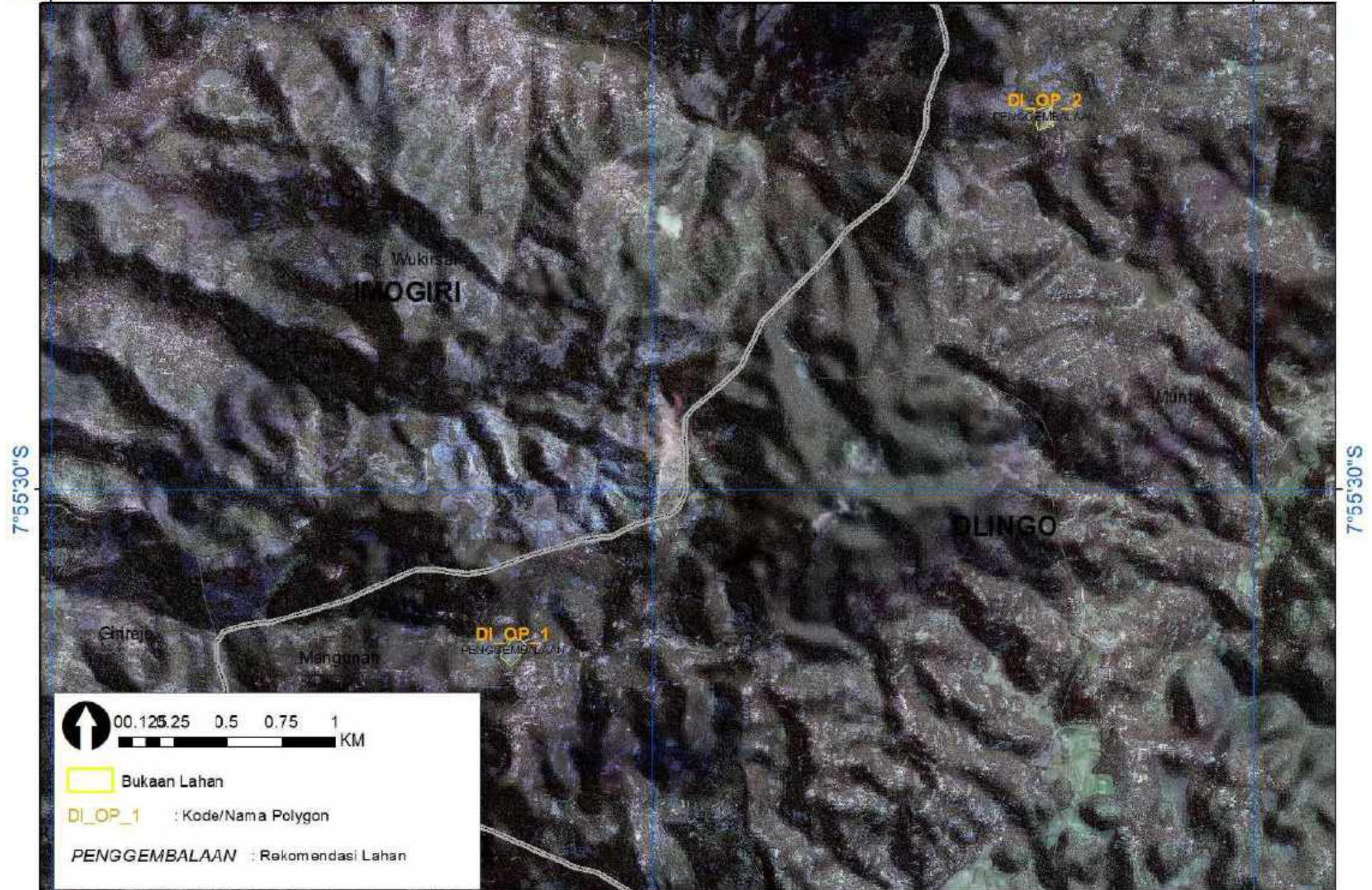


Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Bantul

110°24'0"E

110°25'30"E

110°27'0"E



7°55'30"S

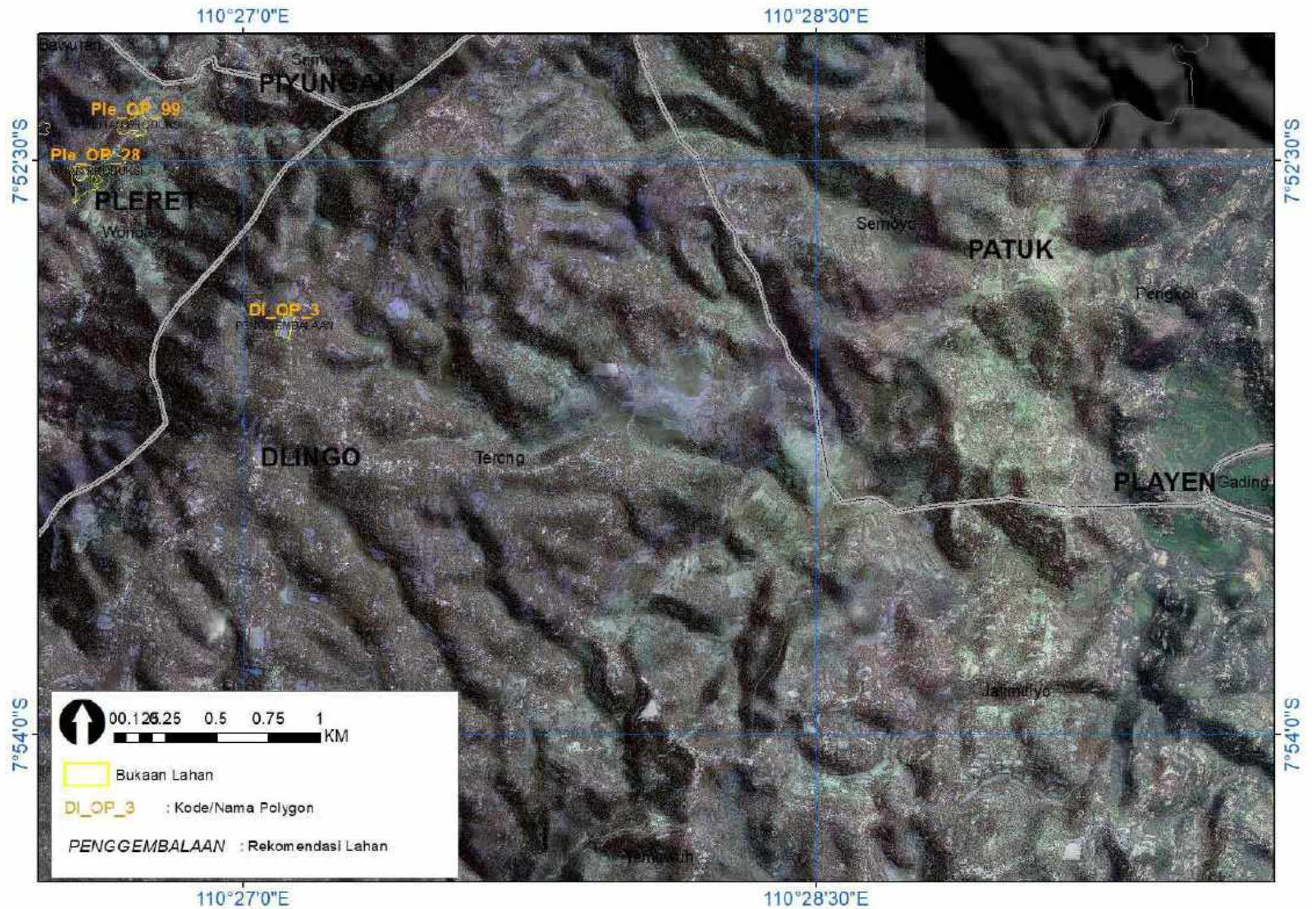
7°55'30"S

110°24'0"E

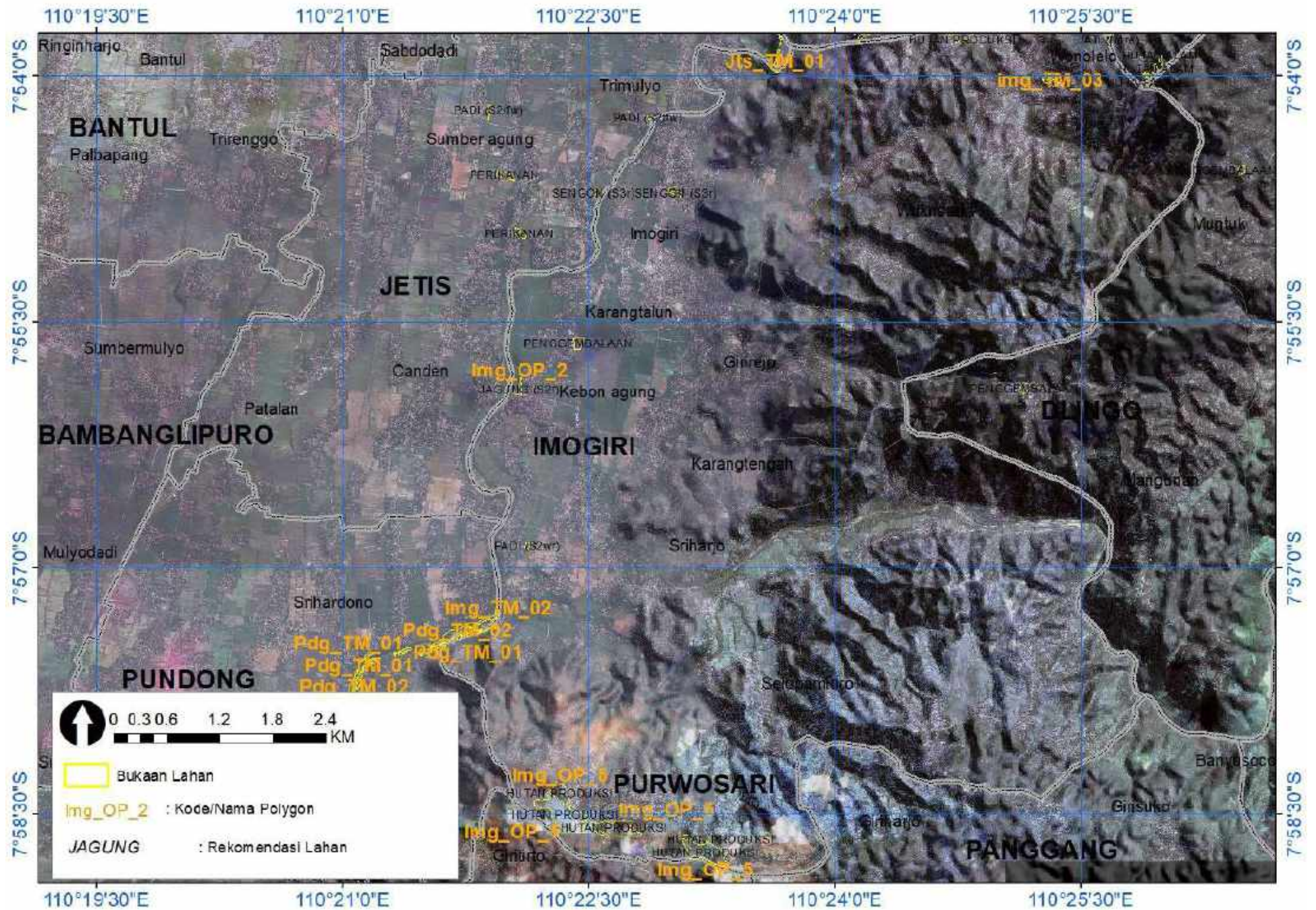
110°25'30"E

110°27'0"E

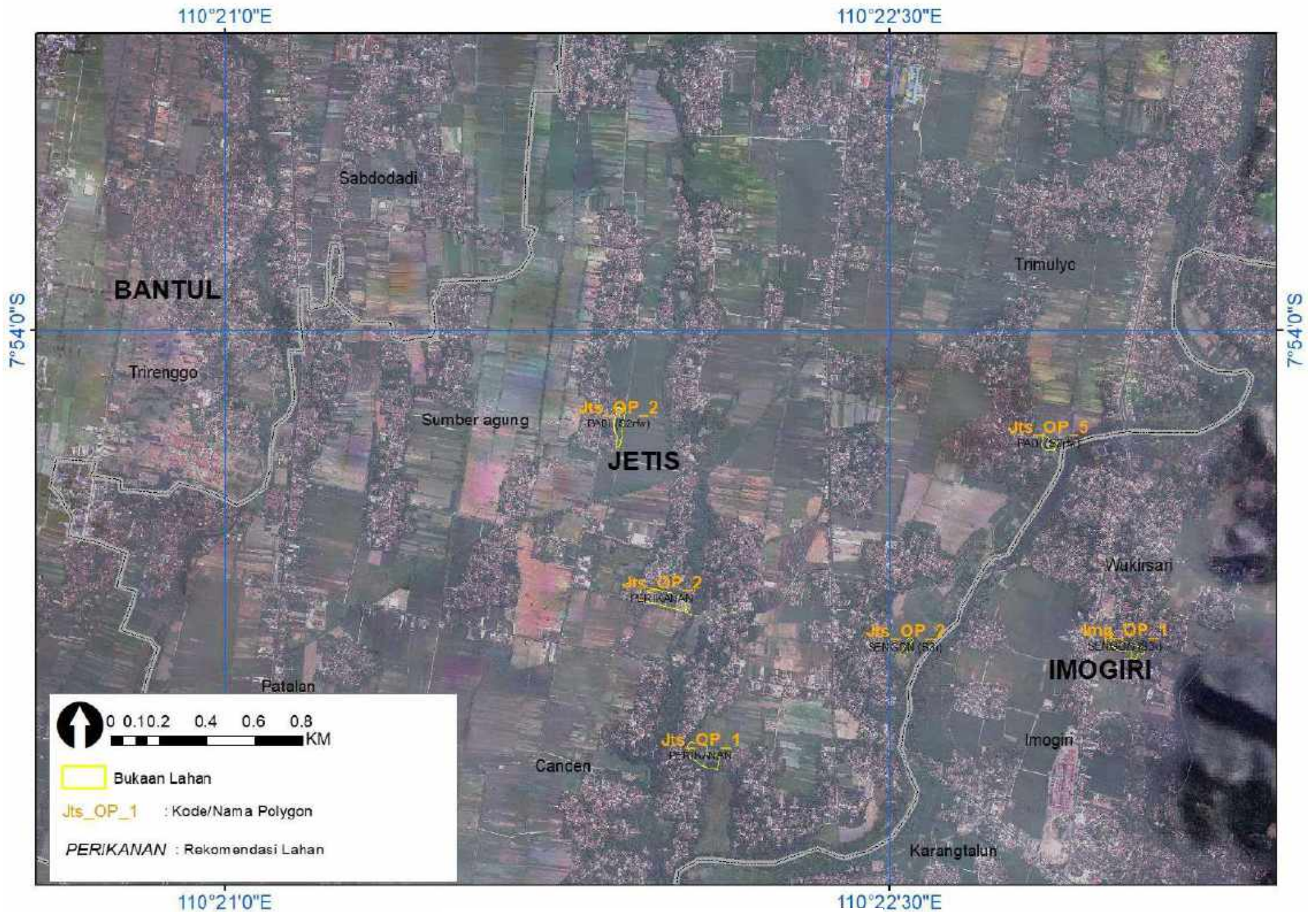
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Dlingo



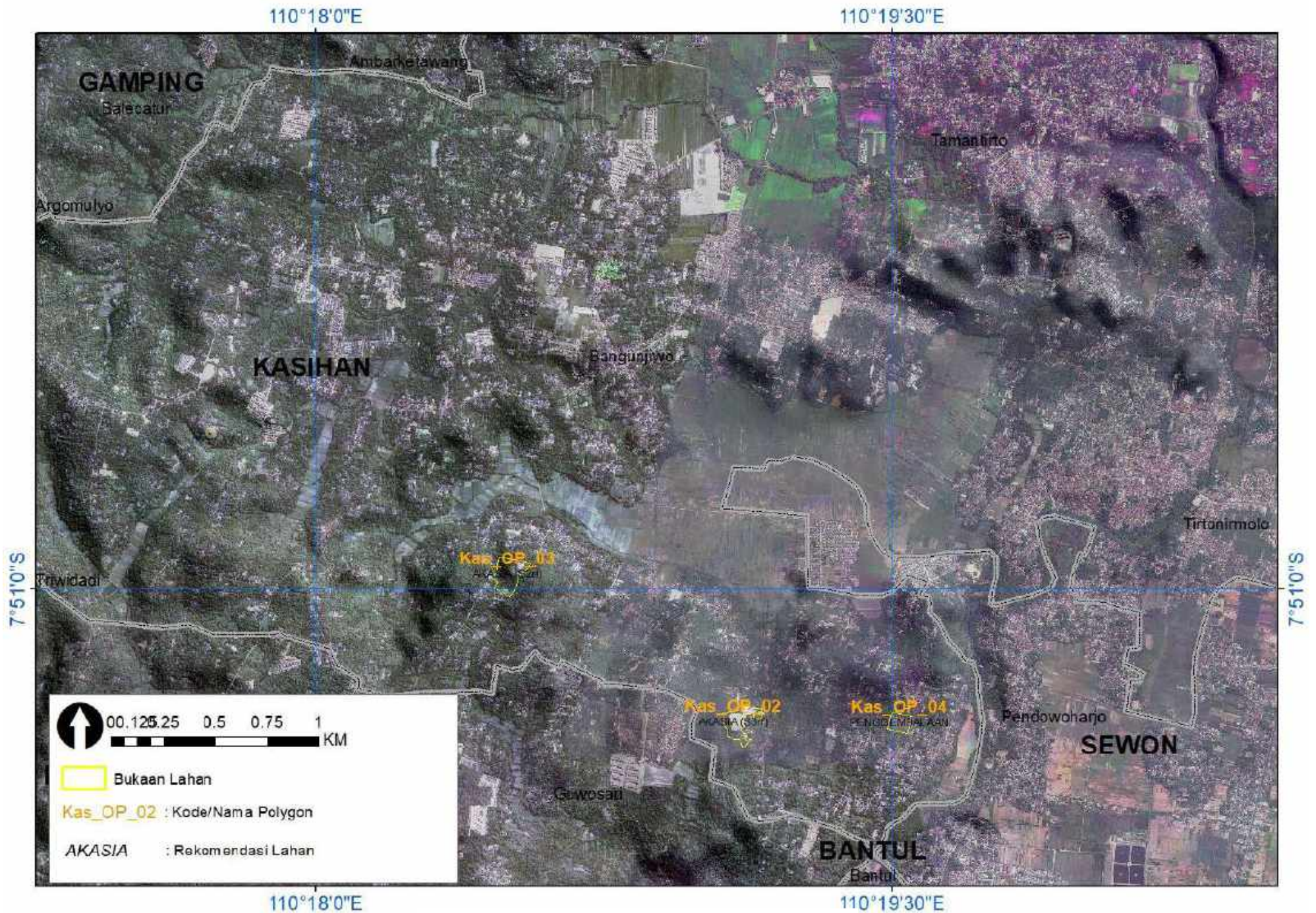
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Dlingo



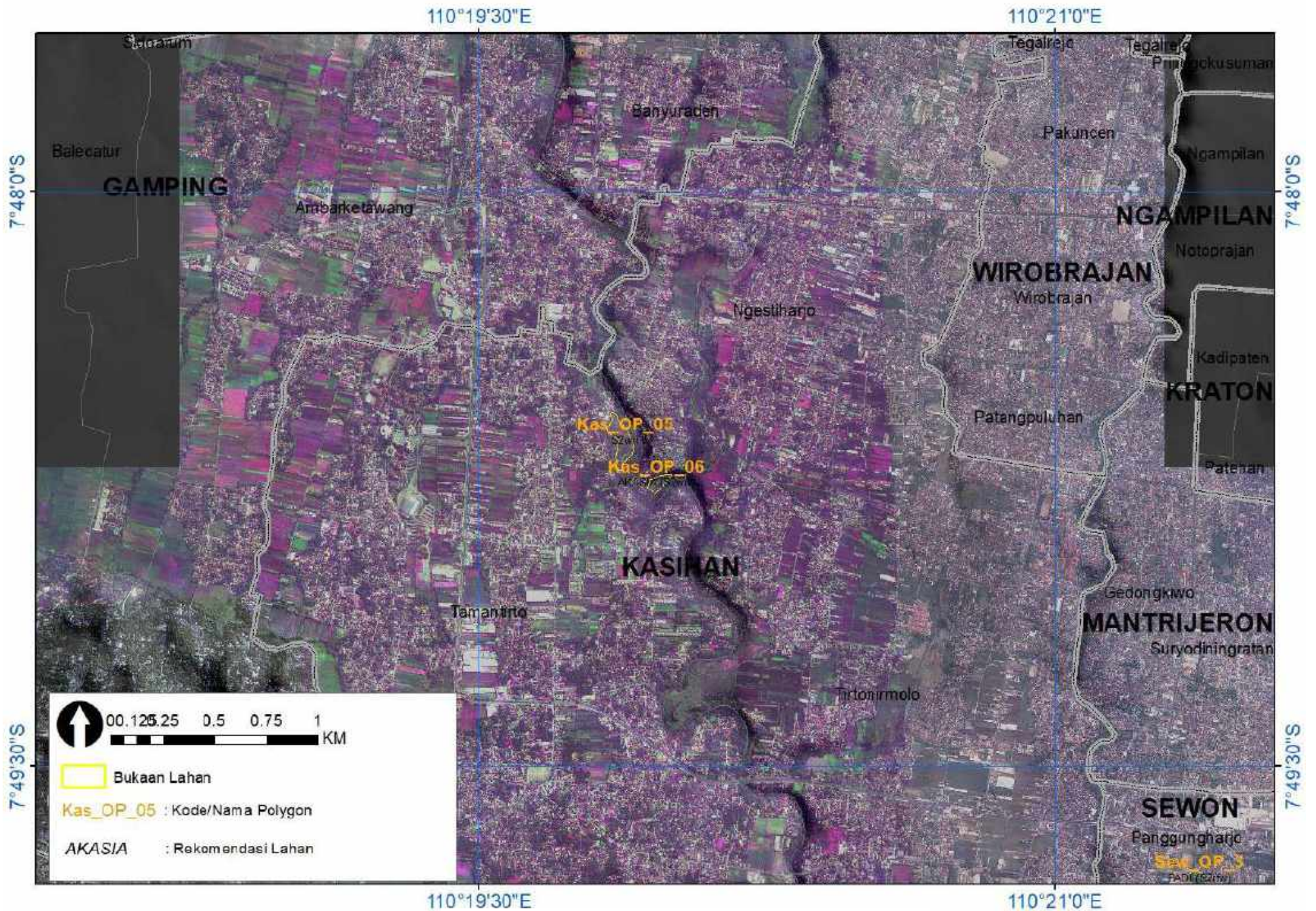
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Imogiri



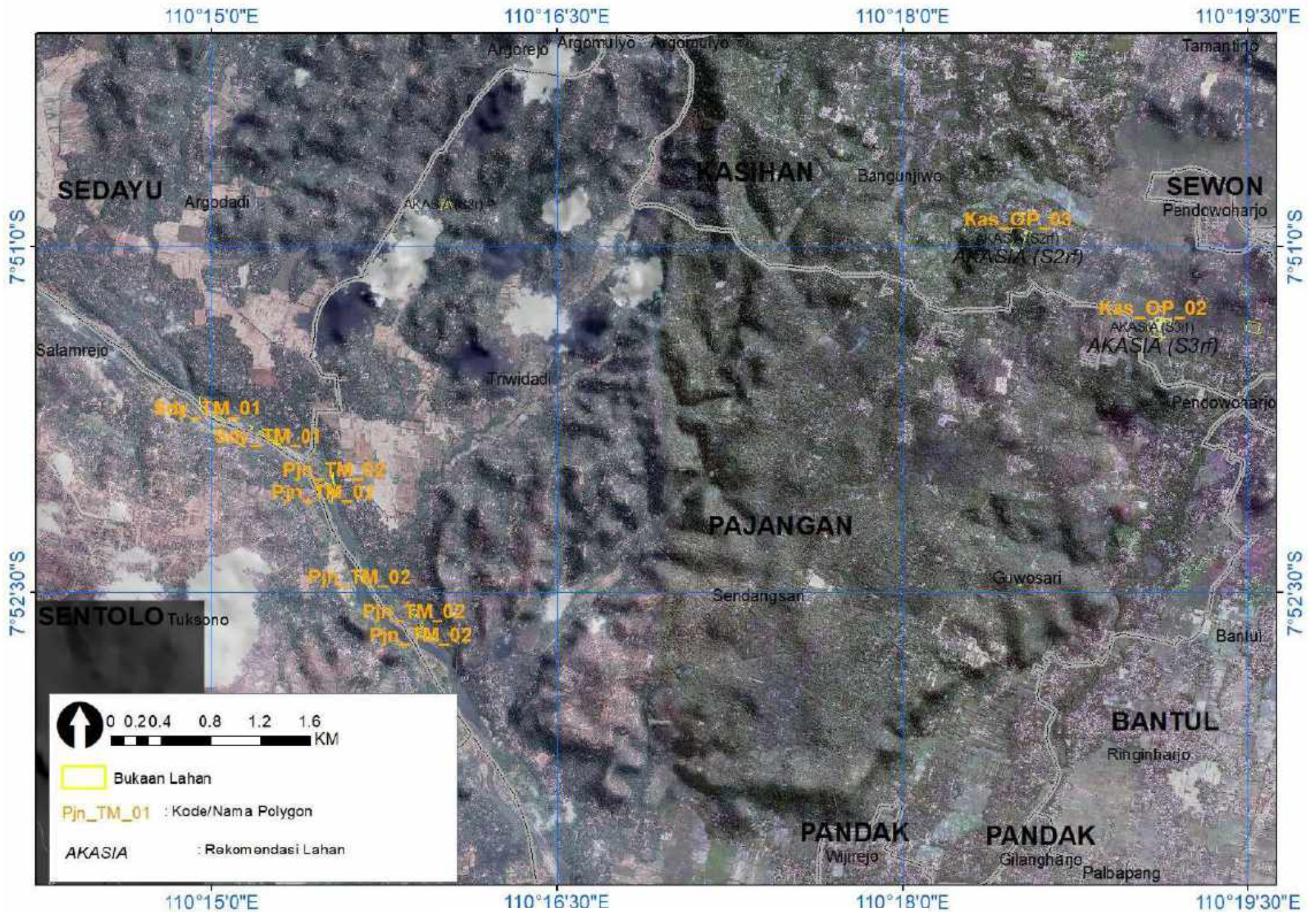
Peta Sebaran Bukan Lahan Kecamatan Jetis



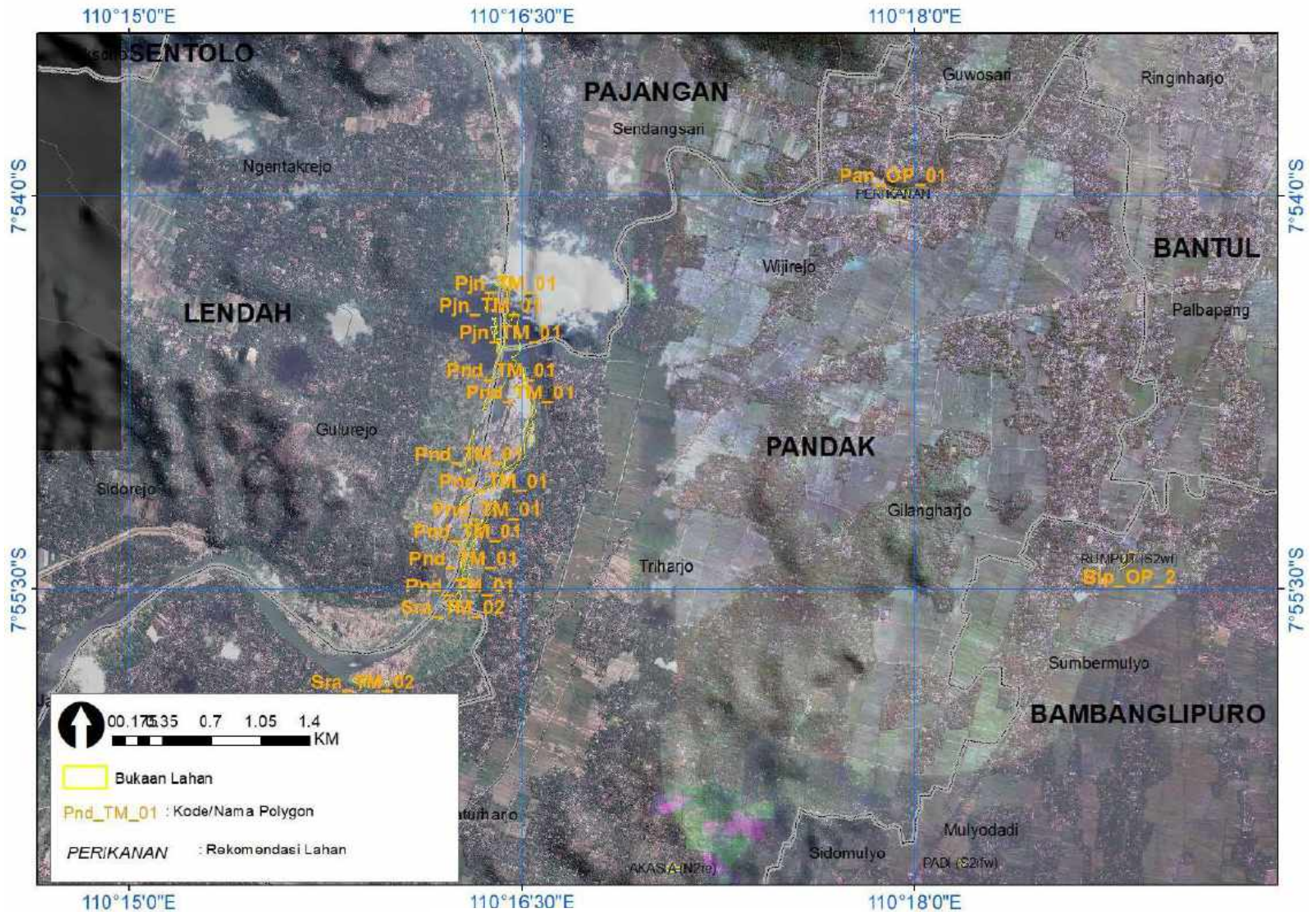
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Kasihan



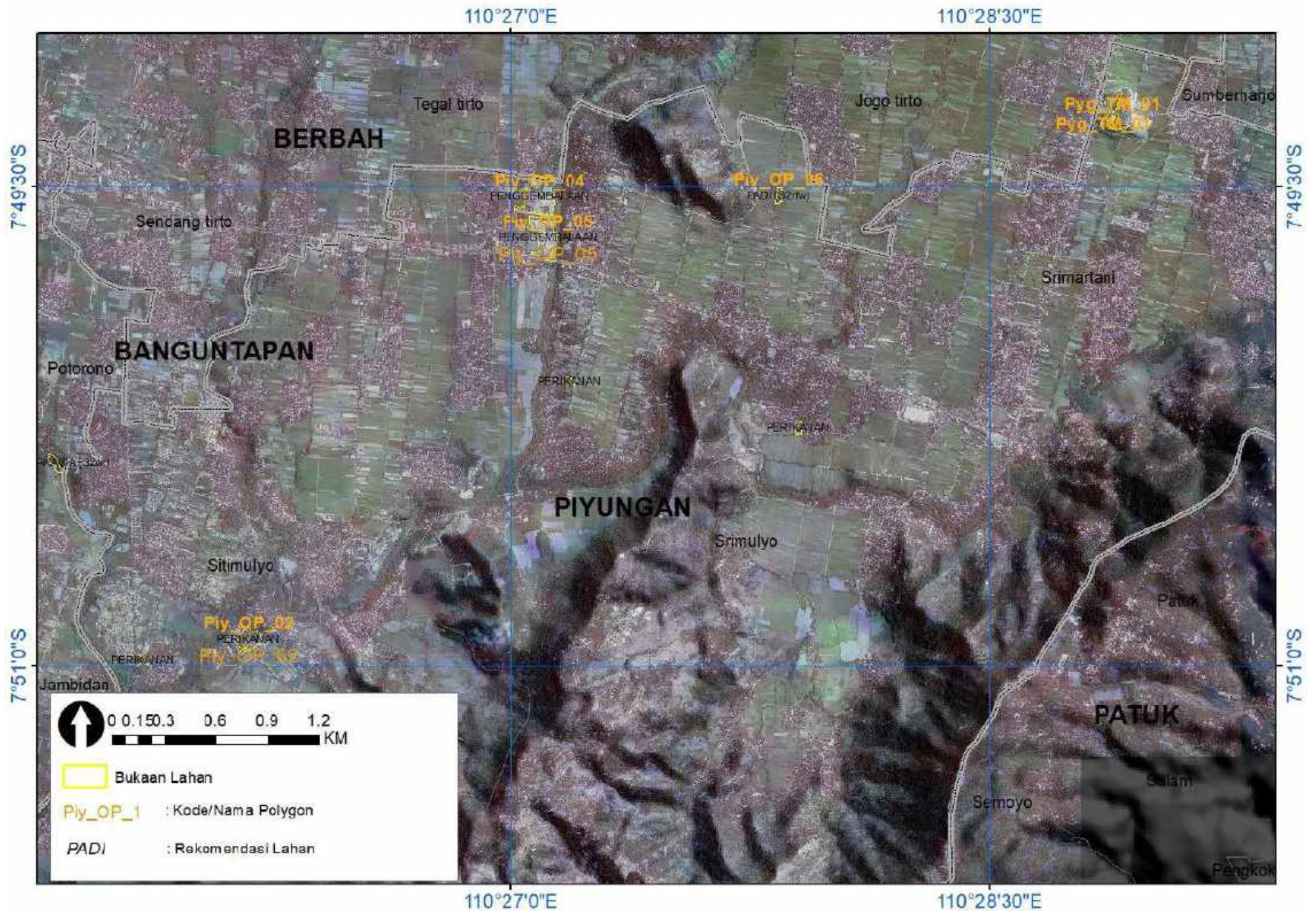
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Kasihan



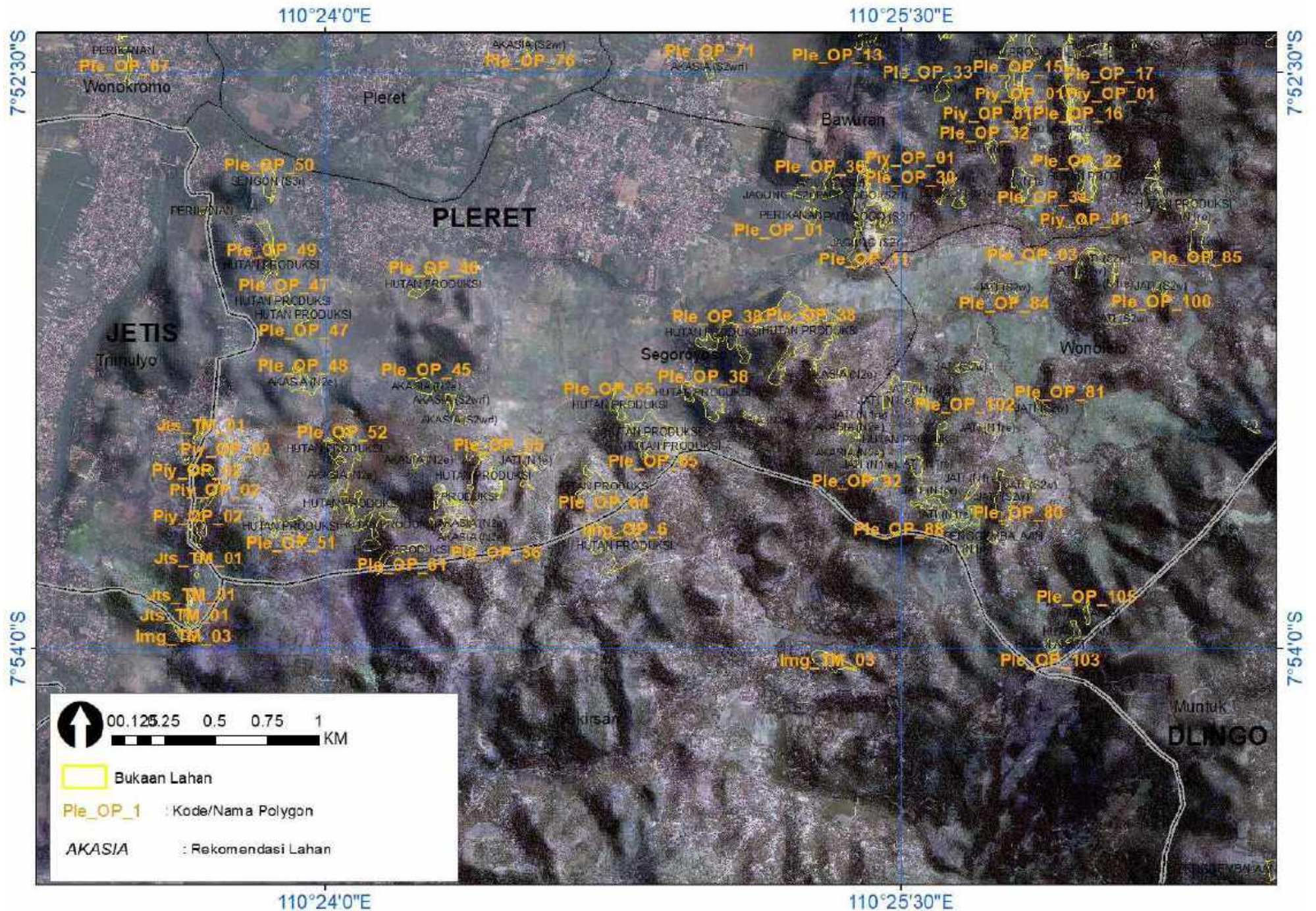
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Pajangan



Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Pandak

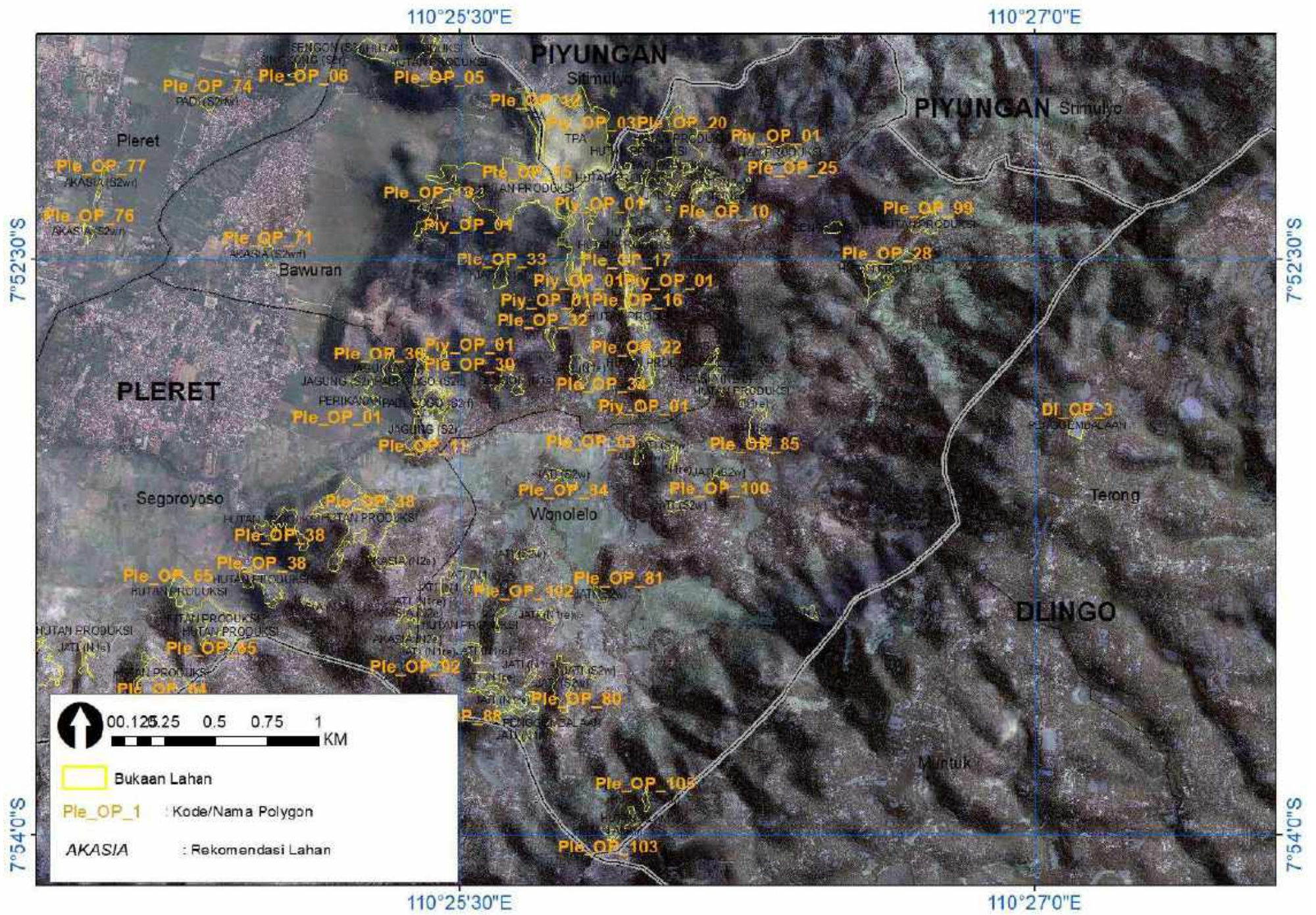


Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Piyungan

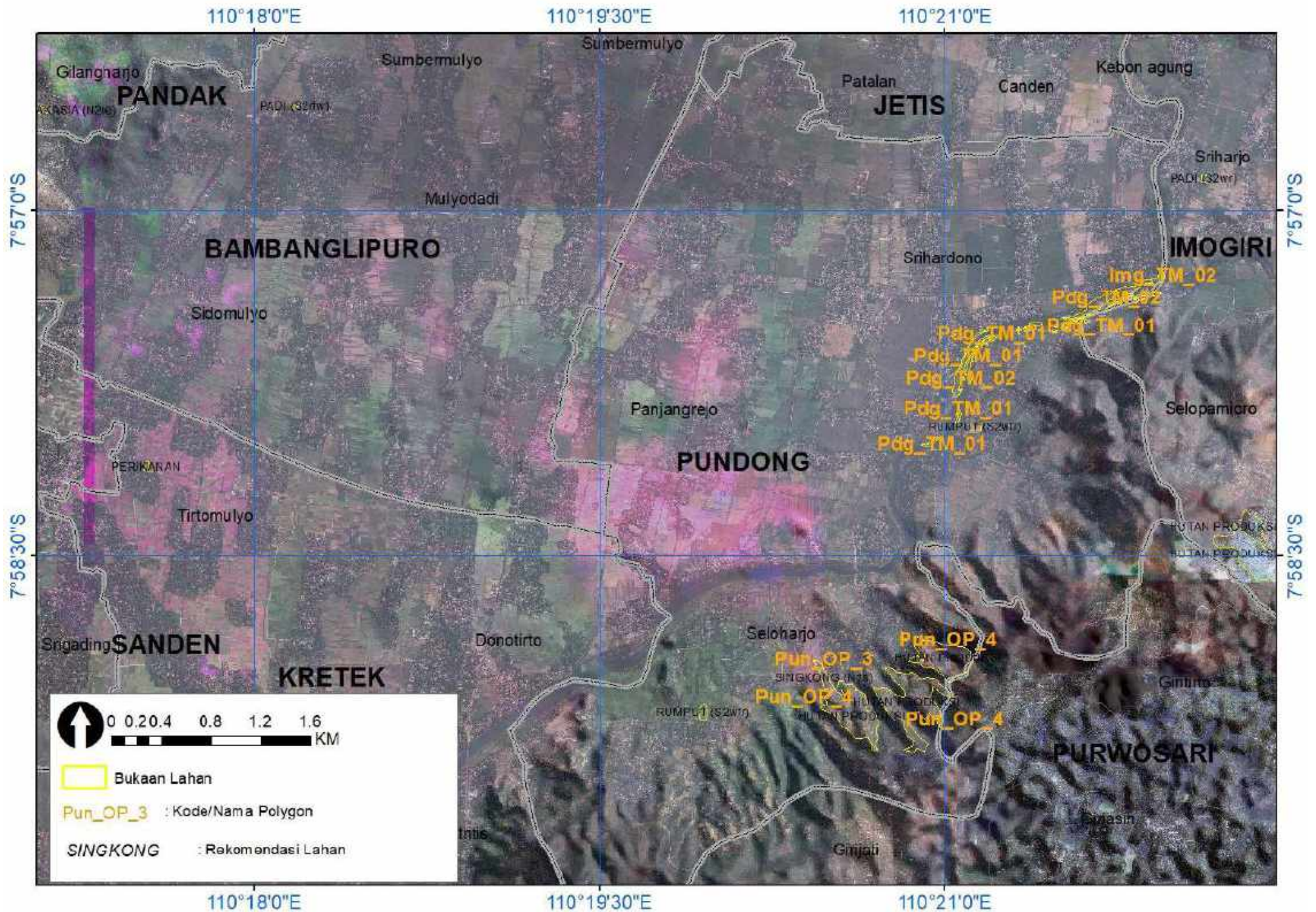


Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Pleret 1

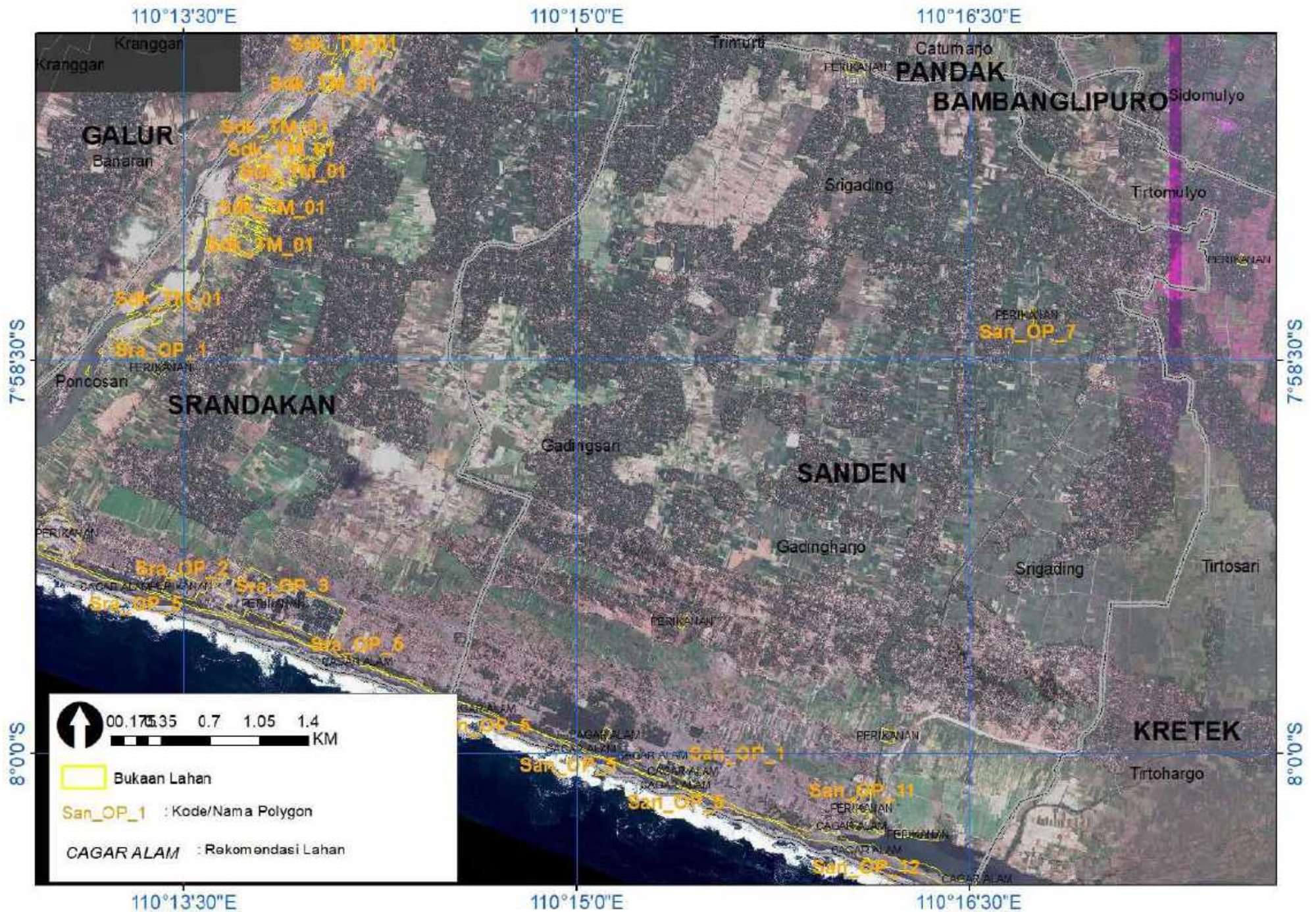




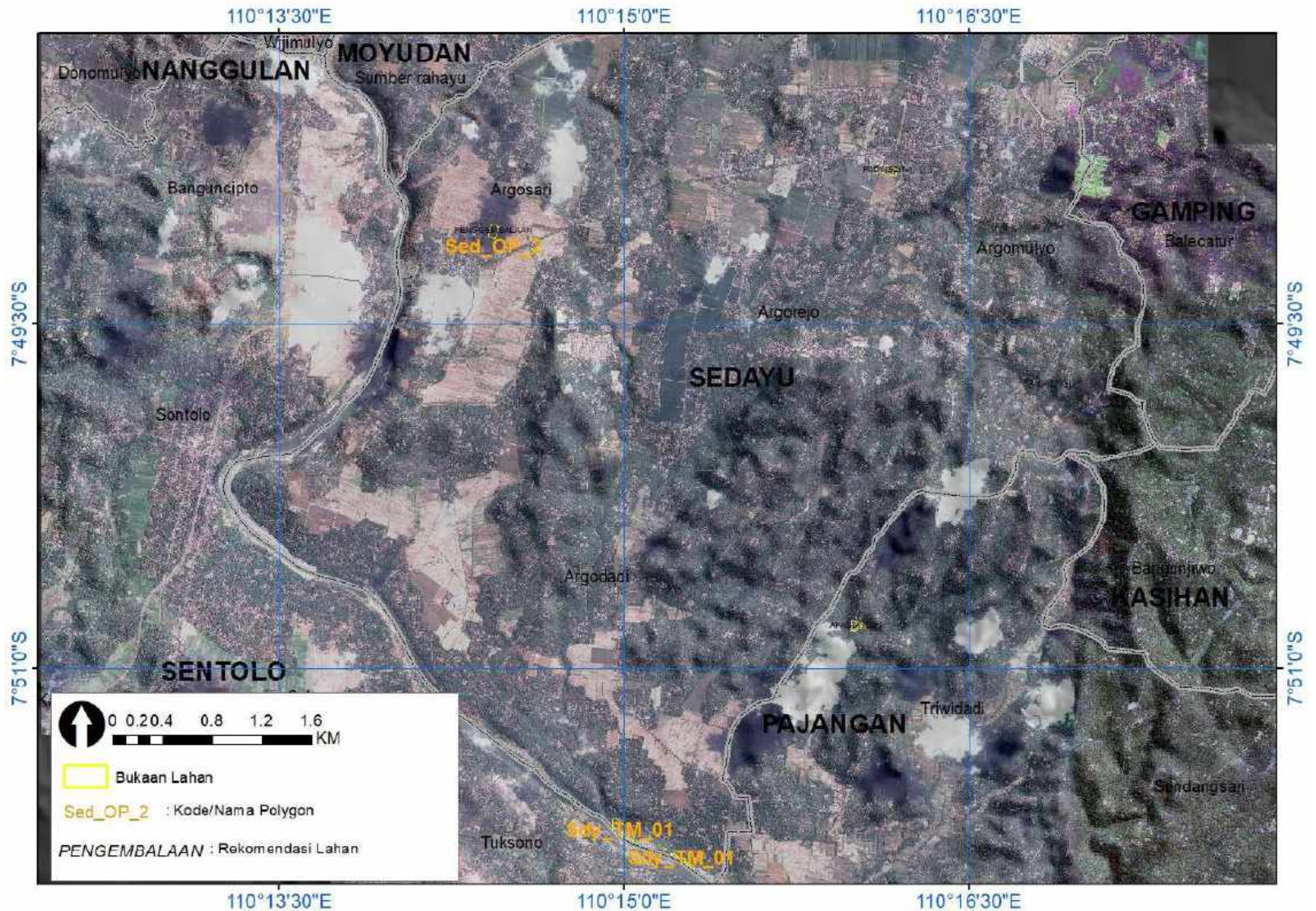
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Pleret 3



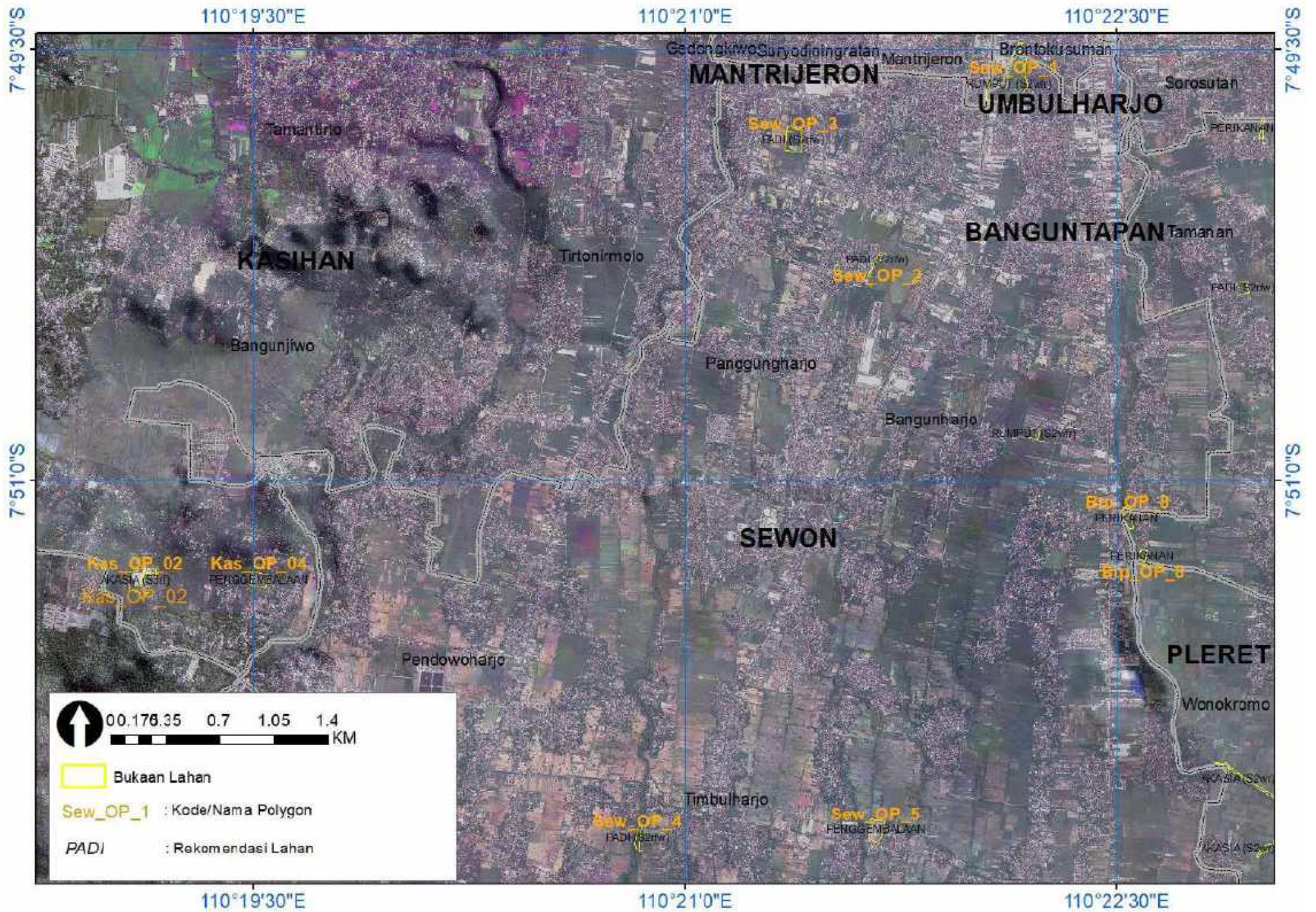
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Pundong



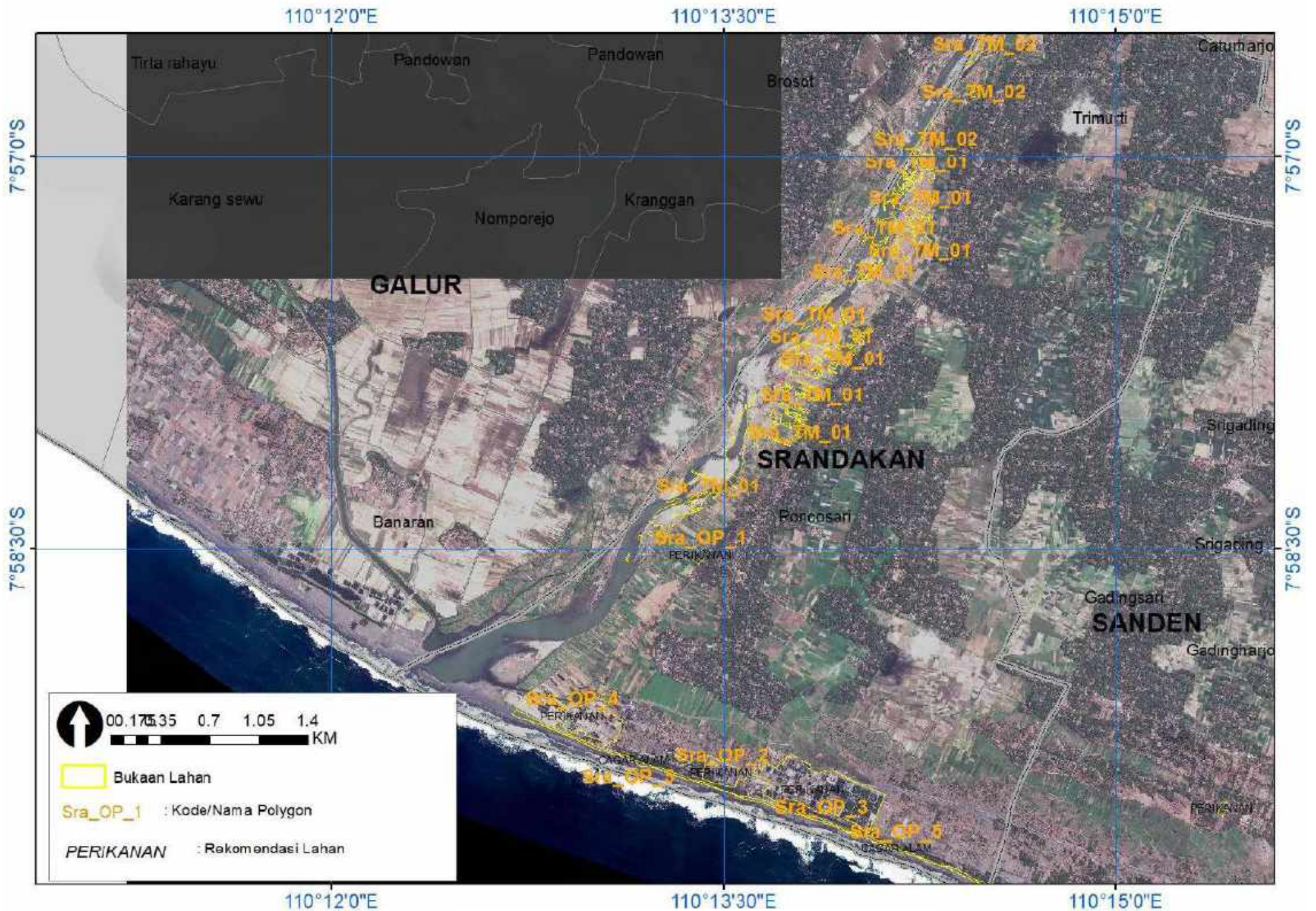
Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Sanden



Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Sedayu



Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Sewon



Peta Sebaran Bukaan Lahan Kecamatan Srandakan

Tabel Sebaran Bukaah Lahan di Kabupaten Bantul

No.	Kecamatan	Desa	Titik Koordinat		Kondisi Eksisting	Luas (Ha)	Kesesuaian dengan Tata Ruang	Potensi Pemanfaatan	Faktor Penghambat*
			x	y					
1.	Pundong	Seloharjo	426435	9117156	Lapangan	1.33	Budidaya	Rumput	S2wrf
		Seloharjo	427401	9117436	Semak	38.97	Pertanian	Singkong	S2wrf
		Seloharjo	428766	9119962	Tambang	2.18	Pertanian	Kacang tanah	S3r
		Srihardono	429310	9120291	Tambang	6.53	Pertanian	Kacang tanah	S3r
2.	Sanden	Gadingsari	418094	9116557	Kolam	4.41	Perikanan	Perikanan	-
		Gadingsari	417358	9115673	Pasir Pantai	1.66	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
		Murtigading	419300	9120457	Kolam	1.05	Perikanan	Perikanan	-
		Srigading	419533	9115758	Kolam	6.21	Perikanan	Perikanan	-
		Srigading	419422	9114925	Pasir Pantai	10.82	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
3.	Sedayu	Argodadi	417386	9130874	Tambang	1.98	Perikanan	Perikanan	-
		Argomulyo	419422	9136205	Kolam	0.67	Penggembalaan	Tanah lapang	-
		Argosari	416265	9135715	Lapangan	0.66	Pertanian	Jagung	N2r
4.	Sewon	Bangunharjo	430425	9134646	Semak	5.57	Budidaya	Rumput	S2wfr
		Panggunharjo	429030	9134411	Kolam	1.57	Pertanian	Padi	S2rfw
		Timbulharjo	428049	9129934	Kolam	0.47	Pertanian	Padi	S2rfw
		Timbulharjo	429566	9129989	Lapangan	1.18	Penggembalaan	Tanah lapang	-
5.	Srandakan	Poncosari	414429	9118337	Kolam	41.63	Perikanan	Perikanan	-
		Poncosari	414636	9116673	Pasir Pantai	5.13	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
		Poncosari	415546	9119849	Tambang	32.02	Pertanian	Kacang Tanah	S3r
		Trimurti	416514	9121823	Tambang	4.16	Pertanian	Jagung	N2r
6.	Bambanglipuro	Mulyodadi	423166	9121997	Kolam	0.12	Pertanian	Padi	S2rfw
		Sumbermulyo	424340	9124143	Kolam	0.57	Pertanian	Rumput	S2wf
7.	Banguntapan	Banguntapan	435811	9137540	Kolam	13.33	Perikanan	Perikanan	-
		Banguntapan	435106	9135548	Lahan Terbuka	2.30	Pertanian	Padi	S2rfw
		Banguntapan	435351	9138524	Lapangan	2.33	Penggembalaan	Tanah Lapang	-
		Baturetno	436093	9135603	Kolam	0.48	Perikanan	Perikanan	-
		Jambidan	435351	9131063	Kolam	0.38	Pertanian	Padi	S2rfw
		Potorono	436043	9134217	Kolam	1.91	Peikanan	Perikanan	-
		Tamanan	431270	9131745	Kolam	2.32	Perikanan	Perikanan	-

		Wirokerten	432996	9131853	Kolam	7.74	Perikanan	Perikanan	-
8.	Bantul	Sabdodadi	429811	9128174	Kolam	0.23	Pertanian	Padi	S2r fw
9.	Dlingo	Mangunan	435985	9123207	Lapangan	0.85	Penggembalaan	Tanah lapang	-
		Muntuk	438415	9125661	Lapangan	0.70	Penggembalaan	Tanah lapang	-
		Terong	439577	9128683	Lapangan	0.68	Penggembalaan	Tanah lapang	-
10.	Imogiri	Imogiri	432081	9125393	Kolam	0.59	Pertanian	Jagung	S2r
		Kebonagung	430332	9123188	Kolam	0.74	Budidaya	Sengon	S3r
		Kebonagung	430990	9123706	Lapangan	1.15	Penggembalaan	Tanah lapang	-
		Selopamioro	431473	9118238	Semak	31.79	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Selopamioro	429759	9120415	Tambang	0.95	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Sriharjo	430423	9121432	Kolam	0.24	Pertanian	Padi	S2wr
		Sriharjo	430092	9120632	Tambang	0.08	Pertanian	Kacang Tanah	S3r
		Wukirsari	435261	9127206	Semak	3.03	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Wukirsari	433185	9126775	Tambang	1.22	Pertanian	Jagung	S2r
11.	Jetis	Can den	430333	9124936	Kolam	0.87	Pertanian	Padi	S2r fw
		Sumberagung	430167	9125588	Kolam	1.73	Perikanan	Perikanan	-
		Trimulyo	433276	9128808	Kolam	0.36	Budidaya	Sengon	S3r
		Trimulyo	433233	9127254	Tambang	0.79	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
12.	Kasihan	Bangunjiwo	424856	9131584	Lahan Terbuka	3.61	Budidaya	Akasia	S3rf
		Bangunjiwo	425622	9131585	Lapangan	0.86	Penggembalaan	Tanah Lapang	-
		Ngestiharjo	427906	9138928	Kolam	1.20	Perikanan	Perikanan	-
		Ngestiharjo	426435	9136353	Sawah Irigasi	0.53	Budidaya	Akasia	S3wrf
		Tamantirto	426257	9136555	Sawah Irigasi	1.60	Budidaya	Akasia	S3wrf
13.	Kretek	Parangtritis	422785	9114180	Kolam	7.93	Perikanan	Perikanan	-
		Parangtritis	423569	9113721	Pasir Pantai	148.28	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
		Parangtritis	423874	9114270	Semak	69.65	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
		Tirtohargo	420489	9114592	Pasir Pantai	4.68	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
		Tirtomulyo	422004	9119109	Kolam	0.30	Cagar Alam	Gumuk Pasir	-
14.	Pajangan	Sendangsari	419983	9125810	Tambang	3.33	Pertanian	Jagung	N2r
		Triwidadi	419168	9132554	Lahan Terbuka	0.52	Budidaya	Akasia	S3r
		Triwidadi	418441	9129956	Tambang	2.30	Pertanian	Jagung	N2r
15.	Pandak	Triharjo	421148	9121962	Semak	0.37	Budidaya	Akasia	S2r
		Triharjo	420061	9124979	Tambang	10.51	Pertanian	Jagung	N2r
		Wijirero	422688	9126708	Kolam	1.61	Perikanan	Perikanan	-

16.	Piyungan	Sitimulyo	437253	9132273	Kolam	1.53	Perikanan	Perikanan	-
		Sitimulyo	439527	9134948	Lahan Terbuka	17.63	TPA	TPA	-
		Srimartani	442776	9135382	Tambang	1.27	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Srimulyo	437861	9132395	Kolam	0.70	Perikanan	Perikanan	-
17.	Pleret	Bawuran	436446	9128898	Lahan Terbuka	4.71	Pertanian	Padi Gogo	S2rf
		Bawuran	436433	9128877	Lahan Terbuka	2.37	Pertanian	Padi Gogo	S2rf
		Bawuran	436402	9130504	Semak	30.39	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Bawuran	437649	9130056	Semak	1.49	Budidaya	Akasia	N2re
		Bawuran	437545	9129605	Tambang	5.01	Hutan Produksi	Hutan Produksi	
		Pleret	435284	9130993	Kolam	1.44	Perikanan	Perikanan	-
		Pleret	435865	9130438	Semak	1.90	Budidaya	Akasia	N2re
		Segoroyoso	436182	9128793	Kolam	0.44	Perikanan	Perikanan	-
		Segoroyoso	435524	9127691	Lahan Terbuka	1.15	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Segoroyoso	434484	9127858	Semak	32.64	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Segoroyoso	434339	9127970	Semak	0.34	Budidaya	Jati	N2re
		Segoroyoso	433295	9127452	Tambang	2.50	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-
		Wonokromo	432677	9130174	Kolam	1.52	Perikanan	Perikanan	-
		Wonokromo	432710	9130376	Semak	2.03	Budidaya	Akasia	N2e
		Wonolelo	437844	9129006	Lahan Terbuka	0.58	Pertanian	Singkong	S2r
		Wonolelo	437063	9127246	Lapangan	0.21	Penggembalaan	Tanah Lapang	-
Wonolelo	436736	9127616	Semak	16.64	Hutan Produksi	Hutan Produksi	-		

Keterangan:

w : Sistem irigasi

r : Media akar

f : Unsur hara

s : Kemiringan lereng

e : Bahaya erosi