



Identifikasi Sebaran Pangan Lokal Jenis Umbi-umbian Berbasis GIS Sebagai Pendukung Rantai Pasok UKM Pangan Lokal di Kabupaten Magelang

Identification of the Distribution of Local Food Types of Tubers Based on GIS to Support the Supply Chain of Local Food SMEs in Magelang Regency

Author(s): Eka Nur Jannah^{(1)*}; Muzayyanah Rahmiyah⁽¹⁾

(1) Universitas Tidar

* Corresponding author: ekanurjannah@untidar.ac.id

Submitted: 10 Jan 2024

Accepted: 12 Mar 2024

Published: 31 Mar 2024

ABSTRAK

Penelitian tentang Identifikasi Sebaran Pangan Lokal Jenis Umbi-umbian Berbasis GIS sebagai Pendukung Rantai Pasok UKM Pangan Lokal di Kabupaten Magelang memiliki tujuan untuk menggambarkan (dalam bentuk peta) potensi pangan lokal jenis umbi-umbian yang terdapat di Kabupaten Magelang, serta untuk mengetahui dan menjelaskan potensi pangan lokal jenis umbi-umbian yang ada di Kabupaten Magelang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah survei. Survei dilakukan dengan mendatangi lokasi-lokasi yang terdapat tanaman pangan lokal umbi-umbian, kemudian menggunakan bantuan GPS untuk menentukan titik koordinat lokasi yang terdapat tanaman pangan lokal jenis umbi-umbian. Metode pemilihan tempat di Kabupaten Magelang dengan *purposive sampling*, yaitu Kecamatan tegalrejo, Pakis, Grabag, dan Windusari. Metode pengumpulan data yaitu dengan observasi dan wawancara. Metode penyajian data dengan tabel dan peta lokasi sebaran pangan lokal jenis umbi-umbian berbasis GIS. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari 4 Kecamatan tersebut ada 2 Kecamatan yang memiliki titik sebaran umbi-umbian terbanyak yaitu pada Kecamatan Grabag dan Windusari. Dua Kecamatan yang lain tidak memiliki sebaran yang banyak karena pada waktu penelitian para petani sedang tidak menanam tanaman umbi-umbian karena musim kemarau dan pasokan air tidak terpenuhi.

Kata Kunci:

Pangan local;
Umbi-umbian;
Peta.

ABSTRACT

Research on GIS-Based Identification of the Distribution of Local Food Types of Tubers as Support for the Supply Chain of Local Food SMEs in Magelang Regency has the aim of illustrating (in map form) the potential of local food types of tubers found in Magelang Regency, as well as knowing and explaining the potential local food, types of tubers in Magelang Regency. The research method used in the research is a survey. The survey was carried out by visiting locations where there were local tuber food plants, then using GPS to determine the coordinates of locations where local tuber food plants were found. The method for selecting places in Magelang Regency was purposive sampling, namely Tegalrejo, Pakis, Grabag and Windusari districts. Data collection methods are observation and interviews. Data presentation method using GIS-based tables and maps of the distribution of local food types of tubers. The results of the research show that of the 4 sub-districts, 2 sub-districts have the most tuber distribution points, namely Grabag and Windusari sub-districts. The other two sub-districts did not have a large distribution because at the time of the research, the farmers were not planting root crops due to the dry season and inadequate water supplies.

Keywords:

Local food;
Tubers;
Map.

PENDAHULUAN

Pemetaan adalah kegiatan mendokumentasikan atau merekam data dengan bentuk grafis. Kegiatan dalam penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran persebaran jenis pangan lokal umbi-umbian di Kabupaten Magelang. Harapannya dengan adanya pemetaan

tersebut dapat memudahkan pengguna dalam mencapai tujuannya. Pemetaan yang dilakukan dengan menggunakan GIS yaitu sistem berbasis komputer untuk menyimpan dan memanipulasi informasi geografis yang mana dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis objek dan fenomena dimana

lokasi geografisnya (Riyanto dalam Alifiana, 2018).

Ketersediaan sumber pangan lokal di suatu daerah dapat menunjang kehidupan dan perekonomian masyarakat. jumlah ketersediaan ditunjukkan dengan jumlah produksi pangan lokal yang dapat dimanfaatkan/dikonsumsi oleh rumah tangga, industri, dan lain-lain. Berdasarkan hasil penelitian dari Hendriwideta (2018), menyatakan bahwa potensi pangan lokal di suatu daerah tertentu sangat beragam akan tetapi masih dibudidayakan dengan cara konvensional dan penyebaran dan informasi pangan lokal masih belum merata. Oleh karena itu perlunya identifikasi pangan lokal yang dilanjutkan dengan program pemberdayaan petani untuk meningkatkan nilai ekonomi dari pangan lokal serta mendukung pariwisata dengan mengolah pangan lokal untuk dijadikan sebagai souvenir wisatawan. Magelang adalah kota yang memiliki salah satu keajaiban dunia yang memiliki daya tarik bagi wisatawan manca Negara, sehingga perlu didukung dengan memberikan produk khas Magelang sebagai buah tangan atau souvenir.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jannah, dkk. (2016) menyatakan bahwa Pelaku usaha memberikan makna dalam usahanya sebagai hal positif yang artinya mereka bisa membuka lapangan pekerjaan, sebagai sumber penghasilan keluarga dan tenaga kerja, serta bisa memperluas social network. Menurut Eljawati, (2021) menyebutkan bahwa peran UMKM sangat strategis dan penting dalam mendukung pariwisata di salah satu wisata Pangandaran, Jawa Barat. Menurut Wulandari, (2016) menyatakan bahwa travel agent harus menyusun strategi untuk menggait calon konsumen dengan memperhatikan produk, harga, tempat wisata, dan promosinya karena keempat hal tersebut dijadikan sebagai pertimbangan calon wisatawan. Menurut

Deni dan Winarni (2017), pramuwisata harus memiliki kemampuan berkomunikasi, melayani wisatawan, serta pandai melakukan promosi.

Dalam rangka mendukung pengolahan pangan lokal mutlak harus melakukan inovasi terhadap olahan pangan lokal agar lebih menarik, yaitu dengan mengkreasikan nilai tambah sedemikian rupa pada produk pangan lokal sehingga produk yang dihasilkan mempunyai nilai lebih atau paling tidak memiliki nilai yang sama dengan produk pangan berbasis beras dan gandum yang saat ini masih mendominasi menu pangan di Indonesia (Yuliatmoko, 2011). Ketersediaan bahan baku merupakan kendala yang sering dihadapi oleh industri pengolahan bahan baku menjadi barang setengah jadi hingga barang jadi. Perusahaan yang memiliki penguasaan atas produksi bahan baku sendiri lebih menjamin ketersediaan bahan baku dibandingkan bila pengadaan bahan baku tersebut dilakukan melalui pembelian. Kekurangan persediaan bahan baku pada saat dibutuhkan dapat menyebabkan jalannya aktivitas produksi terhenti dan keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan konsumen dapat merugikan perusahaan, dalam hal ini *image* yang kurang baik, sebaliknya terlampaui banyak persediaan material akan mengakibatkan tertahannya modal secara tidak produktif, sehingga hal ini dapat menyebabkan kerugian (Iba dan Raudhah, 2015). Identifikasi sebaran pangan lokal juga dapat mendukung rantai pasok dari UMKM, seperti yang diungkapkan oleh Haryadi (2023), model rantai pasok linier akan terjadi jika melibatkan pemasok ke produsen, distributor, dan berakhir di konsumen.

METODOLOGI

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif analitik sehingga dapat menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek

atau subjek yang diteliti secara tepat. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* yaitu menentukan atau memilih daerah tertentu untuk menjadi objek penelitian dengan kriteria tertentu. Penelitian ini menentukan Kabupaten Magelang sebagai tempat penelitian karena di Magelang terdapat banyak tempat wisata salah satunya Candi Borobudur, wisata religi, dan wisata budaya. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang merupakan hasil survey menggunakan GPS. Fungsi GPS adalah untuk menandai lokasi (titik koordinat) atau tempat-tempat yang terdapat tanaman pangan lokal jenis umbi-umbian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, studi literatur, dan wawancara. Data jenis umbi-umbian serta lokasi sebarannya di Kabupaten Magelang disajikan dengan menggunakan tabel kemudian disempurnakan dengan penyajian dalam bentuk peta sebaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Magelang merupakan daerah pegunungan yang memiliki beberapa potensi, salah satunya adalah potensi keanekaragaman tanaman pangan. Ada beberapa tanaman pangan yang ada di Magelang yaitu hortikultura, sereal, dan palawija. Beberapa tanaman palawija yang ada di Kabupaten Magelang yaitu umbi-umbian, antara lain singkong, talas, ubi jalar, dan porang. Ada pun data produksi palawija ubi kayu, ubi jalar, dan talas

berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Magelang Tahun 2023 yaitu dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan data tersebut, kemudian kami survei ke BBP masing-masing kecamatan, sehingga mendapatkan rekomendasi beberapa desa yang masih menanam tanaman ubi kayu, ubi jalar, dan talas yaitu dapat dilihat pada Tabel 2

Berdasarkan data pada Tabel 2. dilakukan survei lapangan sekaligus menitik lokasi-lokasi lahan yang ditanami ubi kayu, ubi jalar, talas, dan ada beberapa jenis umbi lain. Hasil penitikan lokasi kemudian dibentuk peta sebaran yang dapat dilihat pada Gambar 1

Berdasarkan Gambar 1. dapat dilihat bahwa dari 4 Kecamatan yang dipilih, hanya ada 2 Kecamatan yang memiliki titik terbanyak yaitu Kecamatan Grabag dan Kecamatan Windusari, sedangkan 2 Kecamatan lainnya hanya memiliki beberapa titik saja dikarenakan pada waktu survei lahan yang biasanya ditanami umbi-umbian menjadi bera karena sedang musim kemarau. Kecamatan Grabag dan Windusari memiliki titik sebaran terbanyak dibandingkan dengan yang lain karena para petani masih konsisten menanam umbi-umbian dan kebutuhan air masih bisa terpenuhi.

Ada pun macam pangan lokal yang berbahan dasar umbi-umbian yaitu keripik singkong, keripik talas, keripik ubi, gethuk, pothil, kue tradisional, dan slondok. Ada juga jenis umbi-umbian yang langsung bisa

Tabel 1. Produksi (ton) Ubi Kayu, Ubi Jalar, dan Talas di Kabupaten Magelang Tahun 2022
Table 1. Production (tons) of Cassava, Sweet Potato and Taro in Magelang Regency in 2022

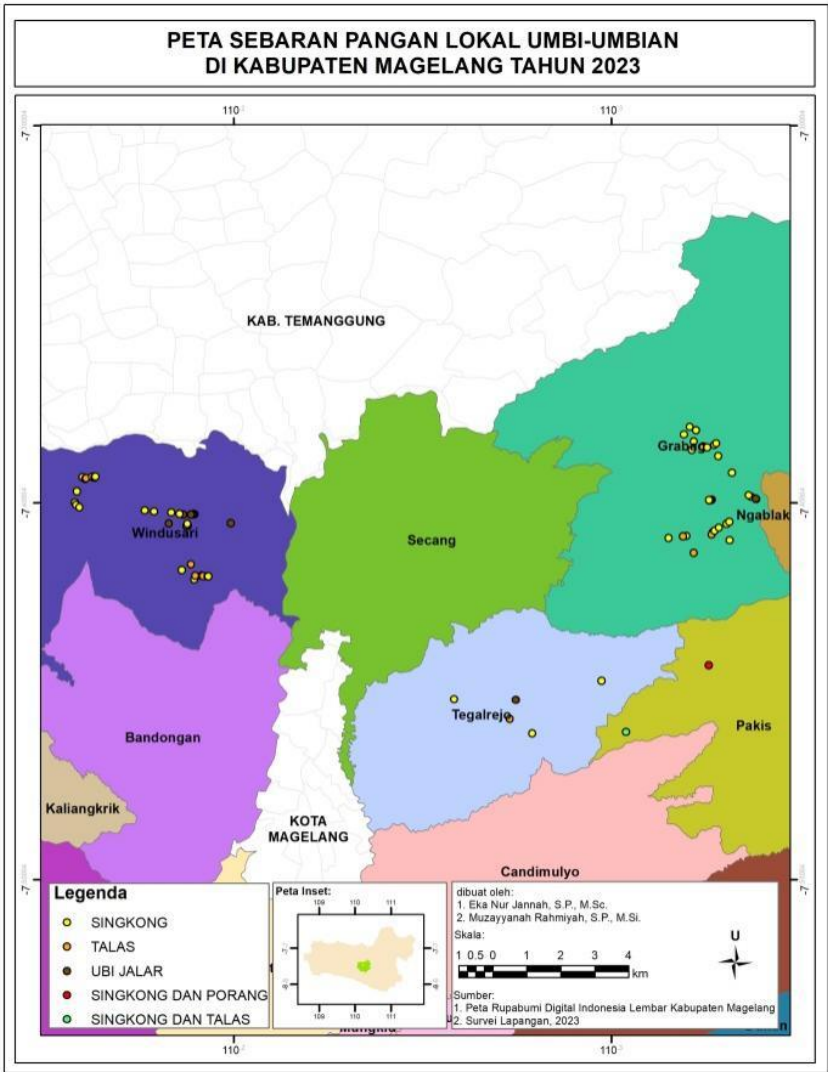
Kecamatan	Produksi (ton)		
	Ubi Kayu	Ubi jalar	Talas
Tegalrejo	10.525	46	600
Pakis	1.052	275	869
Grabag	2.899	0	0
4 Windusari		61	5.673
			0

Sumber: Data sekunder, 2023

Tabel 2. Rekomendasi Beberapa Desa yang Menaman Ubi Kayu, Ubi Jalar, dan Talas Tahun 2023
Table 2. Recommendations for several villages planting cassava, sweet potatoes and taro in 2023

Kecamatan	Desa
Tegalrejo	Kebonagung
	Dlimas
	Tegalrejo
Pakis	Bawang
	Kaponan
	Gondangsari
Grabag	Sumurarum
	Banaran
	Ketawang
Windusari	Windusari
	Genito
	Balesari

Sumber: Data primer, 2023



Gambar 1. Peta Sebaran Pangan Lokal Umbi-umbian di Kabupaten Magelang, Tahun 2023
Figure 1. Map of Local Food Distribution of Tubers in Magelang Regency, 2023

dimakan setelah direbus yaitu singkong rebus, ubi rebus, dan talas rebus. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Viana, *et. al.*, (2023) menyebutkan bahwa ketersediaan ubi kayu sebagai bahan dasar pembuatan gethuk belum mencukupi karena adanya alih fungsi lahan serta disparitas harga konsumen dan produsen dan tanaman ubi kayu bukan merupakan tanaman utama dalam budidaya. Selain dimanfaatkan umbinya, ada juga pangan lokal khas magelang yang menggunakan bahan dasar daun singkong atau daun talas yang diolah menjadi bunthil. Perlu adanya suatu strategi agar rantai pasok umbi-umbian salah satunya ubi kayu agar dapat memenuhi kebutuhan pelaku usaha tiap tahunnya guna mengurangi impor dari daerah lain. Artinya harus tercipta *sustainability* bahan dasar dari petani dengan pengolahan pangan lokal.

KESIMPULAN

1. Sebaran tanaman pangan lokal jenis umbi ubi kayu, talas, dan ubi jalar pada Tahun 2023 banyak terdapat di Kecamatan Grabag dan Windusari.
2. Bahan dasar pangan lokal yang banyak diolah oleh pelaku usaha pangan lokal di Kabupaten Magelang yaitu ubi kayu (gethuk, keripik, slondok, bunthil, dan pothil), talas (keripik, kue, bunthil), dan ubi jalar (keripik, dan kue).

DAFTAR PUSTAKA

Alifiana, M. A. dan Susanti, N. (2018).  Analisis dan Perencanaan Sistem Informasi Pemetaan UMKM Berdasar Potensi Risiko Berbasis GIS. Prosiding SENDI_U. 5996-
[Article%20Text-4154-1-10-20180812.pdf](#). Diakses tanggal 2 Desember 2023.

Deni, M., Winarni, S. (2017).  Pengaruh Pramuwisata dan Promosi Terhadap Kunjungan Wisatawan Kota

Palembang. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya* Vol. 15 (1), 2017. <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jmbs>

 Eljawati. (2021). Peran UMKM dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan di Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Publik*, Vol. 8, No. 1, Juni 2021: 32-46. <http://ejournal.ipdn.ac.id>

 Haryadi, R. M. 2023. Tantangan Model Rantai Pasok UMKM Berbasis Teknologi Informasi dalam Usaha Pengembangan UMKM. *Prosiding Frima (Festival Riset Ilmiah Manajemen dan Akuntansi* No. 6 tahun 2023. <https://prosidingfrima.digitechuniversity.ac.id/index.php/prosidingfrima/article/download/499/472/>. Diakses tanggal 21 Maret 2024.

 Hendriwideta, Y. (2018). Identifikasi Pangan Lokal di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Ilmiah Respati*, Vol 9, No 2, 2018. <https://doi.org/10.52643/jir.v9i2.289>

 Iba, Z., Raudhah. (2015). Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Minyak Kelapa di PT. Bireuen Coconut Oil. *Jurnal Kebangsaan* 4(8):39-46. <https://doi.org/10.26618/jeb.v14i2.2078>

 Jannah, E. N., Wastutiningsih, S. P., Partini. (2016). Pemaknaan Pelaku Usaha dalam Pengembangan Pangan Lokal di Kabupaten Lombok Barat. *Agro Ekonomi* Vol. 27/No. 2, Desember 2016. <https://doi.org/10.22146/jae.25786>

Viana, C. D. N., Al Rosyid , A. H. ., Saputro, W. A. ., Hidayati, S. ., & Jannah, E. N. (2023). Supply Of Cassava In Magelang District Central Java Province . *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 8(1), 16–24.
<https://doi.org/10.31002/rep.v8i1.573>

Wulandari, R. (2016). Strategi Pengelolaan Paket Wisata Oleh Association of The Indonesian Tours and Travel

Agencies (ASITA) dalam Mengembangkan Pariwisata di Kota Pontianak. *Publika Jurnal S1 Ilmu Administrasi Negara* Volume 5 Nomor 2 Edisi Juni 2016.
<http://jurnafis.untan.ac.id>

Yuliatmoko, W. (2011). *Inovasi Teknologi Produk Pangan Lokal Untuk Percepatan Ketahanan*