

Available online at <http://joseta.faperta.unand.ac.id>

**Journal of Socio Economics on Tropical Agriculture (Jurnal Sosial
Ekonomi Pertanian Tropis) (JOSETA)**

ISSN: 2686 – 0953 (online)



PEMETAAN SUMATERA BARAT BERDASARKAN SUMBER PENDAPATAN UTAMA MASYARAKAT DENGAN PENDEKATAN KARAKTERISTIK WILAYAH

Elpakhri Penawan¹, Rahmad Syahni Z², Rusda Khairati³

¹Dinas Pangan, Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto, Indonesia

²Staff Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang

³Staff Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang

email koresponden: rusda.khairati25@gmail.com

Abstrak

Karakteristik wilayah merupakan penampakan suatu daerah yang sifatnya khas dan merupakan penciri yang membedakan antara wilayah tersebut dengan wilayah lainnya. Dengan adanya kekhasan tersebut maka akan mempengaruhi dari sisi demografi, kesuburan wilayah dan juga sebaran tutupan wilayah. Untuk itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik wilayah di Sumatera Barat dan berdasarkan keunikan dari masing masing wilayah akan dianalisis kebijakan yang telah diambil terkait dengan pencapaian ketahanan pangan wilayah. Berdasarkan penelitian didapatkan hasil bahwa sebaran wilayah Sumatera Barat dapat dibedakan menjadi empat kategori yaitu wilayah pesisir pantai, wilayah urban (perkotaan) non pantai, wilayah persawahan dan wilayah perkebunan. Lebih lanjut didapatkan hasil bahwa wilayah yang mendominasi adalah wilayah perkebunan yaitu sebanyak 89 kecamatan dari 179 kecamatan di Sumatera Barat. Selanjutnya diikuti oleh wilayah persawahan, wilayah pesisir dan terakhir adalah wilayah urban non pantai. Kebijakan yang harus dilakukan pemerintah adalah pada daerah pesisir pantai harus lebih memperbaiki jalur distribusi dari komoditas pangan dikarenakan sarana dan prasarana yang masih belum mendukung serta keterbatasan akses jalan sehingga daerah pesisir masih banyak yang terbatas, sedangkan daerah persawahan dibutuhkan kebijakan yang mencegah terjadinya konversi lahan untuk kebutuhan non pertanian (perumahan) dan perkebunan. Untuk daerah perkebunan maka dibutuhkan kebijakan yang memperkecil GAP pendapatan antara golongan miskin dan golongan kaya.

Kata Kunci: Karakteristik wilayah, perkebunan, persawahan, perkotaan, pesisir

Abstract

Regional characteristics are the appearance of an area that is unique and is a distinguishing feature between the area and other areas. With these unique characteristics, it will affect the demographics, regional fertility and also the distribution of land cover. Therefore, the purpose of this study is to identify the characteristics of areas in West Sumatra and based on the uniqueness of each region, the policies that have been taken will be analyzed related to achieving regional food security. Based on the study, the results showed that the distribution of the West Sumatra region can be divided into four categories, namely coastal areas, non-coastal urban areas, rice fields and plantation areas. Furthermore, the results showed that the dominant area is the plantation area, which is 89 sub-districts out of 179 sub-districts in West Sumatra. Furthermore, followed by rice fields, coastal areas and finally non-coastal urban areas. The policy that must be implemented by the government is that in coastal areas, the distribution channels of food commodities must be improved because the facilities and infrastructure are still not supportive and limited road access so that many coastal areas are still limited, while rice fields require policies that prevent land conversion for non-agricultural needs (housing) and plantations. For plantation areas, policies are needed to reduce the income gap between the poor and the rich.

Keywords: *Regional characteristics, plantations, rice fields, urban, coastal*

PENDAHULUAN

Karakteristik wilayah sendiri dapat didefinisikan sebagai area di permukaan bumi yang dibatasi oleh bentuk penampakan tertentu yang memiliki ciri khas dan ciri tersebut akan menjadi pembeda antara satu wilayah dengan wilayah lainnya. Wilayah juga dapat didefinisikan sebagai suatu unit yang bersifat geografis dan memiliki batas-batas yang spesifik tertentu dan komponen penciri wilayah tersebut saling berinteraksi secara fungsional. Adapun unsur-unsur pembentuk wilayah dapat meliputi komponen biofisik alam, sumberdaya buatan manusia berupa infrastruktur, demografi serta bentuk-bentuk kelembagaan yang terlibat.

Provinsi Sumatera Barat terletak di Pulau Sumatera. Provinsi ini dilewati oleh pegunungan Bukit Barisan yang membentang dari atas ke bawah. Dengan basis daerah dekat pegunungan maka tanahnya subur karena banyak abu vulkanis yang membawa mineral unsur hara lainnya yang dibutuhkan oleh tanaman. Sebagai provinsi yang berada di pinggiran pulau Sumatera maka sebagian wilayah provinsi ini berbatasan dengan laut, bahkan wilayahnya meliputi wilayah kepulauan Mentawai dan pulau-pulau kecil lainnya. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat dilihat bahwa sebaran karakteristik dari Sumatera Barat bervariasi dari daerah pegunungan yang subur dan kaya akan unsur hara hingga ke wilayah dataran rendah di pesisir pantai yang kaya akan hasil laut dan banyak ikan yang berpotensi untuk dikonsumsi masyarakat dan meningkatkan pendapatan masyarakat (Rahmawati *et al.*, 2020).

Sumatera Barat adalah salah satu dari lumbung pangan nasional yang mendukung ketahanan pangan hingga daerah-daerah sekitarnya. (Hafizah *et al.*, 2020). Namun ternyata provinsi ini masih menghadapi permasalahan seperti makin bertambahnya jumlah penduduk miskin dan masih ditemui bayi dan balita yang mengalami gizi buruk.

Dengan bervariasinya daerah di Sumatera Barat maka akan berbeda pula perlakuan pemerintah dalam mengambil kebijakan terkait dengan sumber

pendapatan utama yang paling banyak menyumbang pada pendapatan masyarakat. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk memetakan Sumatera Barat berdasarkan sumber pendapatan utama masyarakat dengan pendekatan karakteristik wilayah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah data *cross section* yaitu data seluruh kecamatan di Sumatera Barat pada tahun 2023. Pengumpulan data penelitian dilakukan menggunakan metode rekapitulasi data dan dokumentasi, dimana data tersebut diperoleh dari beberapa instansi pemerintah seperti Badan Pusat Statistik, Badan Pangan Nasional, Dinas Pangan Provinsi Sumatera Barat, Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat, Bappeda Provinsi Sumatera Barat, dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik wilayah di Sumatera Barat berdasarkan 4 (empat) kategori yaitu wilayah pesisir pantai, wilayah perkebunan, wilayah perkotaan non pantai dan wilayah persawahan. Pada tujuan ini peneliti akan membangun peta Sumatera Barat menggunakan *Quantum Geographic Information System (QGIS)* dan kemudian peta dideskripsikan menggunakan metode deskriptif data terhadap variabel – variabel penelitian. Variabel yang akan dijelaskan adalah pembagian wilayah Sumatera Barat berdasarkan 4 kategori wilayah yaitu wilayah kecamatan pesisir pantai, wilayah kecamatan yang berbasis persawahan, wilayah kecamatan yang berbasis perkebunan dan wilayah perkotaan yang tidak memiliki pantai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Wilayah Sumatera Barat

Wilayah Provinsi Sumatera Barat berada pada Pulau Sumatra dengan Ibu Kotanya adalah Kota Padang. Posisi Sumatra Barat berada pada sepanjang pesisir Barat Pulau Sumatra bagian tengah. Luas provinsi ini adalah 42.120 km², Provinsi ini memiliki dataran

tinggi vulkanik Bukit Barisan dan daerah dataran rendah di pantai barat yang langsung bersinggungan dengan Samudra Hindia. pada : 0.54' Lintang Utara dan 3.30' Lintang Selatan, dan antara 98.36'-101.53 Bujur Timur.

Iklim Sumatera Barat secara umum bersifat tropis dengan suhu udara yaitu antara 22,6 °C sampai 31,5 °C. Salah satu penyebab suhu cukup tinggi karena provinsi ini dilewati oleh garis khatulistiwa.

Wilayah ini berbatasan dengan daerah-daerah sebagai berikut :

Utara : Provinsi Sumatra Utara

Barat : Samudra Indonesia

Timur : Provinsi Riau

Selatan : Provinsi Jambi

Sumatera Barat merupakan provinsi di Pulau Sumatera yang terdiri dari 12 kabupaten dan 7 kota administrasi. Untuk kabupaten yang ada di Sumatera Barat yaitu Kabupaten Agam, Pasaman, Pasaman Barat, Sawahlunto, Sijunjung, Dharmasraya, Tanah Datar, Solok Selatan, Solok, Pesisir Selatan, Lima Puluh Kota, dan Kepulauan Mentawai. Sedangkan untuk kota administrasinya terdiri dari Kota Padang, Pariaman, Bukittinggi, Padang Panjang, Payakumbuh, Sawahlunto, dan Solok.

Berdasarkan kategori wilayah maka wilayah Sumatera Barat dapat dibedakan berdasarkan jenis tanaman yang banyak diusahakan di daerah tersebut antara lain adalah :

- A. Daerah pesisir pantai
- B. Daerah yang berbasis perkebunan
- C. Daerah Perkotaan non pesisir
- D. Daerah yang berbasis sawah

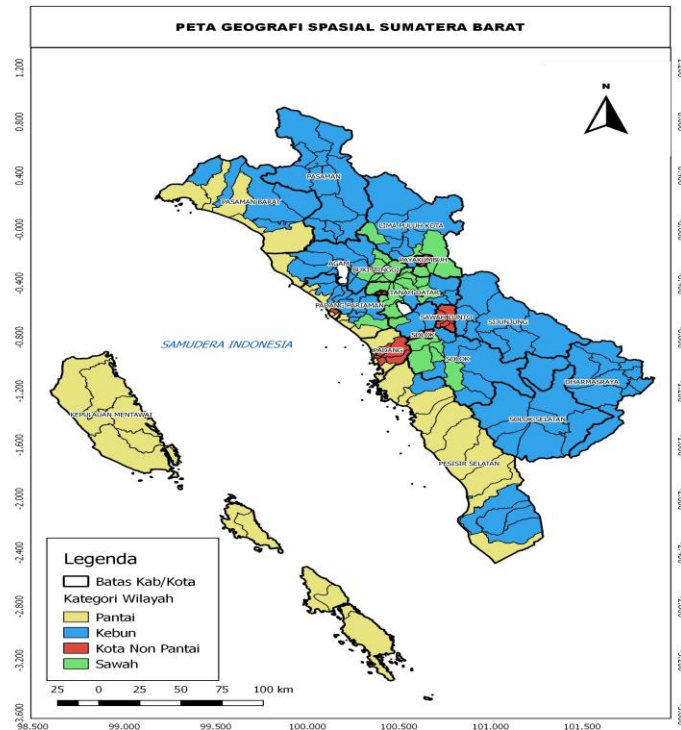
Daerah Pesisir Pantai

Yang tergolong pada daerah ini adalah seluruh wilayah kecamatan yang berbatasan langsung dengan laut. Yaitu daerah sepanjang Barat Laut Pulau Sumatera termasuk Kepulauan Mentawai. Perairan pantai barat dan kepulauan Mentawai memiliki

banyak kehidupan laut yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Potensi sumber daya perikanan yang sangat besar tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tapi sampai saat ini potensi tersebut belum optimal (Fadliana *et al.*, 2020).

Masyarakat nelayan merupakan masyarakat yang hidup dengan mengelola potensi sumber daya perikanan. Sebagai masyarakat yang tinggal di kawasan pesisir, masyarakat nelayan mempunyai karakteristik sosial tersendiri yang berbeda dengan masyarakat yang tinggal di daerah daratan. Di beberapa kawasan pesisir yang relatif berkembang pesat, struktur masyarakat bersifat heterogen, memiliki etos kerja tinggi, solidaritas sosial yang kuat, menerima perubahan dan memiliki karakteristik interaksi sosial yang mendalam. Namun masalah kemiskinan masih mendera sebagian masyarakat pesisir, sehingga fakta ini terkesan ironi ditengah-tengah mereka yang memiliki hasil kekayaan sumber daya pesisir dan lautan yang melimpah ruah.

Menurut (Kusnadi *et al.*, 2020) masyarakat nelayan di Sumatera Barat sulit melepaskan diri dari belenggu kemiskinan karena keterbatasan sumber daya manusia, akses dan penggunaan teknologi, pasar dan modal. Hal ini terjadi karena kebijakan dan implementasi program-program pembangunan untuk masyarakat di kawasan pesisir belum optimal dalam memutuskan mata rantai kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan. Menurut (Marhaeti *et al.*, 2022) kehidupan masyarakat nelayan Sumatera Barat juga tergolong kedalam masyarakat yang miskin, khususnya masyarakat nelayan buruh dan nelayan tradisional. Pendapatan nelayan yang rendah mengakibatkan rendahnya tingkat kesejahteraan keluarga nelayan. Total kecamatan yang masuk dalam kategori ini adalah 39 Kecamatan.



Gambar 1. Peta Sumatera Barat Berdasarkan Empat Kategori Wilayah
Sumber: Data diolah menggunakan *Quantum Geographic Information System (QGIS)*

Berdasarkan sebaran penampakan wilayah pada peta, dapat dilihat selain berprofesi sebagai nelayan masyarakat di pesisir Sumatera Barat juga memiliki wilayah kebun dan wilayah sawah namun tidak banyak yaitu sekitar 12,99% untuk perkebunan dan 2,60% untuk lahan persawahan. Salah satu alternatif yang dilakukan para masyarakat pesisir untuk mendapatkan penghasilan tambahan adalah dengan berusaha tani, namun lahan pesisir merupakan lahan yang memiliki potensi rendah untuk bercocok tanam. Lahan pertanian di daerah pesisir pantai itu mayoritas lebih banyak tekstur berpasir. Untuk melakukan usaha tani pada lahan berpasir membutuhkan biaya yang besar karena tanah berpasir umumnya tidak subur. Sehingga peluang berusaha tani di daerah pesisir pantai sendiri rentan terhadap kegagalan karena dianggap tidak efektif dan efisien.

Daerah yang Berbasis Perkebunan

Wilayah yang berbasis perkebunan terutama ditujukan pada daerah yang banyak diusahakan oleh perusahaan perkebunan ataupun juga yang diselenggarakan oleh masyarakat lokal. Adapun jenis perkebunan yang diusahakan di Sumatera Barat adalah Kelapa Sawit, Kelapa, Karet, Kopi, Kakao, Sagu, Pinang, Kulit Manis, Teh, Tebu, Pala, Nilam, dan Gambir. Total ada 86 Kecamatan yang digolongkan pada wilayah ini, meliputi Kabupaten Pesisir selatan, Sijunjung, Padang Pariaman, Agam, Lima Puluh Kota dan Pasaman serta Dharmasraya.

Perkebunan yang dominan adalah perkebunan karet, sawit dan kakao yaitu sebesar 33,64 %, 33,14 % dan 10,24% dari total luasan perkebunan di Sumatera Barat, sisanya adalah merupakan perkebunan lainnya.

Pada umumnya masyarakat yang bekerja pada perkebunan sawit di Sumatera Barat merupakan buruh perkebunan besar (BUMN/swasta), petani peserta plasma maupun sebagai petani mandiri yang

mengusahakan sendiri lahan perkebunannya atau kebun rakyat. Kelapa sawit membutuhkan lahan yang luas untuk pengembangannya baik untuk perkebunan besar maupun bagi kepentingan perkebunan rakyat yang diusahakan secara mandiri oleh warga masyarakat (Saputro & Fidayani, 2020).

Pembukaan kebun kelapa sawit mendorong ketertarikan pihak-pihak luar secara perorangan untuk ikut memiliki lahan-lahan perkebunan kelapa sawit sehingga kepemilikan masyarakat semakin kecil. Akibat kesenjangan penguasaan tanah semakin tidak seimbang, bagi petani yang kelangsungan hidupnya sangat tergantung pada ketersediaan lahan, menyebabkan penghasilan sehari-hari tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Di sisi lain semakin banyak lahan pertanian dimiliki oleh penduduk yang pada awalnya bukan petani, seperti guru, PNS, dan pedagang pasar yang bertempat tinggal di lingkungan desa. Dengan demikian penguasaan petani atas lahan secara rata-rata tentu saja semakin berkurang (Halim *et al.*, 2023).

Di samping itu, dengan beralihnya lahan ke kebun kelapa sawit, tentu saja berakibat hilangnya sumber-sumber alternatif cadangan pangan lain yang lazim dan banyak ditemukan seperti pada masa-masa lampau. Bagi sebagian petani terutama petani kecil terjadinya perubahan sistem sawah ke kelapa sawit adalah sebuah kenyataan yang dilematis. Di satu sisi tidak memungkinkan bagi mereka untuk tetap mempertahankan pertanian sawah yang tradisional, di sisi lain mereka juga tidak mampu untuk melakukan adopsi sistem baru perkebunan kelapa sawit, karena terkendala oleh ketiadaan modal untuk pembukaan dan penggarapan kebun baru.

Daerah Urban Non Pesisir

Urbanisasi dan perkembangan kota di Indonesia telah terjadi dengan cepat dalam beberapa puluh

tahun belakangan ini. Hal ini terlihat dari pertumbuhan penduduk perkotaan di Indonesia yang sangat pesat dibandingkan dengan pertumbuhan penduduk perdesaan. Jumlah peningkatan penduduk kota yang signifikan tanpa didukung dan diimbangi dengan jumlah penyediaan pangan, lapangan kerja, perumahan, sarana dan prasarana, aparat penegak hukum, dan lain sebagainya merupakan masalah yang harus ditangani dengan baik (Nagula *et al.*, 2023).

Di sisi lain, salah satu fenomena yang saat ini terjadi di wilayah perkotaan Dalam Laporan *Rural Urban Agriculture Foundation* (RAUF) tahun 2008, disebutkan bahwa definisi pertanian perkotaan adalah kegiatan pertanian yang terdapat di dalam dan di sekitar perkotaan. Kegiatan pertanian perkotaan secara umum memiliki peranan yang sangat penting karena diperlukan dalam mendukung ketahanan pangan dengan ketersediaan pangan yang cukup, kemampuan untuk mengakses (termasuk membeli) pangan, dan tidak terjadinya ketergantungan pangan pada pihak manapun, maka kedudukan petani dalam kegiatan pertanian perkotaan memiliki posisi strategis untuk mendukung ketahanan pangan. Hal ini disebabkan karena petani adalah produsen pangan dan juga sekaligus kelompok konsumen terbesar.

Pertanian perkotaan selain mempunyai manfaat ekonomi, juga mempunyai manfaat sosial dan manfaat lingkungan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Sabaora *et al.*, 2020) yang menyimpulkan bahwa pertanian perkotaan dapat menjadi salah satu solusi karena tidak hanya menjadikan lahan kosong menjadi berguna tetapi juga memberikan solusi murah dan fleksible bagi masyarakat yang kesulitan finansial.

Hasil penelitian (Forsyth *et al.*, 2023) menyimpulkan bahwa kegiatan pertanian akan terus menjadi kontributor utama bagi masyarakat perkotaan dan perbedaan pertanian pedesaan dengan pertanian perkotaan semakin menurun. Fungsi supply makanan

bagi masyarakat perkotaan menjadikan pertanian perkotaan perlu diperhatikan oleh penduduk, pemerintah, dan petani di perkotaan.

Yang tergolong pada daerah perkotaan yang memiliki karakteristik daerah perkotaan dan tidak memiliki pesisir pantai karena yang memiliki pantai digolongkan pada kategori pertama. Adapun kecamatan yang masuk dalam pengolongan wilayah ini meliputi 23 kecamatan.

Daerah Berbasis Tanaman Pangan (Sawah)

Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang harus terpenuhi kebutuhannya. Mayoritas rakyat Indonesia sangat bergantung pada tanaman Padi (*Oryza sativa L.*), karena padi merupakan tanaman utama yang menjadi makanan pokok di Indonesia. Jumlah penduduk Indonesia yang mengalami peningkatan setiap tahunnya tentu mengakibatkan kebutuhan beras di Indonesia juga mengalami peningkatan setiap tahunnya (Darwis, 2012).

Peningkatan kebutuhan padi ini tentu harus diiringi dengan peningkatan produksinya agar Indonesia dapat mencapai swasembada pangan. Adapun Produksi padi dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya, modal, tenaga kerja, bibit, pupuk, cuaca, jenis tanah dan luas lahan (Bosu *et al.*, 2024).

Menurut Sensus Pertanian salah satu sektor yang paling banyak memiliki rumah tangga usaha pertanian adalah sektor tanaman pangan, terutama tanaman padi sebanyak 17,73 juta rumah tangga. Hal ini menggambarkan bahwa sektor tanaman pangan padi merupakan salah satu faktor penting dalam ketahanan pangan Indonesia (Setiawan & Wijayanti, 2019).

BPS 2020 mencatat bahwa luas panen padi di Sumatera Barat pada tahun 2019 berjumlah 311.671 hektar, dan mengalami penurunan menjadi 295.664 hektar pada tahun 2020. Luas lahan panen tersebut mengalami penurunan sebesar 16.006 hektar. Penurunan luas lahan panen padi sawah tersebut juga mengakibatkan penurunan produksi padi sebesar

95.726 ton pada 2020 jika dibandingkan dengan produksi pada tahun 2019.

Penurunan jumlah luas panen padi terjadi karena adanya alih fungsi lahan sawah menjadi lahan non pertanian. Alih fungsi lahan terjadi karena faktor desakan ekonomi, harga tanah yang meningkat, lahan pertanian tidak menjanjikan, laju pertumbuhan penduduk, jumlah industri dan lainnya (Marhaeti *et al.*, 2022). Konversi lahan berdampak pada penurunan ketersediaan pangan secara makro yang berujung pada penurunan ketahanan pangan nasional. Pada tingkat mikro, alih fungsi lahan berarti petani yang semula mengusahakan tanaman pangan dan dapat memenuhi kebutuhan pangan rumah tangganya (beras) bagi rumah tangganya menjadi tidak memiliki beras dan harus membeli beras. (Hafizah *et al.*, 2023).

Kehidupan petani Indonesia masih jauh dari kata sejahtera walaupun sektor pertanian merupakan sektor yang berperan besar dalam mendukung perekonomian Indonesia. Bahkan pemikiran yang berkembang di masyarakat tani bukan merupakan profesi yang menyejahterakan, pendapatan rendah dan tidak menentu, tergolong masyarakat menengah ke bawah atau masyarakat miskin.

Menurut (Azmi Fadhilah & Pratiwi, 2021) mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi sawah di adalah luas lahan, harga jual dan biaya usahatani. Sedangkan pada penelitian lain menyatakan bahwa pendapatan petani dipengaruhi oleh luas lahan, harga benih, harga pupuk urea, harga pupuk phonska, harga pestisida, pendidikan petani, upah tenaga kerja dan irigasi. Berbeda dengan Filardi dan Elida (2014) yang menurutnya faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap pendapatan petani padi sawah adalah umur, pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah anggota keluarga, biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya herbisida, biaya tenaga kerja dan luas lahan garapan.

Yang tergolong pada daerah ini adalah daerah-daerah yang banyak diusahakan sawah dan tanaman pangan

lainnya. Adapun kecamatan yang masuk dalam pengolongan wilayah ini meliputi 31 kecamatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Provinsi Sumatera Barat dapat dibagi menjadi empat kategori wilayah yaitu wilayah pesisir pantai, wilayah perkebunan, wilayah kota non pantai dan wilayah persawahan. Kebijakan yang harus dilakukan pemerintah adalah pada daerah pesisir pantai harus lebih memperbaiki jalur distribusi dari komoditas pangan dikarenakan sarana dan prasarana yang masih belum mendukung serta keterbatasan akses jalan sehingga daerah pesisir masih banyak yang terbatas, sedangkan daerah persawahan dibutuhkan kebijakan yang mencegah terjadinya konversi lahan untuk kebutuhan non pertanian (perumahan) dan perkebunan. Untuk daerah perkebunan maka dibutuhkan kebijakan yang memperkecil GAP pendapatan antara golongan miskin dan golongan kaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Azmi Fadhilah, D., & Pratiwi, T. (2021). Strategi Pemasaran Produk UMKM Melalui Penerapan Digital Marketing. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 17–22. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v12i1.279>
- Darwis, V. (2012). Gerakan Kemandirian Pangan Melalui Program Desa Mandiri Pangan : Analisis Kinerja dan Kendala. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 10(2), 159–179.
- Fadliana, A., Pramoedyo, H., & Fitriani, R. (2020). IMPLEMENTATION OF LOCALLY COMPENSATED RIDGE-GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION MODEL IN SPATIAL DATA WITH MULTICOLLINEARITY PROBLEMS (Case Study: Stunting among Children Aged under Five Years in East Nusa Tenggara Province). *Media Statistika*, 13(2), 125–135. <https://doi.org/10.14710/medstat.13.2.125-135>
- Forsyth, J. E., Baker, M., Nurunnahar, S., Islam, S., Islam, M. S., Islam, T., Plambeck, E., Winch, P. J., Mistree, D., Luby, S. P., & Rahman, M. (2023). Food safety policy enforcement and associated actions reduce lead chromate adulteration in turmeric across Bangladesh. *Environmental Research*, 232(February), 116328. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116328>
- Hafizah, D., Budiman Hakim, D., & Nurmulina, R. (2020). International Journal of Agricultural Sciences Estimating Food Elasticities for Urban and Rural Households in Indonesia. *International Journal of Agricultural Sciences*, 4(2), 73–79. <http://ijasc.pasca.unand.ac.id>
- Hafizah, D., Hakimi, R., Penawan, E., & Boy, A. (2023). Is It Profitable To Do Business in the Local Food Industry? Case Study of Msme Yuliwardi Koto Tuo Padang. *Journal of Integrated Agribusiness*, 5(1), 37–46. <https://doi.org/10.33019/jia.v5i1.3930>
- Halim, A., Tussadia, H., & Indriani. (2023). AGROLAND : JURNAL ILMU-ILMU PERTANIAN. *Agroland Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*, 30(2), 104–111.
- Kusnadi, S., Novita, I., & Miftah, H. (2020). ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI DAN EFISIENSI PEMASARAN KUNYIT (*Curcuma domestica* Val). *Jurnal Agribisains*, 6(1), 60–68. <https://doi.org/10.30997/jagi.v6i1.2806>
- Bosu, M. J., Kantamaneni S. S., Rathnayake K., U., & U, S. (2024). Drip irrigation on productivity, water use efficiency and profitability of turmeric (*Curcuma longa*) grown under mulched and non-mulched conditions. *Results in Engineering*, 22(March), 102018. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102018>
- Marhaeti, M., Rosada, I., & Ilsan, M. (2022). Efektivitas Program Desa Mandiri Pangan dalam Peningkatan Pendapatan Petani di Kabupaten Barru. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1), 22. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v5i1.82>
- Nagula, A., Reddy, D. S., Radhika, P., & Meena, A. (2023). A study on socio economic characteristics of different stakeholders of turmeric value chain in Warangal rural district. 12(6), 2403–2411.
- Rahmawati, N. F., Fajar, N. A., & Idris, H. (2020). Faktor sosial, ekonomi, dan pemanfaatan posyandu dengan kejadian stunting balita keluarga miskin penerima

- PKH di Palembang. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 17(1), 23. <https://doi.org/10.22146/ijcn.49696>
- Sabaora, Y. U. O., Priyanto, S. H., & Prihtanti, T. M. (2020). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Penerima Bantuan Program Desa Mandiri Pangan di Kabupaten Sumba Tengah. Jurnal Agro Ekonomi, 38(2), 105–125.
- Saputro, W. A., & Fidayani, Y. (2020). Determinan Pola Pangan Harapan Pada Keluarga Petani Di Kabupaten Klaten (Studi Kasus Desa Mandiri Pangan). Hubisintek, 1(4), 231–237.
- Setiawan, A. N., & Wijayanti, S. N. (2019). Desa Mandiri Pangan Berbasis Pekarangan Di Donokerto, Turi, Sleman, Diy. Adimas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(2), 16. <https://doi.org/10.24269/adi.v3i2.1828>