

POTENSI PERTANIAN DAN PERKEBUNAN DESA PASEBAN KEC. BAYAT, KAB. KLATEN, JAWA TENGAH

Agung Abdi Pangestu, Aida Indah Vitayala, Ghefra Rizkan Gaffara, Khusnul Barokah, Muhammad Rizki
Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara No. 9 Duri Kepa, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11520
ghefra@esaunggul.ac.id

Abstract

The potential of agricultural land in Indonesia is still very wide so that the agricultural sector is still one of the incomes for most Indonesian people. As an agricultural area, the majority of the population in Paseban Village chooses a livelihood as farmers, and palawija plantations as their livelihood. In this study, the development of a Geographic Information System for Agricultural and Livestock Land was carried out. The geographic information system built can display information in the form of spatial and non-spatial data that describes the distribution of agricultural land, plantations, and livestock in Paseban Village, Bayat District, Klaten Regency. With the development of this Geographic Information System, it is hoped that it will be able to provide information for the community regarding the distribution of agricultural land, plantations, and livestock in the Paseban Village, Bayat District, Klaten Regency.

Keywords: *Agricultural, land, plantations and livestock, village*

Potensi lahan pertanian di Indonesia masih sangat luas sehingga sektor pertanian masih menjadi salah satu pendapatan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Sebagai daerah pertanian, mayoritas penduduk di Desa Paseban memilih mata pencaharian sebagai petani, dan perkebunan palawija sebagai mata pencaharian mereka. Pada penelitian ini dilakukan pengembangan Sistem Informasi Geografis Lahan Pertanian dan Peternakan. Sistem informasi geografis yang dibangun dapat menampilkan informasi berupa data spasial dan non spasial yang menggambarkan persebaran lahan pertanian, perkebunan, dan peternakan di Desa Paseban Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten. Dengan dikembangkannya Sistem Informasi Geografis ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat mengenai persebaran lahan pertanian, perkebunan, dan peternakan di Desa Paseban Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten.

Kata kunci: Pertanian, lahan, perkebunan dan peternakan, desa

Pendahuluan

Peta ialah suatu media informasi yang tidak asing di semua golongan. Pada era modern seperti saat ini, peta merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang kegiatan dan tidak bisa diabaikan. Pada dasarnya pembuatan peta dimaksudkan untuk penyediaan fasilitas data keruangan dari suatu wilayah untuk keperluan pekerjaan sipil, desain, ataupun analisis informasi spasial. aktivitas Kemah Kerja ini merupakan salah satu mata kuliah wajib Survei dan Pemetaan di Universitas Esa Unggul, yang menjadi fasilitas untuk mahasiswa meningkatkan keahlian dalam mendapatkan dan menyajikan obyek- obyek topografi dalam bentuk peta situasi yang berskala 1:1000. Walaupun dari perkuliahan selama di kampus telah dilakukan aktivitas praktikum, namun pada kenyataannya kegiatan praktikum tersebut masih kurang maksimal dikarenakan kondisi lapangan disekitar kampus yang relatif mudah serta tidak bisa mewakili seluruh keadaan lapangan yang sebenarnya.

Mahasiswa Survey dan Pemetaan Universitas Esa Unggul dituntut untuk dapat menyajikan informasi spasial dalam wujud peta. Oleh karena itu diperlukan keahlian dalam memperoleh informasi berupa data spasial. Data spasial tersebut dapat diperoleh dengan pengukuran terestris dilapangan dengan menggunakan peralatan pengukuran seperti: Total Station dan Waterpass. Pekerjaan pengukuran lapangan dilanjutkan dengan pengolahan data guna menyajikan hasil pengukuran dalam wujud peta. Berikutnya peta yang diperoleh diolah secara digital dengan disajikan dan ditampilkan dalam wujud digital.

Tinjauan Pustaka

Secara umum, terdapat dua jenis data yang dapat digunakan untuk merepresentasikan atau memodelkan fenomena-fenomena yang terdapat di dunia nyata. Pertama adalah jenis data yang mempresentasikan aspek-aspek keruangan dari fenomena yang bersangkutan. Jenis data ini sering disebut sebagai data-data posisi, koordinat, ruang

atau spasial. Kedua adalah jenis data yang mempresentasikan aspek-aspek deskriptif dari fenomena yang dimodelkannya atau atribut (Prahasta, 2001). Mengelola kedua jenis data yang kompleks ini, diperlukan suatu sistem informasi yang terintegritas mampu mengelola baik data spasial maupun data atribut secara sederhana, salah satu sistem yang menawarkan kemudahan adalah Sistem Informasi Geografis (SIG).

Penggunaan SIG harus didukung oleh adanya komputer, dengan komputer akan memudahkan dalam pembuatan ataupun penganalisisan fenomena yang dimodelkan. (Prahasta, 2001), SIG atau Sistem Informasi Geografi secara sederhana dapat diartikan sebagai sistem manual atau digital (dengan menggunakan komputer sebagai alat pengolahan dan analisis) yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola dan menghasilkan informasi yang mempunyai rujukan spasial dan geografis.

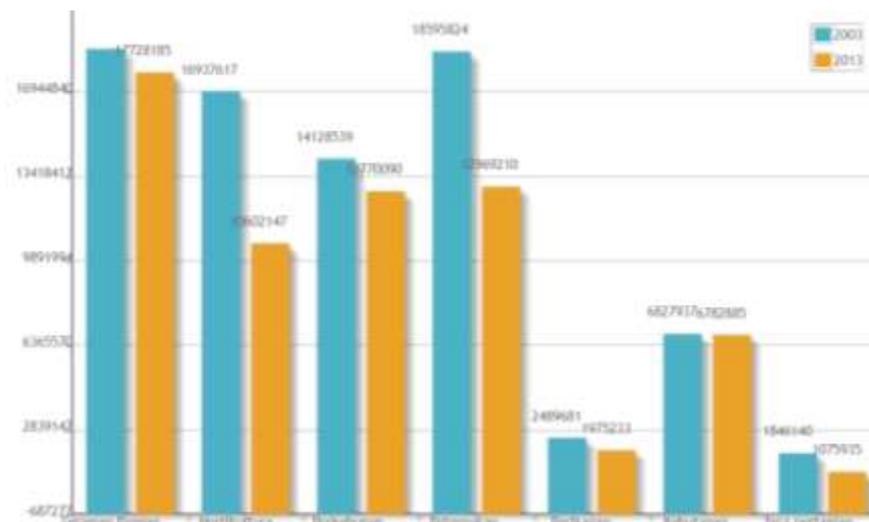
Metode Penelitian

Metode penelitian ialah metode yang digunakan oleh pengamat dalam memanfaatkan informasi penelitiannya berkomentar jika metode penelitian ataupun metodologi suatu penelitian, menyeluruh guna menuntaskan masalah penelitian mengutarakan bahwa metode penelitian pada dasarnya ialah metode ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan serta manfaat tertentu. Upaya guna memperoleh informasi tersebut, dalam hal ini ialah data tingkatan kesesuaian antara pola pemanfaatan ruang (pemukim lahan) yang terdapat di lapangan dengan rencana tata ruang hingga riset ini menggunakan tata cara survei deskriptif, setelah itu didukung oleh informasi penginderaan jauh (citra satelit), dianalisa serta disajikan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Metode survei deskriptif mempunyai keunggulan dalam membahas data menimpa fenomena yang terdapat di lapangan, sebagaimana menurut West mengatakan jika secara komprehensif tata cara survei deskriptif dapat mengupas secara mendalam mengenai fenomena geosfer baik secara kuantitatif ataupun kualitatif. Hal demikian sehingga pada proses penelitian, tata cara tersebut dapat dibantu oleh perlengkapan analisis berbentuk peta-peta, citra satelit, tabel serta diagram sehingga dalam ulasan riset bisa mencampurkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Metode analisis informasi yang digunakan dalam riset ini adalah mixed methods ataupun metode kombinasi menguraikan kalau, Penelitian metode kombinasi ialah pendekatan penelitian yang mengombinasikan ataupun mengasosiasikan wujud kualitatif serta wujud kuantitatif. Pendekatan ini mengaitkan

asumsi- asumsi filosofis, pendekatan kualitatif serta kuantitatif, serta pencampuran (mixing) kedua pendekatan tersebut dalam satu penelitian. Pendekatan ini lebih lingkungan dari sekedar mengumpulkan dan menganalisis 2 tipe informasi; ia pula mengaitkan guna dari dua pendekatan penelitian tersebut secara kolektif sehingga kekuatan penelitian ini secara totalitas lebih besar dibanding penelitian kualitatif serta kuantitatif Bersumber pada kaitannya dengan penafsiran tersebut dapat disimpulkan kalau metode gabungan yang digunakan dalam penelitian berbasis spasial ini terdiri atas pendekatan kualitatif serta kuantitatif. Pendekatan kualitatif bertujuan untuk memaparkan mengenai keadaan area manusia serta area fisik natural dengan kerangka konseptual. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian berbasis spasial pendekatan kuantitatif mempunyai tujuan utama untuk menguak fenomena dgn memakai informasi angka dan memakainya secara terukur baik secara matematis ataupun statistik.

Kecamatan Bayat merupakan kecamatan yang terletak di kabupaten Klaten, provinsi Jawa Tengah. Memiliki jarak sekitar 10 km², dengan waktu berkisar 30 menit dari kota Klaten. Kecamatan Bayat memiliki 18 desa atau kelurahan. Luas wilayah kecamatan Bayat berkisar 39,403 km² dengan jumlah penduduk kurang lebih 56.040. Kecamatan Bayat dibagi ke dalam 18 Desa diantaranya, Dukuh, Ngerangan, Bogem, Jambakan, Tegalrejo, Jarum, Kebon, Beluk, Banyuripan, Krikilan, Paseban, Tawangrejo, Talang, Jotangan, Rakitan, Wiro, Nengahan dan Gunung Gajah. Kecamatan Bayat memiliki jumlah RT 460 dan RW 164. Kecamatan Bayat memiliki letak geografis yang berbatasan dengan sebelah Selatan yaitu Kecamatan Gedangsari Kabupaten Gunung Kidul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Cawas, sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Trucuk dan Kalikotes, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Wedi.

Kecamatan Bayat memiliki keadaan alam dan lingkungan dengan luas lahan sekitar 500 m² dan luas bangunan kurang lebih 200 m². Kecamatan Bayat memiliki tanah yang cenderung kering sehingga sulit untuk mendapatkan perairan bagi sektor pertanian. Adanya pengurangan irigasi suhu di kecamatan Bayat yang mengalami kenaikan suhu panas sehingga ketika musim kemarau dapat menyebabkan Kecamatan bayar yang terletak di atas tanah kapur hanya ditumbuhi oleh jenis tanaman tertentu. Adapun tanaman yang bisa tumbuh di kecamatan Bayat diantaranya kelapa, bambu, mangga, rambutan dan pohon waru.



Gambar 1
Grafik Rumah Tangga Usaha Pertanian

Seperti pada kegiatan survei yang telah dilakukan di Desa Paseban Kecamatan Bayat, hanya terdapat sektor pertanian seperti area persawahan, jagung, singkong dan kacang hijau. Adapun area perkebunan diantaranya seperti pisang dan tebu.

Tabel 1
Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi Sawah Tahun 2020

PADI SAWAH				
No	Desa	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)	Produksi (Ton)
1	Bogem	61,04	5,71	348,58
2	Nengahan	28,00	5,88	164,64
3	Jarum	36,00	5,74	206,64
4	Ngerangan	294,00	6,02	1.768,41
5	Jambakan	195,45	6,02	1.175,67
6	Dukuh	54,00	5,99	323,46
7	Banyuripan	98,00	6,06	593,88
8	Beluk	46,00	5,68	261,28
9	Paseban	30,00	5,47	164,10
10	Krikilan	0,00	0,00	0,00
11	Kebon	115,00	6,20	713,01
12	Gununggajah	17,00	6,02	102,33
13	Tegalrejo	239,83	6,02	1.442,59
14	Talang	210,00	6,31	1.324,50
15	Tawangrejo	85,00	5,95	506,09
16	Wiro	139,00	6,26	870,81
17	Jotangan	54,00	6,15	332,28
18	Krakitan	14,00	5,64	78,96
Tahun 2020		1.716,32	6,05	10.377,24

Tabel 2
Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Tahun 2020

JAGUNG				
No	Desa	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)	Produksi (Ton)
1	Bogem	0	0,00	0,00
2	Nengahan	10	6,71	67,10
3	Jarum	0	0,00	0,00
4	Ngerangan	0	0,00	0,00
5	Jambakan	0	0,00	0,00
6	Dukuh	0	0,00	0,00
7	Banyuripan	30	6,85	205,35
8	Beluk	0	0,00	0,00
9	Paseban	24	6,66	159,84
10	Krikilan	0	0,00	0,00
11	Kebon	0	0,00	0,00
12	Gununggajah	70	6,69	468,20
13	Tegalrejo	0	0,00	0,00
14	Talang	0	0,00	0,00
15	Tawangrejo	25	6,97	174,15
16	Wiro	245	6,87	1.683,05
17	Jotangan	80	6,66	533,05
18	Krakitan	295	6,84	2.018,15
Tahun 2020		779	6,82	5.308,89

Pada tabel diatas merupakan data luas panen, produktivitas dan produksi padi serta jagung di Desa Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, berdasarkan data BPS Tahun 2020. Terlihat untuk padi sawah di Desa Paseban memiliki luas lahan yaitu 30,00, produktivitas 5,47 dan produksi sebanyak 164,10. Untuk jagung di Desa Paseban memiliki luas lahan 24, produktivitas 6,66 dan produksi 159,84. Pada sistem pertanian masyarakat desa mengandalkan pada hujan untuk mengakhiri lahan pertanian (sawah tadah hujan) dan juga perkebunan. Ketika musim penghujan datang

masyarakat melakukan panen seperti pada area persawahan, untuk kegiatan panen tersebut apabila musim penghujan datang dapat dilaksanakan sebanyak dua kali. Jika musim penghujan telah selesai maka masyarakat akan mengganti lahan pertanian seperti area persawahan menjadi lahan untuk pertanian kedelai, Hal ini karena kedelai bagi masyarakat sekitar dianggap lebih menguntungkan pada saat musim kemarau datang dibandingkan dengan padi yang untuk dilakukan panen ketika musim kemarau datang.

Tabel 3
Penggunaan Tanah Kecamatan Paseban

Desa	Luas (Km ²)	Jenis Tanah				
		Sawah	Tegal / Kebun	Rumah, Bangunan & Halaman	Kolam / Rawa	Tanah Lainnya
1	2	3	4	5	6	7
Bogem	0,85	31,35	17,02	34,50	0,00	1,63
Nengahan	0,76	15,56	18,46	37,91	0,00	3,67
Jarum	1,51	18,85	17,74	101,09	0,00	13,64
Ngerangan	2,95	150,60	0,00	125,57	0,00	18,43
Jambakan	1,69	100,20	3,40	54,76	0,00	10,44
Dukuh	1,41	49,80	25,78	83,04	0,66	4,34

Desa	Luas (Km ²)	Jenis Tanah				
		Sawah	Tegal / Kebun	Rumah, Bangunan & Halaman	Kolam / Rawa	Tanah Lainnya
1	2	3	4	5	6	7
Banyuripan	2,20	27,48	37,43	83,74	12,53	36,09
Beluk	1,18	29,80	24,03	49,34	0,00	14,33
Paseban	2,15	20,99	19,59	101,90	10,71	61,31
Krikilan	1,49	4,88	42,18	40,42	13,12	48,50
Kebon	1,99	41,60	37,64	80,23	8,96	30,70
Gununggajah	2,97	7,90	100,34	71,01	24,60	93,05
Tegalrejo	2,15	122,19	13,92	72,81	0,00	5,68
Talang	1,89	80,02	28,15	63,48	3,28	14,06
Tawangrejo	1,44	29,74	64,35	39,62	2,84	7,25
Wiro	3,38	43,01	147,88	83,44	12,02	51,24
Jotangan	1,47	21,04	46,72	56,46	7,65	14,73
Krakitan	7,99	10,96	140,36	195,67	83,63	368,49
Tahun 2020	39,43	805,97	785,00	1.375,00	180,00	796,63

Hasil dan Pembahasan

Dari sensus pertanian melalui pencacahan lengkap diperoleh jumlah rumah tangga usaha pertanian subsektor pangan di Indonesia didominasi oleh tanaman padi sebesar 14.47.942 rumah tangga, dengan presentase sebesar persen. Tanaman padi memiliki luas tanam sebesar 94.478.528.364 m² dan rata – rata luas tanam sebesar 6.678 m². Tanaman padi terbagi menjadi dua yaitu padi sawah dan padi ladang. Di Indonesia cenderung usaha rumah tangga pertanian padi sawah, sebesar 12.936.427 rumah tangga. Sedangkan untuk padi ladang yaitu 1.506.139 rumah tangga.

Pemupukan

Pupuk yang digunakan di Desa Paseban dalam pertanian dan perkebunan yaitu berjenis pupuk petroganik. Pupuk petroganik merupakan salah satu bentuk bahan organik yang sudah melalui tahap pengolahan secara efektif dan efisien untuk diaplikasikan langsung pada tanaman. Pupuk petroganik memiliki berbagai keunggulan seperti, memiliki kadar C-Organik yang tinggi, memiliki bentuk butiran, ramah lingkungan (bebas mikroba pantogen), aman dan terbebas dari gulma.

Manfaat Pupuk Petroganik:

- Memperbaiki struktur dan tata udara tanah sehingga penyerapan unsur hara oleh akar tanaman dapat lebih baik
- Meningkatkan daya sangga air tanah sehingga ketersediaan air dalam tanah menjadi lebih baik
- Menjadi penyangga unsur hara dalam tanah sehingga pemupukan menjadi lebih efisien
- Sesuai untuk semua jenis tanah dan jenis tanaman.

Penggunaan Alat

Kecamatan Bayat dalam pemanfaatan lahan didukung dengan adanya penggunaan teknologi seperti traktor untuk lahan pertanian. Kecamatan Bayat dikembangkan pada sektor pertanian dan angkutan yang didukung dengan pengembangan dan pengelolaan Rawa Jombor. Pengembangan dan pengelolaan Rawa Jombor sangat bermanfaat terhadap ketersediaan sumber air bagi irigasi pertanian. Pengembangan dan pengelolaan Rawa Jombor dapat digunakan sebagai pendukung pengembangan sektor angkutan dikarenakan Rawa Jombor dijadikan sebagai objek pariwisata.

Tabel 4
Jumlah Jenis Unggas di Kecamatan Bayat Tahun 2020

Desa	Jenis Unggas	
	Ayam Buras	Itik
1	2	3
Bogem	4.126	280
Nengahan	5.051	344
Jarum	5.240	475

Desa	Jenis Unggas	
	Ayam Buras	Itik
Ngerangan	5.432	823
Jambakan	4.817	465
Dukuh	4.798	427
Banyuripan	5.514	645
Beluk	4.463	326
Paseban	4.864	481
Krikilan	5.390	266
Kebon	5.120	563
Gununggajah	4.817	602
Tegalrejo	5.030	1.100
Talang	4.926	1.456
Tawangrejo	5.339	587
Wiro	5.567	1.253
Jotangan	4.375	785
Krakitan	7.327	7.097
Tahun 2020	92.25	17.975

Tabel 5
Jumlah Jenis Ternak di Kecamatan Bayat Tahun 2020

Desa	Jenis Ternak			
	Sapi	Domba	Kerbau	Kambing
1	2	3	4	5
Bogem	244	52	0	185
Nengahan	234	56	0	212
Jarum	280	67	0	227
Ngerangan	284	69	0	355
Jambakan	274	48	0	329
Dukuh	261	52	0	287
Banyuripan	238	68	0	342
Beluk	213	46	0	211
Paseban	253	37	0	274
Krikilan	213	39	0	290
Kebon	256	61	0	237
Gununggajah	263	63	0	276
Tegalrejo	274	68	0	248
Talang	265	57	0	228
Tawangrejo	247	52	0	220
Wiro	498	63	0	333
Jotangan	293	56	0	300
Krakitan	559	103	11	517
Tahun 2020	5.095	1.059	11	5.071

Pada tabel diatas merupakan data jenis unggas dan jenis ternak melalui sumber data BPS 2020, yang terdapat di tiap desa di Kecamatan Paseban. Untuk jenis unggas di Desa Paseban yang dijadikan tempat penelitian memiliki jumlah 4.864 untuk Ayam Buras, dan untuk Itik berjumlah 481. Untuk tabel 4 merupakan tabel jumlah jenis ternak di Kecamatan

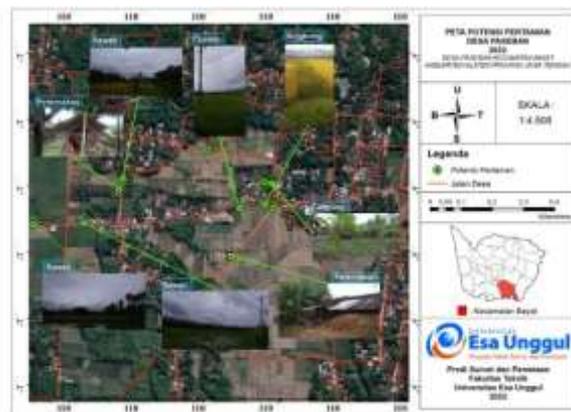
Bayat. Desa Paseban untuk Ternak Sapi berjumlah 253, Domba berjumlah 37, dan Kambing 274.

Tabel 4
Populasi Ternak Besar di Kab Klaten Tahun 2020

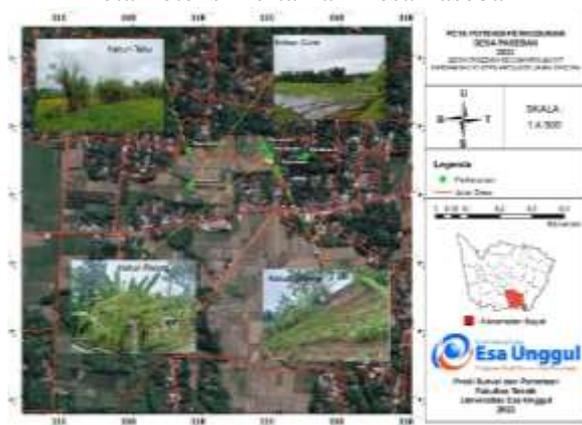
TAHUN	SAPI PERAH	SAPI POTONG	KERBAU	KUDA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2015	5,486	99,438	937	354
2014	5,340	98,753	1,031	395
2013	6,170	95,913	1,199	429
2012	5,872	102,733	1,360	441
2011	5,405	100,814	1,455	448
2010	5,437	87,267	2,169	467
2009	5,574	86,656	2,368	565

Kecamatan Bayat terkhusus di desa Paseban dalam kegiatan survei ini selain memiliki sektor pertanian dan perkebunan juga memiliki peternakan yang cukup dikelola dengan baik oleh masyarakat adapun peternakan yang dikelola angkat seperti peternakan jenis unggas seperti ayam, pada kegiatan survei

kami melihat ada rumah produksi ayam yang cukup berkembang. Selain ayam juga terdapat jenis ternak seperti sapi, kerbau dan kambing yang juga dikelola oleh masyarakat setempat yang berfungsi untuk membantu bagi menggarap lahan persawahan dan juga untuk dijual dan dikonsumsi.



Gambar 2
Peta Potensi Pertanian Desa Paseban



Gambar 3
Peta Potensi Perkebunan Desa Paseban

Pemasaran

Sektor pertanian, perkebunan dan peternakan melalui hasil survei yang telah dilakukan wawancara terhadap masyarakat setempat bahwa untuk pemasaran pertanian hanya untuk konsumsi masyarakat setempat di desa Paseban saja tidak untuk dipasarkan di luar Desa Paseban, begitu pula dengan sektor pertanian lainnya seperti jagung, dan singkong hanya untuk kepentingan konsumsi masyarakat setempat dengan kisaran harga yang juga disesuaikan oleh perekonomian masyarakat. Untuk sektor hanya untuk konsumsi masyarakat, sama dengan sektor pertanian karena sektor perkebunan di desa Paseban dari kegiatan survei yang dilakukan rata - rata seperti tebu dan pohon pisang yang ditanam oleh masyarakat setempat.

Pada peternakan dalam segi pemasaran hanya untuk masyarakat desa Paseban Sama halnya dengan sektor pertanian dan perkebunan akan tetapi kadang kala juga dipasarkan bagi masyarakat di luar Desa Paseban dengan harga yang juga sama sesuaikan dengan perekonomian masyarakat setempat hanya terdapat tambahan untuk biaya transportasi.

Dalam PERDA No. 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Kabupaten Klaten 2011-2031.

Pada Pasal 2, berisi penataan ruang wilayah Kabupaten bertujuan mewujudkan ruang wilayah Kabupaten yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan dengan pelaksanaan pembangunan yang berbasis pertanian, industri dan pariwisata.

pada Pasal 5 mengenai strategi pengembangan pola ruang wilayah kabupaten pada nomor 5, 6 dan 7 berisi:

Nomor 5, pengembangan kawasan agropolitan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (6) huruf a, dengan strategi:

- a. Mengembangkan sentra - sentra agro produksi, agroteknologi, agroindustri, agribisnis dan agrowisata
- b. Meningkatkan kualitas kelembagaan
- c. Mengembangkan produk usaha pertanian, perikanan, kehutanan, industri dan pariwisata
- d. Mengembangkan budidaya pertanian yang ramah lingkungan
- e. Mengembangkan sentra - sentra agropolitan

Nomor 6, mengenai pengendalian alih fungsi lahan pertanian produktif sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (6) huruf b dengan strategi yang meliputi:

- a. Mengarahkan pembangunan dan pengembangan kawasan terbangun pada lahan yang bukan kawasan pertanian pangan berkelanjutan
- b. Menetapkan kawasan lahan pertanian pangan berkelanjutan
- c. Mengembangkan produktivitas pertanian

d. Mengendalikan alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan.

Nomor 7, mengenai pengembangan produk unggulan yang berbasis pada sektor pertanian, perikanan, kehutanan, industri dan pariwisata sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 Ayat (6) huruf c dengan strategi, meliputi:

- a. Meningkatkan konsentrasi usaha pertanian, perikanan, kehutanan, industri dan pariwisata
- b. Meningkatkan kapasitas pelaku usaha
- c. Mengembangkan sistem informasi dan teknologi
- d. Mengembangkan jenis - jenis produk bernilai tambah tinggi.

Dalam PERDA (Peraturan Daerah) No.11 Tahun 2011 Kecamatan Bayat termasuk ke dalam PPK dengan fungsi pengembangan sebagai kawasan pusat pelayanan skala antar kecamatan, pendidikan, kesehatan, peribadatan, perdagangan dan jasa, pertanian, perekonomian dan sosial untuk skala lokal.

Pada Pasal 32 mengenai Kawasan Peruntukan Pertanian

Nomor 1, Kawasan peruntukan pertanian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 huruf c terdiri atas:

1. Kawasan peruntukan pertanian tanaman pangan
2. Kawasan peruntukan hortikultura
3. Kawasan peruntukan perkebunan
4. Kawasan peruntukan peternakan.

Nomor 2, mengenai kawasan peruntukan pertanian tanaman pangan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf a dengan luas kurang lebih 28.949 ha berada di seluruh kecamatan. Nomor 3, mengenai kawasan peruntukan hortikultura sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dengan luas kurang lebih 2.422 ha, salah satunya yaitu Kecamatan Bayat. Nomor 4 mengenai kawasan peruntukan perkebunan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf c dengan luas kurang lebih 1.080 ha, salah satunya yaitu Kecamatan Bayat.

Nomor 5, mengenai pengembangan kawasan peruntukan peternakan sebagaimana dimaksud pada ayat 1, huruf d dengan luas kurang lebih 434 ha, salah satunya yaitu Kecamatan Bayat

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat peta tematik maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Peta tematik lokasi Bumi perkemahan di Klaten dapat dikembangkan untuk pembuatan sistem yang lebih kompleks dan lebih baik.
2. Informasi mengenai lokasi sekitar Geologi ugm yang lengkap yang disajikan kepada masyarakat

akan membantu masyarakat luas dalam menentukan dan mempertimbangkan mengenai tempat perkebunan, pertanian, pariwisata yang ada di sekitar geologi ugm

3. Penggabungan informasi Bumi perkemahan di Klaten dengan peta tematik yang dibuat akan meningkatkan kualitas informasi yang akan dirasakan oleh masyarakat luas.
4. Data masukan sistem yang diperlukan adalah nama lokasi geologi ugm di Klaten Jawa tengah
5. Keluaran sistem yang diharapkan adalah informasi lokasi Bumi perkemahan, ID Peta dan informasi pada daerah geologi ugm Klaten yang disajikan dalam peta geografi 56.
6. Aplikasi yang digunakan untuk membuat peta adalah aplikasi Quantum Gis, Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan IDE Dreamweaver dan Basis data yang digunakan adalah MySQL.

Daftar Pustaka

- BPS Kabupaten Klaten. 2019. "Kecamatan Bayat Dalam Angka 2019." 48.
- Burgess, Nate. 2010. "Geomedia." *Earth* 55(1):64–65. doi: 10.5422/fordham/9780823284221.003.0007.
- Kabupaten, Pemerintah. 2011. "Kabupaten Klaten Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2011-2031."
- Klaten, D. I. Kabupaten. 2011. "Oleh: Hervikarani Purnomo Putri Fakultas Pertanian."
- Siswanto, Bambang, Widowati Widowati. 2017. "Pengaruh Pemberian Pupuk Petroganik Dan Kompos Pada Vertisol Bekas Galian Pembuatan Batu Bata Terhadap Serapan N Serta Pertumbuhan Tanaman Jagung." *Buana Sains* 17(1):95. doi:10.33366/bs.v17i1.582.
- Uchyani, Rhina, Aushi. 2012. "Tren Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Kabupaten Klaten." *SEPA : Vol. 8 No. 2* 8(2):51–58.