

PEMETAAN POTENSI PERTANIAN DESA BRONGKAL KECAMATAN PAGELARAN BERBASIS PARTISIPATIF

Gunawan Prayitno^{1*}, Muhammad Reza Pahlevi², Antika Pridayanti³, Mayang Wigayatri⁴

^{1,2,3,4}Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Brawijaya, Indonesia

¹gunawan_p@ub.ac.id, ²muhammadrrezaaa@student.ub.ac.id, ⁴antikapridays@gmail.com,

⁵mwigayatri@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Desa Brongkal merupakan salah satu desa yang berlokasi di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang dengan luas wilayah sebesar 565 Ha dengan mata pencaharian masyarakat dominan pada sektor pertanian. Masyarakat Desa Brongkal mengandalkan hasil pertanian berupa padi, tebu, dan jagung sebagai mata pencaharian. Penelitian ini bertujuan mengetahui pemetaan potensi pertanian dengan menyusun peta kesesuaian lahan pertanian, akar masalah dan pohon masalah di Desa Brongkal. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data primer berupa observasi, wawancara, dokumentasi, *Focus Group Discussion* (FGD), dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Analisis yang digunakan adalah analisa peta kesesuaian dan kemampuan lahan, analisis potensi dan masalah serta analisis akar dan pohon masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa penyebab permasalahan pertanian yang mengakibatkan pengelolaan hasil pertanian tidak optimal. Pengembangan Desa Brongkal diketahui belum maksimal dengan permasalahan yang ada diantaranya infrastruktur jalan, irigasi dan kebutuhan air untuk pertanian belum tercukupi. Belum adanya pengolahan hasil pertanian sehingga dijual dalam bentuk produk mentah atau setengah jadi sehingga petani menyebabkan harga jual rendah.

Kata Kunci: *pertanian; pemetaan potensi; akar masalah; pohon masalah*

Abstract: *The Brongkal village is one of the villages located in the Pagelaran district, Malang regency, with an area of 565 ha, with dominant community livelihoods in the agricultural sector. The inhabitants of the Brongkal village depend on agricultural products such as rice, sugar cane and corn as economic livelihood. This study aims to determine the mapping of agricultural potential by compiling suitability maps of agricultural land, root causes and problem trees. The approach used in this study is a qualitative and quantitative approach with techniques for collecting primary data in the form of observation, interviews, documentation, focus groups discussion (FGD) and participatory rural assessment (PRA). The analysis used is the analysis of land suitability and capacity maps, the analysis of potential and problems and the analysis of roots and problem trees. The results show that there are several causes of agricultural problems which result in non-optimal management of agricultural products. The development of the Brongkal village has not been optimized with existing problems, in particular road infrastructure, irrigation and the need for water for agriculture has not been met. There is no processing of agricultural products so that they are sold in the form of raw or semi-finished products, so that farmers lower the selling price.*

Keywords: *agriculture; potential map; root problem; problem trees*



Article History:

Received: 10-03-2020
Revised : 24-04-2020
Accepted: 26-04-2020
Online : 27-04-2020



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Desa diartikan sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Pemerintah RI, 2014) (Prayitno & Subagiyo, 2018). Tercatat sebanyak 83.931 wilayah administrasi pemerintahan setingkat desa yang terdiri dari 75.436 desa atau nagari di Indonesia. Sebanyak 7,43% atau sekitar 5.606 desa termasuk kedalam desa mandiri, sedangkan 19,17% atau sebanyak 14.461 desa termasuk kedalam desa tertinggal, dan prosentase terbanyak yaitu sebesar 73,40% atau 55.369 desa termasuk kedalam desa berkembang (Prayitno & Subagiyo, 2018). Permasalahan terkait desa yang ada di Indonesia salah satunya adalah dalam hal pengembangan dan pemanfaatan potensi desa (BPS RI, 2018). Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi, menyebutkan bahwa salah satu permasalahan yang ada di desa adalah hilangnya kreativitas dalam menggali dan memanfaatkan sumber daya lokal di desa karena orientasi yang pragmatis. Hilangnya kreativitas ini menyebabkan potensi yang ada di desa tidak dimanfaatkan dengan baik. Membangun desa sudah saatnya menerapkan pendekatan partisipatif, mengoptimalkan sosial kapital dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan untuk mengembalikan kemajuan pedesaan (Prayitno & Subagiyo, 2018).

Kabupaten Malang terdiri atas 33 Kecamatan dan 378 desa dengan luas wilayah sebesar 2.977,05 km² didominasi dengan pertanian tadah hujan sehingga tanaman yang dapat dikembangkan tidak lepas dari padi, jagung, dan tebu (Malang, 2018b). Perbedaan kondisi fisik dan sosial setiap Kecamatan serta Kelurahan atau desa di Kabupaten Malang, akan menjadikan pembeda potensi setiap wilayahnya. Selain potensi pertanian yang dapat dikembangkan di Kabupaten Malang, adapula potensi industri seperti kerajinan dan industri yang berasal dari sektor perkebunan. Industri kerajinan menjadi sangat menjamur di Kabupaten Malang, dikarenakan daya tarik Kabupaten Malang yang sudah tersohor di Indonesia sehingga dengan banyaknya wisatawan yang datang ke Malang wisatawan tersebut akan membawa buah tangan yang berupa kerajinan atau hasil produksi lainnya.

Desa Brongkal merupakan salah satu desa yang berlokasi di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang dengan luas wilayah sebesar 565 ha. Sebanyak 10.144 jiwa penduduk berada di Desa Brongkal dengan mata pencaharian masyarakat dominan pada sektor pertanian yang berjumlah 3.215 jiwa (Brongkal, 2018). Masyarakat Desa Brongkal mengandalkan hasil pertanian berupa padi, tebu, dan jagung sebagai penunjang ekonomi (Observasi Awal Peneliti, 2019). Luas lahan sawah berpengairan diusahakan sebesar 275 Ha. Luas lahan tegal / kebun 142 Ha (Malang, 2018a). Salah satu permasalahan yang ada di Desa Brongkal terletak pada sektor yang menjadi penunjang ekonomi masyarakat, ialah sektor pertanian. Belum optimalnya pengelolaan hasil pertanian merupakan salah satu permasalahan yang menjadikan pendapatan petani di Desa Brongkal kurang maksimal dan masih lebih kecil dari desa lain di Kecamatan Pagelaran. Kurang maksimalnya pendapatan petani tersebut pada hal produk pertanian yang masih dijual dalam bentuk setengah jadi. Seperti contoh apabila tanaman padi hanya dijual dalam bentuk gabah yang harga per kilo berkisar antara Rp 2.000 – Rp. 3.500, sedangkan tanaman jagung hanya dijual dalam bentuk jagung hasil panen

saja yang telah dikupas dari kulitnya dengan harga per kilo sebesar Rp Rp. 3.500-Rp 5.000 (Hasil Survei Primer, 2019).

Permasalahan dalam segi prasarana diantaranya masih terdapat jalan yang rusak sepanjang 725 meter sehingga mengganggu kenyamanan warga dalam beraktivitas. Hal ini dikarenakan jalan tersebut merupakan jalur angkutan tebu warga. Permasalahan lainnya yang terdapat di Desa Brongkal ialah pada jaringan irigasi yang masih belum mencakup keseluruhan lahan pertanian yang ada di Desa Brongkal, sehingga terdapat lahan pertanian yang belum terliri air dan menyebabkan kualitas tanaman yang ditanam kurang baik (Hasil Survei Primer, 2019).

Paparan terkait kondisi Desa Brongkal tersebut yang menjadikan alasan diperlukannya pemetaan potensi pertanian untuk memaksimalkan pengolahan hasil pertanian di Desa Brongkal sehingga dapat dilakukan pengembangan desa dengan baik.

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, dan orang secara individual maupun kelompok (Syaodih et al., 2009). Pada penelitian ini, jenis penelitian kualitatif digunakan pada analisis kebijakan yang berupa informasi (data atau angka) kemudian hasil yang didapat dari data tersebut berupa kesimpulan dari suatu keadaan. Penelitian deskriptif merupakan sebuah jenis penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti (Sugiyono, 2012). Pada penelitian ini, jenis penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan potensi serta masalah yang terdapat di desa, menjelaskan terkait kegiatan serta aktivitas warga, dan lain sebagainya.

Berdasarkan sumbernya data tersebut adalah data primer dan data sekunder. Kedua data tersebut sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan penelitian. Data ini diperoleh dengan melakukan penelitian ke lokasi maupun instansi terkait (Kuncoro, 2010).

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original atau data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya dan dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan (Sugiyono, 2008). Data ini membutuhkan pengolahan lebih lanjut seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner (Kuncoro, 2010). Data ini antara lain seperti kondisi geografis desa, penggunaan lahan desa, kondisi ekonomi, serta sarana prasarana desa.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat dan data ini berisikan tentang data yang mencakup dokumen-dokumen resmi, buku-buku, hasil-hasil penelitian yang berwujud laporan, buku harian, dan seterusnya. Penyusunan laporan hasil survei data sekunder diperoleh dari studi literatur dan studi instansi yang berkaitan dengan kegiatan survei (Kuncoro, 2010). Berikut

adalah data sekunder yang diperlukan dalam penelitian. Data ini antara lain seperti data penduduk, topografi, maupun kebijakan.

Teknik pengumpulan data primer dalam penelitian ini antara lain yaitu:

1. Observasi
2. Wawancara
3. Dokumentasi
4. *Focus Group Discussion* (FGD)
5. *Participatory Rural Appraisal* (PRA) (Chambers, 1994)

Selain itu juga data sekunder yang didapatkan melalui media perantara atau didapatkan oleh pengumpul data secara tidak langsung. Sumber yang dapat digunakan untuk pengambilan data sekunder berupa buku, arsip, jurnal, literatur ataupun publikasi dari pemerintahan, dimana data sekunder bersifat sebagai pendukung dari data primer (Sugiyono, 2008). Analisis lebih lanjut himpunan data sekunder yang sudah ada memunculkan tafsiran, simpulan, atau pengetahuan sebagai tambahan terhadap data yang telah disajikan dalam keseluruhan dan temuan utama penelitian (Behrens, 2012). Data sekunder dibutuhkan untuk melengkapi data yang tidak didapatkan dari data primer.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kemampuan dan kesesuaian lahan, analisis potensi masalah, dan analisis akar masalah.

1. Analisis kemampuan dan kesesuaian lahan

Analisis kemampuan dan kesesuaian lahan akan menghasilkan klasifikasi lahan menjadi beberapa kategori diantaranya kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan budidaya tanaman tahunan, kawasan tanaman semusim dan permukiman. Analisis ini dilakukan dengan pertimbangan kondisi geografi, orbitasi desa, kondisi topografi, kondisi hidrologi, kondisi geologi, dan kondisi klimatologi. Analisis kemampuan lahan menggunakan data yang mengacu pada pedoman, data yang digunakan meliputi kelerengan lapangan, jenis tanah menurut kepekaan terhadap erosi, dan intensitas hujan rata-rata (Achmad Tjahja et al., 2019). Faktor-faktor tersebut dapat dilakukan analisis dengan skoring pada masing-masing aspek. Namun, apabila suatu kawasan merupakan kawasan rawan bencana, meskipun nilai yang didapat kawasan tersebut tergolong kawasan budidaya maka tetap kawasan tersebut termasuk dalam kawasan lindung.

Analisis kesesuaian lahan dilakukan dengan cara *overlay* peta guna lahan dengan peta kemampuan lahan dan hasil *overlay* tersebut dapat diketahui daerah yang sesuai dan tidak sesuai. Kesesuaian lahan merupakan penggambaran tingkat kecocokan sebuah lahan, dalam hal ini merupakan sebidang lahan terhadap suatu penggunaan tertentu. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007 menyebutkan bahwasanya kesesuaian lahan dibagi terhadap kawasan budidaya tanaman musiman dan tanaman tahunan serta kawasan lindung (Kementerian Pekerjaan Umum RI, 2007).

2. Analisis potensi

Analisis potensi adalah mengkaji secara ilmiah semua kekayaan atau sumber daya di wilayah atau area tertentu sehingga dapat dikembangkan menjadi kekuatan tertentu. Dalam analisis ini juga diperlukan analisis masalah untuk mengetahui permasalahan apa saja yang ada di dalam wilayah studi. Masalah merupakan sesuatu yang menghambat, merintang, atau mempersulit seseorang untuk mencapai maksud dan tujuan tertentu. Analisis tersebut dapat dilakukan dengan mengidentifikasi setiap potensi dan masalah yang ada

di sekitar wilayah studi. Analisis ini dapat dilakukan dengan melakukan pengamatan atau observasi ataupun dengan wawancara kepada wisatawan, masyarakat, maupun pejabat terkait. Analisis ini juga disertai foto yang menampilkan potensi dan masalah yang terdapat di wilayah studi.

3. Analisis akar masalah dan pohon masalah

Analisis akar masalah sering disebut juga dengan pohon masalah, karena melalui teknik ini dapat melihat akar dari suatu masalah. Analisis akar masalah sering dipakai karena sangat visual, fleksibel, dan dapat melibatkan banyak orang dengan waktu yang sama. Teknik ini juga dipakai dalam situasi yang berbeda, yang lebih penting dari itu, dapat dipakai dimana saja ada masalah yang penyebabnya kurang jelas. Teknik analisis akar masalah dapat melibatkan orang setempat yang tahu secara mendalam mengenai masalah yang ada. Melalui teknik ini, orang yang terlibat dalam hal memecahkan satu masalah dapat melihat penyebab yang sebenarnya, yang mungkin belum bisa dilihat secara pintas.

Analisis pohon masalah digunakan untuk mengidentifikasi penyebab dari suatu permasalahan (Asmoko, 2012). Langkah-langkah untuk membuat pohon masalah di Desa Brongkal yaitu:

- a. Penentuan permasalahan utama terkait kondisi pariwisata yang terdapat di Desa Brongkal dengan melakukan survei primer disertai dengan wawancara bersama beberapa perangkat desa.
- b. Penyusunan diagram alir dalam bentuk diagram pohon dengan poin utama berupa permasalahan utama, panah ke bawah menunjukkan penyebab dari permasalahan utama dan panah ke atas menunjukkan akibat apabila permasalahan utama tidak segera diselesaikan.

Analisis pohon masalah digunakan untuk menemukan penyebab dari permasalahan yang ada di Desa Brongkal berdasarkan identifikasi masalah. Analisis pohon masalah digunakan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan utama pada pengembangan desa di Desa Brongkal.

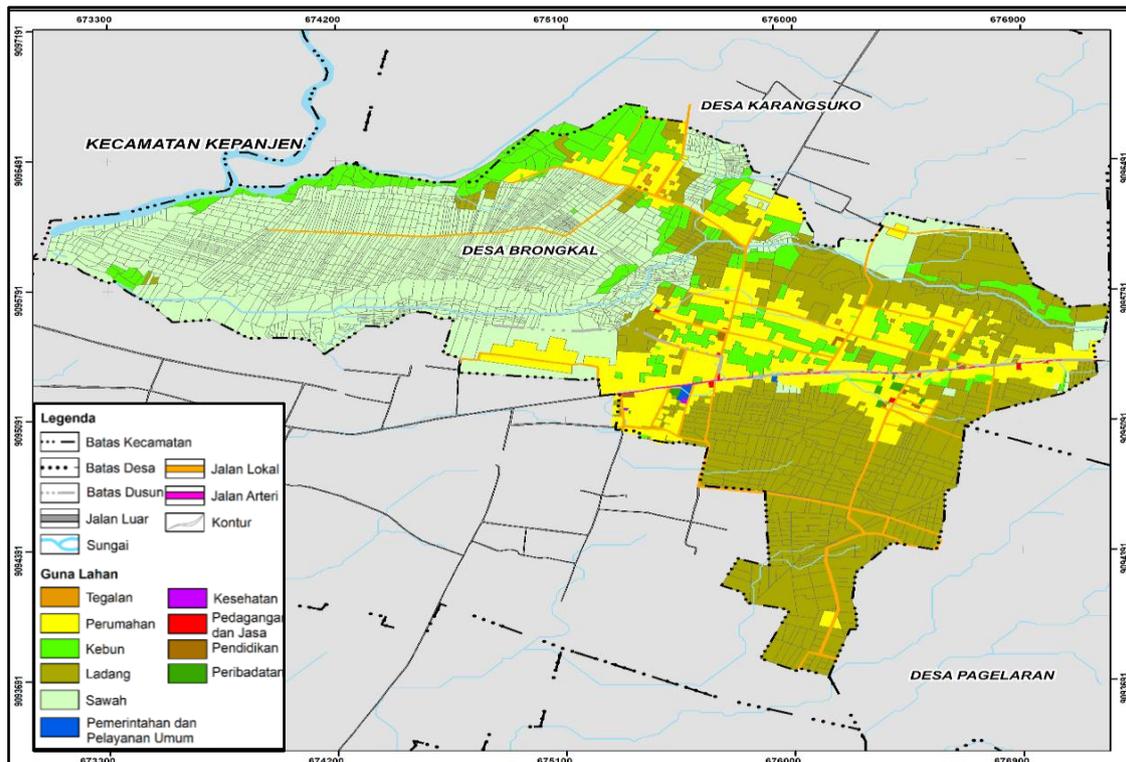
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Brongkal berada di Kecamatan Pagelaran yang secara topografi Kecamatan Pagelaran termasuk dalam 52 kategori daerah dataran rendah dengan ketinggian ± 50 meter dari permukaan laut (mdpl). Kondisi topografi Desa Brongkal berada pada kisaran 292 mdpl untuk terendah dan 341 mdpl untuk yang tertinggi. Desa Brongkal kondisi topografinya semakin ke barat maka ketinggian semakin menurun dengan ketinggian terendah yaitu 292 mdpl terutama pada kawasan pertanian padi. Kondisi topografi Desa Brongkal terendah mayoritas berada pada Dusun Sidomulyo. Kondisi topografi Desa Brongkal tertinggi berada pada Dusun Sidomakmur yang mencapai 341 mdpl terutama pada kawasan perkebunan tebu. Kemiringan lereng Desa Brongkal mayoritas berada pada 0% hingga 8% yang merupakan klasifikasi lereng datar.

Penggunaan lahan di Desa Brongkal terbagi menjadi dua kawasan yaitu kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung yang ada di Desa Brongkal meliputi kawasan sumber mata air antara lain Sumber Taman, Sumber Kajar, Dan Sumber Jambe. Sedangkan kawasan budidaya yang ada di d Desa Brongkal terdiri dari kawasan hutan produksi, kawasan pertanian, kawasan industri, dan permukiman. Berikut merupakan luasan kawasan budidaya yang terdapat di Desa Brongkal.

Tabel 1. Luasan Kawasan Budidaya

Kawasan Budidaya	Luas (ha)
Tegalan	0,3428
Kebun	2,2223
Ladang	162
Sawah	188,9947
Permukiman	81,3928

**Gambar 1.** Peta Sebaran Guna Lahan Desa Brongkal

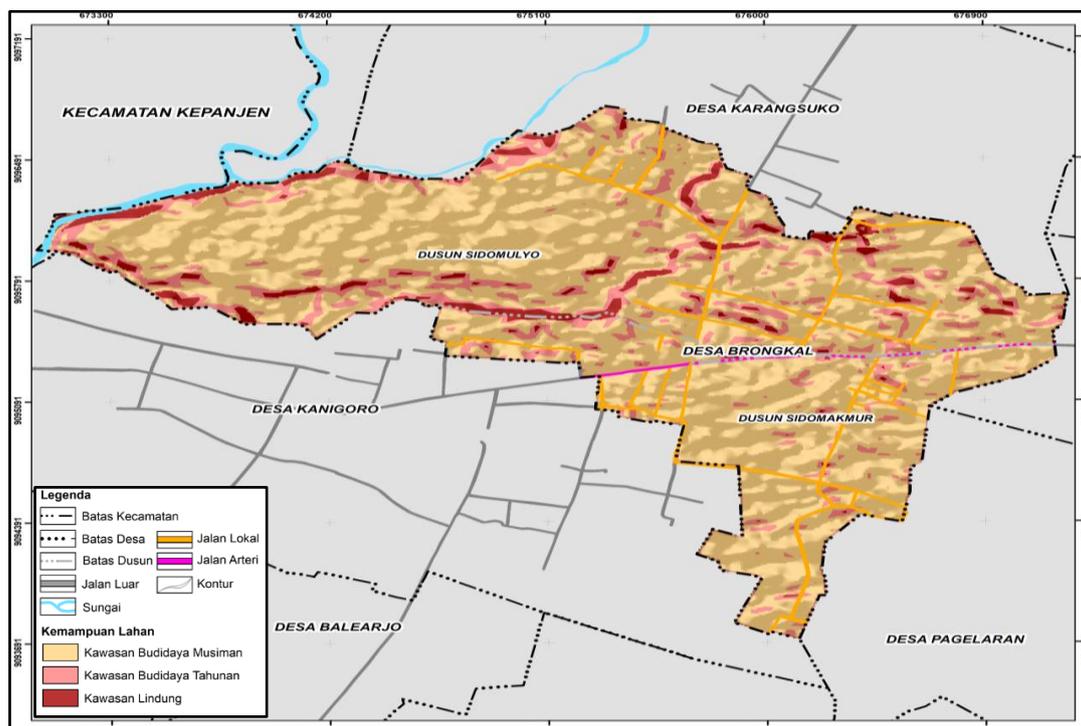
1. Hasil Analisis Kemampuan dan Kesesuaian Lahan

Berdasarkan analisis kemampuan lahan di Desa Brongkal didapatkan bahwasanya Desa Brongkal didominasi oleh kawasan budidaya tanaman musiman serta kawasan permukiman. Kemampuan lahan berdasarkan skoring di Desa Brongkal Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Analisis Kemampuan Lahan

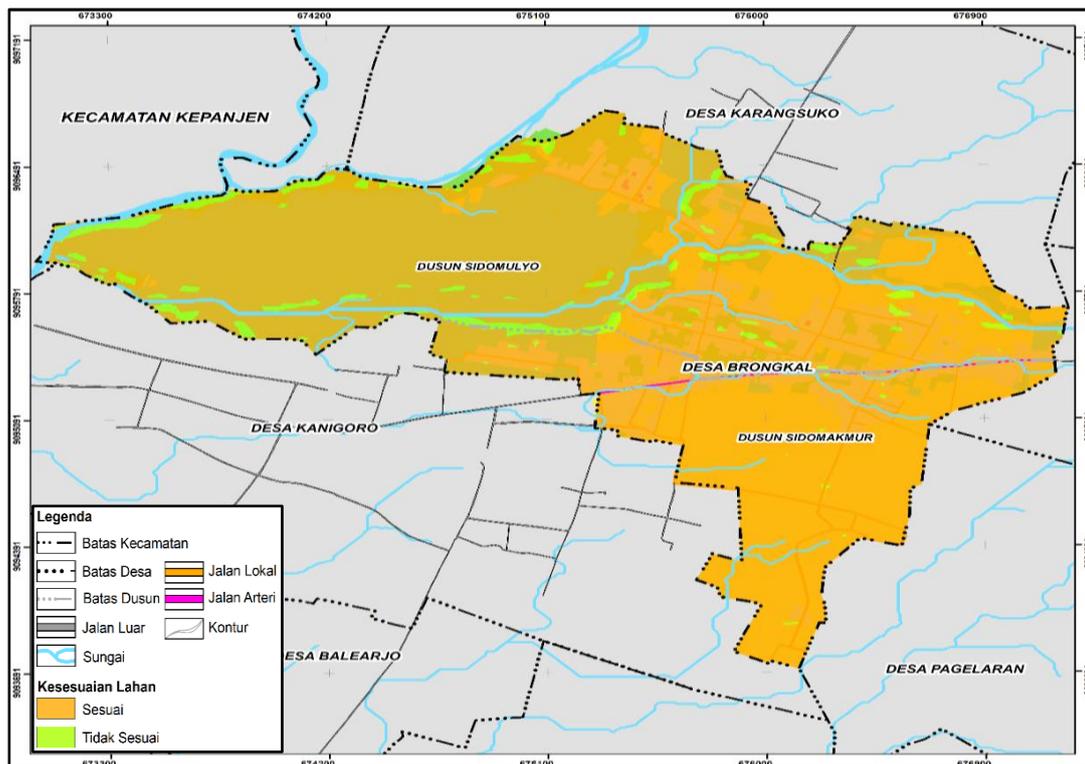
Kelerengan Lahan	Jenis Tanah	Intensitas Hujan (mm/hari)	Total Skor	Fungsi Kawasan	Analisis
0-8%	Latosol	4,425	60	kawasan budidaya tanaman musiman dan permukiman	Berdasarkan hasil dari analisis kemampuan lahan yang didapat skoring kelerengan lahan, jenis tanah, serta intensitas hujan, didapatkan
20	30	10			
8-15%	Latosol	4,425	80	kawasan budidaya tanaman musiman dan permukiman	
40	30	10			
15-25%	Latosol	4,425	100	kawasan budidaya	
60	30	10			

Kelerengan Lahan	Jenis Tanah	Intensitas Hujan (mm/hari)	Total Skor	Fungsi Kawasan	Analisis
25-40%	Latosol	4,425	120	tanaman musiman dan permukiman	bahwasanya Desa Brongkal didominasi oleh Kawasan Budidaya tanaman musiman serta kawasan permukiman
80	30	10		kawasan budidaya tanaman tahunan	
>40 %	Latosol	4,425	140	kawasan lindung	
100	30	10			



Gambar 2. Peta Kemampuan Lahan Desa Brongkal

Berdasarkan analisis kemampuan lahan diketahui pada kemiringan lereng 0-8 % serta 8-15% diperuntukkan sebagai fungsi kawasan budidaya tanaman musiman seperti tanaman pangan padi serta diperuntukkan sebagai fungsi kawasan permukiman. Pada kelerengan 0-8 % serta 8-15% sudah sesuai dengan peruntukan lahannya yaitu sebagai kawasan permukiman dan kawasan pertanian atau budidaya tanaman semusim berupa padi, jagung, dan tebu. Hasil analisis kemampuan lahan didapatkan pada kemiringan lereng 15%-25% serta 25%-40% diperuntukkan sebagai fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan serta tanaman keras seperti perkebunan dan tanaman buah. Hal tersebut sudah sesuai dengan peruntukan fungsi kawasan yang ada di Desa Brongkal, kawasan dengan kelerengan tersebut tidak terdapat permukiman. Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan, kawasan yang tidak sesuai ialah kawasan sempadan sungai dan sempadan mata air di Dusun Sidomulyo karena kawasan sempadan sungai merupakan fungsi kawasan lindung yang seharusnya tidak ada pembangunan di areal tersebut. Akan tetapi pada kondisi eksisting, terdapat bangunan seperti rumah dan sarana permukiman di kawasan tersebut.



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lahan Desa Brongkal

Sektor pertanian merupakan mata pencaharian utama di Desa Brongkal dengan komoditas utama pertanian tanaman pangan. Sebagian hasil dari pertanian tanaman pangan padi setelah panen dijual ke pasar Desa Brongkal dan juga keluar desa, serta digunakan untuk konsumsi pribadi. Hasil tanaman pangan jagung sebagian langsung dijual berupa bahan mentah jagung, Sebagian hasil panen juga dijual dalam bentuk jagung kering untuk keperluan pakan ternak. Pemasaran komoditi jagung dipasarkan di dalam Desa Brongkal dan juga di luar desa serta ada juga yang digunakan pribadi. Selain pertanian tanaman pangan, masyarakat Desa Brongkal juga menggantungkan hidupnya dengan melakukan pekerjaan di ladang serta kebun. Kebun yang dimaksud ialah kebun tebu yang hasilnya langsung dibawa ke Pabrik Gula Krebet yang terletak di Kecamatan Bululawang. Ladang yang terdapat di Desa Brongkal ditanami tanaman palawija seperti sayuran, yang banyak dipasarkan di dalam maupun diluar Desa Brongkal.

2. Potensi dan Masalah Pertanian Desa Brongkal

Sektor pertanian di Desa Brongkal terdapat tiga komoditas utama yaitu padi, jagung dan tebu.

a. Komoditas jagung

Komoditas jagung dalam satu tahun melakukan penanaman sebanyak 4 kali dan pemanenan sebanyak 3 kali, dengan kata lain komoditas jagung melakukan pemanenan setelah 3 bulan masa tanam. Masalah yang dihadapi komoditas jagung adalah hama hewan belalang, namun tidak terlalu mengganggu produksi tanaman jagung.

b. Komoditas padi

Komoditas padi dalam satu tahun melakukan penanaman sebanyak 2 kali dan pemanenan sebanyak 2 kali. Komoditas padi melakukan pemanenan setelah 6 bulan masa tanam. Masalah yang terjadi pada komoditas padi

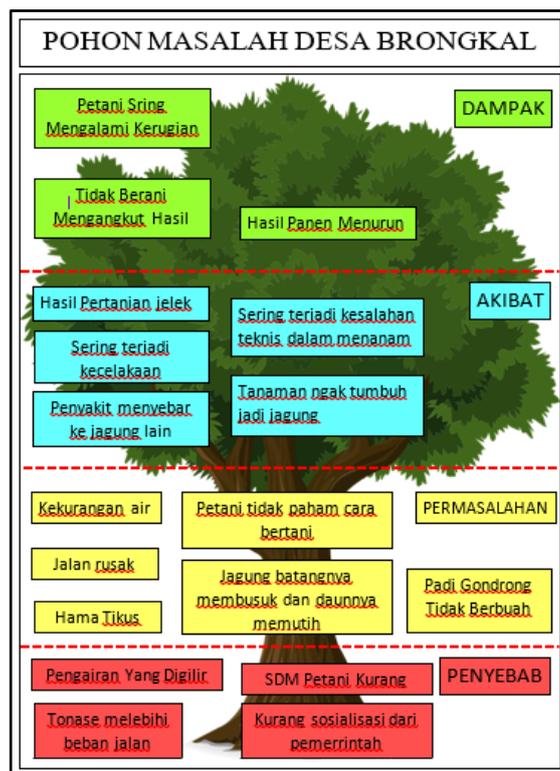
adalah hama hewan tikus yang sampai menimbulkan kerugian produksi padi cukup besar.

c. Komoditas tebu

Komoditas tebu dalam satu tahun melakukan penanaman sebanyak 1 kali dan pemanenan sebanyak 1 kali. Masalah yang terjadi pada komoditas padi adalah hama.

3. Pohon Masalah Desa Brongkal

Berdasarkan Gambar 4. Desa Brongkal memiliki permasalahan diantaranya jalan rusak, hama tanaman, dan tanaman pertanian yang rusak karena tikus. Sedangkan jalan rusak menyebabkan biaya transportasi mahal.



Gambar 4. Pohon Masalah Desa Brongkal

Hama dan tanaman pertanian yang rusak mengakibatkan petani gagal panen dan hasil tanaman yang tidak bagus, berdampak pada hasil panen yang berkurang (tidak optimal). Berdasarkan pemetaan berdasarkan pohon masalah didapatkan akar masalah dari permasalahan jalan rusak adalah tonase melebihi jalan, artinya banyak kendaraan yang kelebihan muatan melewati jalan sehingga jalan menjadi rusak. Selanjutnya permasalahan yang ditemukan adalah SDM petani yang kurang trampil serta kurangnya sosialisasi dan pelatihan dari pemerintah dalam penganggulan hama pada tanaman dan pada saat tanaman tidak tumbuh dengan baik.

Tabel 3. Analisis Pohon Masalah

Penyebab	Permasalahan	Akibat	Dampak	Analisis
Pengairan Yang Digilir	Tanaman Kekurangan Air	Hasil Pertanian Kurang Baik	Hasil Panen Menurun	Permasalahan yang menjadi poin penting pertanian di Desa Brongkal adalah irigasi yang bergilir dimana pengairan terhadap

Penyebab	Permasalahan	Akibat	Dampak	Analisis
				tanaman menjadi tidak maksimal. Hal ini seharusnya menjadi poin penting yang harus diperhatikan baik oleh pemerintah ataupun kelompok tani untuk diselesaikan untuk memaksimalkan hasil tani.
Hama Pada Padi	<ul style="list-style-type: none"> • Padi Gondrong Tidak Berbuah • Hama Tikus 	Hasil Pertanian Kurang Baik	Hasil Panen Menurun	Hama pada padi menjadi masalah utama yang menyerang petani padi pada tahun ini, yang mengakibatkan hasil panen padi menurun hingga setengahnya. Penindakan terkait permasalahan ini harus segera dilaksanakan baik oleh pemerintah atau kelompok tani dimana perlu adanya peninjauan dan penindakan segera dalam pemberantasan hama dan juga pencegahan untuk kedepannya.
Jagung Terkena Virus	<ul style="list-style-type: none"> • Jagung Batangnya Membusuk dan Daunnya Memutih 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman tidak Tumbuh • Virus Menyebar ke Jagung Lain 	Hasil Panen Menurun	Sama seperti tanaman padi tanaman jagung juga memerlukan penindakan segera dalam penanganan dalam penanganan virus terhadap jagung, Baik pemerintah ataupun kelompok tani bertindak segera dalam menangani dan mencari solusi terkait permasalahan ini dan mensosialisasikannya kepada masyarakat untuk mengurangi gagal panen.
Tonase Melebihi Beban Jalan	Jalan Rusak	Serin Terjadi Kecelakaan	Tidak Berani Mengangkut hasil Tani dan Biaya Angkut Mahal	Jalan rusak seharusnya mendapat tanggapan yang cepat dan tanggap dari pemerintah karena akibat dari jalan rusak ini mengganggu alur distribusi hasil panen dan mengingat pertanian sebagai sektor ekonomi utama Desa Brongkal.
<ul style="list-style-type: none"> • SDM Petani Kurang • Kurang Sosialisasi 	Petani Tidak Paham Cara Bertani Yang Baik	Sering Terjadi Kesalahan Teknis dalam	Petani Mengalami Kerugian	Permasalahan kurangnya SDM petani bukan hanya menjadi titik perhatian dari pemerintah tapi dari masyarakat dan kelompok

sehingga petani hanya memperoleh harga jual yang juga kecil yaitu sekitar Rp. 2.000-Rp. 3.500 rupiah/kg. Berdasarkan kondisi tersebut diperlukannya industri pengolahan tanaman pangan yang dapat mengolah hasil panen padi dan jagung sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Sektor pertanian merupakan sektor utama penggerak perekonomian di Desa Brongkal dengan tiga komoditas utama yaitu padi, jagung dan tebu. Hasil analisis kemampuan dan kesesuaian lahan di Desa Brongkal menunjukkan sudah sesuai dengan peruntukan lahannya yaitu sebagai kawasan permukiman dan kawasan pertanian atau budidaya tanaman semusim berupa padi, jagung, dan tebu, namun terdapat daerah yang tidak sesuai yaitu masih terdapat bangunan rumah di kawasan sempadan sungai dan sempadan mata air. Berdasarkan analisis pohon masalah diketahui bahwa terdapat beberapa penyebab permasalahan pertanian yang mengakibatkan pengelolaan hasil pertanian tidak optimal diantaranya pengairan yang digilir, hama pada padi, jagung terkena virus, tonase melebihi beban jalan, serta kurangnya kualitas SDM petani dan sosialisasi mengenai teknis penanaman dan perawatan tanaman dari pemerintah. Analisis akar masalah menunjukkan bahwa pengembangan Desa Brongkal belum maksimal dengan permasalahan yang ada diantaranya infrastruktur jalan, irigasi dan kebutuhan air untuk pertanian belum tercukupi. Selain itu hasil produksi pertanian masih dijual dalam bentuk produk setengah jadi sehingga petani hanya memperoleh keuntungan yang kecil. Berdasarkan kondisi tersebut diperlukan industri pengolahan tanaman pangan yang dapat mengolah hasil panen padi dan jagung sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Laboratorium *Regional Development & Public Policy* Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Brawijaya Malang yang telah memfasilitasi kegiatan Studio Perencanaan Desa ini sehingga terlaksana dengan baik. Selain itu juga ditujukan kepada masyarakat beserta seluruh perangkat desa di Desa Brongkal, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang sebagai narasumber penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Achmad Tjahja, N., Prayitno, G., & Wardana, N. W. S. (2019). Analysis of land carrying capacity for the development of leading commodities in Kulon Progo Regency, Indonesia. *International Journal of GEOMATE*. <https://doi.org/10.21660/2019.53.37276>
- Asmoko, H. (2012). Memahami Analisis Pohon Masalah. *Balai Diklat Kepemimpinan*.
- Behrens, P. I. (2012). An Instrument for Assessing Communication Skills of Healthcare and Human Services Students. *The Internet Journal of Allied Health Services and Practices*.
- BPS RI. (2018). Hasil Pendataan Potensi Desa (Podes) 2018. *Badan Pusat Statistik*.
- Brongkal, P. D. (2018). *Laporan Pertanggung Jawaban Desa Brongkal*.
- Chambers, R. (1994). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. *World Development*. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90003-5)
- Kementerian Pekerjaan Umum RI. (2007). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 41/PRT/M/2007. *Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya*.
- Kuncoro, mudrajad. (2010). Metode kuantitatif: teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi. In *System*.
- Laboratorium RDPP. (2015). *Modul Studio Perencanaan Desa*. Universitas Brawijaya: Perencanaan Wilayah dan Kota.

- Malang, B. K. (2018a). *Kecamatan Pagelaran dalam Angka*. Badan Pusat Statistik.
- Malang, B. K. (2018b). *Statistik Daerah Kabupaten Malang*. Badan Pusat Statistik.
- Pemerintah RI. (2014). Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa. *Salinan Undang - Undang No 6 Tahun 2014*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Prayitno, G., & Subagiyo, A. (2018). *Membangun Desa*. UB Press.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *Alfabeta*.
<https://doi.org/2008>
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Bandung: Alfabeta.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Syaodih, Sukmadinata, & Nana. (2009). Pengembangan Kurikulum : Teori dan Praktek. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>