

PENENTUAN KOMODITAS DAN KAWASAN UNGGULAN SUBSEKTOR PERKEBUNAN

Fajar Restuhadi*¹, Arifudin², Ridanil Hanif³

^{1,2,3}Jurusan Agribisnis, Program Pascasarjana, Universitas Riau

Jl. Pattimura No. 9, Gedung A- Pekanbaru

E-mail : f.restuhadi@lecturer.unri.ac.id

Abstrak

Dalam rangka pembangunan wilayah, maka diperlukan arahan pengembangan wilayah berdasarkan ketersediaan sumber daya, sehingga arahan pembangunan wilayah dapat terarah dan berjalan dengan baik. Pada umumnya tujuan pengembangan wilayah yakni pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan keberlanjutan agar wilayah dapat berkembang menuju tingkat yang diinginkan. Kemampuan memanfaatkan potensi sumber daya yang tersedia dalam wilayah merupakan teknik usaha perencanaan pengembangan wilayah berbasis potensi wilayah. Salah satu solusi dalam pembangunan wilayah yaitu pembangunan komoditas unggulan, dengan maksud bahwa komoditas tersebut dapat mampu mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah dan kesejahteraan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menentukan komoditas unggulan subsektor perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu serta menentukan kawasan produksi unggulan subsektor perkebunan Kabupaten Rokan Hulu. Komoditas unggulan ditentukan berdasarkan analisis Indeks Kontribusi Sektoral (IKS), Model Rasio Pertumbuhan (MRP), Dynamic Location Quotient (DLQ), Location Quotient (LQ) dan Indeks Komposit (IK). Sedangkan penentuan kawasan produksi unggulan subsektor perkebunan dilakukan menggunakan Sistem Informasi Geografis dengan analisis Hot Spot Getis-Ord G_i^* . Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa komoditas unggulan subsektor perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu adalah Karet dan Kelapa Sawit. Analisis Hot Spot menunjukkan lokasi kawasan unggulan, yakni di Kecamatan Tambusai Utara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam menentukan komoditas unggulan tanaman perkebunan dan pengembangan kawasan agropolitan di Kabupaten Rokan Hulu.

Kata kunci : Komoditas unggulan, kawasan produksi unggulan, subsektor perkebunan, Rokan Hulu.

Abstract

In the context of regional development, regional development directions are needed based on the availability of resources, so that regional development directions can be directed and run well. In general, the goals of regional development are equity, economic growth, and sustainability so that the region can develop to the desired level. The ability to take advantage of the potential planning resources available in the region is a way of developing a region based on regional potential. One of the solutions in regional development is the development of superior commodities, with the intention that these commodities can support regional economic growth and people's welfare. The purpose of this study was to identify and determine the superior commodities of the plantation sub-sector in Rokan Hulu Regency and to determine the location of the superior production of the plantation sub-sector in Rokan Hulu Regency. Leading commodities are determined based on analysis of Sectoral Contribution Index (SCI), Growth Ratio Model (GRM), Dynamic Location Quotient (DLQ), Location Quotient (LQ) and Composite Index (CI). Meanwhile, plantations in plantation sub-sector superior production areas are carried out using a Geographic Information System with Hot Spot analysis Getis-Ord G_i^ . Based on the results of the analysis, it is known that the leading commodities in the plantation sector in Rokan Hulu Regency are rubber and palm oil. Hot Spot analysis shows the location of the leading area, namely in North Tambusai District. The results of this study are expected to be input in determining the superior commodities of plantation estates and the development of agropolitan areas in Rokan Hulu Regency.*

Keywords: Leading commodity, plantation sub-sector, rokan hulu.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kemampuan memanfaatkan potensi sumber daya yang tersedia dalam wilayah merupakan teknik usaha perencanaan pengembangan wilayah berbasis potensi wilayah. Raharjo (2015) mengatakan bahwa salah satu solusi dalam pembangunan wilayah yaitu pembangun sektor unggulan,

dengan maksud bahwa sektor tersebut dapat mampu mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah dan kesejahteraan masyarakat. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor unggulan nasional maupun wilayah-wilayah yang terdapat di Indonesia. (Hidayat & Supriharjo, 2014) Wilayah dapat berkembang bila terdapat sektor unggulan yang mampu mendorong perkembangan ekonomi wilayah dan sektor lainnya.

Subsektor perkebunan sebagai bagian integral dari sektor pertanian merupakan subsektor yang mempunyai peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional dan daerah. Peranannya terlihat nyata dalam penerimaan devisa negara melalui ekspor, penyediaan lapangan kerja, pemenuhan kebutuhan konsumsi dalam negeri, bahan baku berbagai industri dalam negeri, perolehan nilai tambah dan daya saing serta optimalisasi pengelolaan sumberdaya alam secara berkelanjutan. Subsektor perkebunan merupakan subsektor yang cukup berpotensi di Kabupaten Rokan Hulu mengingat ada beberapa komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan untuk dijadikan komoditas unggulan di setiap kecamatan di kabupaten Rokan Hulu seperti Kelapa Sawit, Kopi, Kelapa, Karet, Kakao.

Upaya mencapai tujuan pembangunan pertanian dan pertumbuhan ekonomi harus dilakukan mulai dari wilayah terkecil di setiap daerah. Dalam hal ini pemerintah daerah haruslah terlebih dahulu mengetahui komoditas unggulan di daerahnya. Komoditas unggulan diharapkan mampu bersaing secara berkelanjutan dengan komoditas yang sama dari wilayah lain baik di pasar lokal, nasional maupun global (Muslihat & Saridewi, 2007). Salah satu cara dalam menentukan komoditas unggulan adalah dengan mengkaji keunggulan komparatif dari suatu daerah yaitu kemampuan suatu daerah untuk memproduksi komoditas yang secara relatif lebih unggul dibandingkan daerah lainnya atau dapat dikatakan terdapat keberlimpahan sumberdaya yang dimiliki suatu daerah sehingga mampu mendistribusikan sumberdayanya ke wilayah lain (Fadillah & Yusalina, 2011).

Dalam konteks era otonomi daerah, pembangunan wilayah diharuskan memperhatikan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif daerah dengan memprioritaskan pembangunan wilayah pada pengembangan komoditas unggulan. Pengembangan komoditas dimasing-masing kecamatan yang memiliki potensi wilayah

untuk dikembangkan agar terwujudnya pembangunan wilayah yang merata. Prioritas pembangunan ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan pembangunan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu.

Pengembangan komoditas unggulan juga sebaiknya dilakukan dengan memperhatikan aspek spasial, dalam hal ini sedapat mungkin membentuk kawasan. Terbentuknya kawasan produksi komoditas unggulan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah secara efektif dan efisien (Setiyanto, 2013) Artinya, pengembangan kawasan yang menjadi basis produksi komoditas unggulan menjadi sangat penting agar memudahkan dalam menyusun kebijakan.

Analisis kawasan produksi komoditas unggulan pada umumnya tidak menggunakan pendekatan spasial atau keruangan, Penentuan kawasan produksi atau kawasan agropolitan didasarkan pada nilai produksi saja, tanpa memperhatikan aspek keterkaitan antar wilayah. Padahal analisis kawasan produksi secara spasial dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai hubungan antara satu wilayah dengan wilayah lain di sekitarnya. Selain itu, analisis spasial juga memudahkan dalam penentuan kawasan yang akan dikembangkan sebagai pusat produksi di Kabupaten Rokan Hulu. Berdasarkan uraian tersebut maka diperlukan suatu kebijakan untuk mendorong perkembangan wilayah di Kabupaten Rokan Hulu. Usulan pengembangan kawasan yang memiliki fungsi strategis secara ekonomi berdasarkan potensi wilayah, komoditas unggulan diharapkan dapat meningkatkan kinerja ekonomi wilayahnya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk (1) mengidentifikasi dan menentukan komoditas unggulan subsektor perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu; (2) memetakan dan menentukan kawasan produksi unggulan tanaman perkebunan berbasis Sistem Informasi Geografis dengan memanfaatkan analisis Hot Spot Getis-Ord G_i^* .

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian adalah Kabupaten Rokan Hulu dengan unit analisis pada tingkat kecamatan yang berjumlah 16 kecamatan. Data yang digunakan merupakan data sekunder, yang terdiri dari data statistik dan data spasial. Data statistik bersumber dari publikasi Badan Pusat Statistik, yakni Provinsi Riau Dalam Angka, Kabupaten Rokan Hulu Dalam Angka, Kecamatan dalam angka seluruh kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu dan data pendukung lain terkait dengan komoditas unggulan di lokasi kajian. Data statistik yang digunakan adalah data Tahun 2016 sampai Tahun 2020 yang memiliki rentang waktu lima tahun untuk dapat memberikan gambaran performa produk unggulan secara temporal. Selain itu pemilihan data ini juga disesuaikan dengan ketersediaan dan kelengkapan data. Sedangkan data spasial berupa data batas administrasi kecamatan, batas administrasi kabupaten, dan data spasial yang sifatnya peta dasar diperoleh dari Badan Informasi Geospasial (BIG). Serta data-data yang diperoleh sebagai pendukung dalam pembahasan untuk penelitian ini seperti data administrasi Kabupaten Rokan Hulu, data kesesuaian lahan, data topografi, curah hujan, jumlah penduduk dll.

Analisis Komoditas Unggulan

Metode analisis yang digunakan untuk menentukan komoditas unggulan subsektor perkebunan dalam penelitian ini terdiri dari empat analisis yaitu LQ (Location Quotient), DLQ (Dynamic Location Quotient), IKS (indeks Kontribusi Sektoral), MRP (Model Rasio Pertumbuhan). Masing-masing analisis tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan, sehingga kombinasi dari beberapa metode analisis diharapkan mampu memberikan hasil analisis yang optimal. Keempat analisis ini dijadikan masukan sebagai penyusun Indeks Komposit yang mana sebelumnya discaling terlebih dahulu.

Analisis Indeks Kontribusi

Sektoral (IKS) merupakan analisis yang menyajikan informasi mengenai proporsi atau besaran produksi suatu produk dibandingkan dengan produk lainnya dalam satu wilayah. Hasil analisis IKS berkisar antara 0–1, yang interpretasinya adalah, semakin besar nilai proporsinya maka dapat dikatakan komoditas tersebut memiliki aspek keunggulan dari segi produksi yang lebih tinggi daripada yang lainnya. Nilai IKS produk tanaman perkebunan yang digunakan adalah rata-rata IKS Tahun 2016 sampai Tahun 2020. Rumus analisis IKS ini adalah sebagai berikut (Muta'ali, 2015) dengan modifikasi:

$$IKS = \frac{X_{ij}}{X_{in}}$$

Keterangan :

X_{ij} = Nilai produksi komoditas *i* di tingkat Kecamatan pada Tahun 2016 -2020

X_{in} = Nilai produksi komoditas *i* di tingkat Kabupaten Rokan Hulu pada Tahun 2016 - 2020.

Analisis Model Rasio Pertumbuhan (MRP) menilai kualitas produksi suatu komoditas berdasarkan pada volume produksi dua periode waktu. Analisis ini memberikan gambaran potensi produksi komoditas unggulan secara temporal, tidak hanya pada satu titik waktu saja. Kriteria penilaian keunggulan produk menurut analisis ini bertumpu pada nilai pertumbuhan produksi wilayah studi yang dibandingkan dengan produksi komoditas serupa di wilayah yang lebih luas. Pada kajian ini data yang digunakan adalah nilai produksi komoditas perkebunan di kecamatan dan Kabupaten Rokan Hulu. Rumus dari metode ini adalah sebagai berikut (Muta'ali, 2015) dengan modifikasi :

$$MRP = \frac{\Delta X_{ij} / X_{ijt}}{\Delta X_{in} / X_{int}}$$

Keterangan:

- ΔX_{ij} = Selisih nilai produksi komoditi i di tingkat Kecamatan pada tahun 2016 – 2020
- X_{ijt} = Nilai produksi komoditi i di tingkat Kecamatan pada tahun 2016 - 2020
- ΔX_{in} = Perubahan nilai produksi komoditi i di tingkat Kabupaten Rokan Hulu pada tahun 2016 – 2020
- X_{int} = Nilai produksi komoditi i di tingkat Kabupaten Rokan Hulu pada tahun 2016 – 2020

- g_{ij} = Rata-rata laju pertumbuhan komoditas i di tingkat Kecamatan pada tahun 2016 – 220
- g_j = Rata-rata laju pertumbuhan subsektor perkebunan di tingkat Kecamatan pada tahun 2016-2020
- G_{in} = Rata-rata laju pertumbuhan komoditas i di tingkat Kabupaten pada tahun 2016-2020
- G_n = Rata-rata laju pertumbuhan subsektor perkebunab di tingkat Kabupaten pada tahun 2016-2020

Analisis LQ dapat digunakan untuk identifikasi basis ekonomi atau sektor unggulan, dan secara spesifik dapat digunakan sebagai pendekatan untuk menentukan komoditas unggulan (Muta’ali, 2015). Secara matematis rumus LQ adalah seperti berikut:

$$LQ = \frac{X_{ij}/X_j}{Y_{in}/Y_n}$$

Keterangan:

- X_{ij} = Nilai produksi komoditas i di tingkat Kecamatan pada tahun 2016-2020
- X_j = Nilai produksi subsektor perkebunan di tingkat Kecamatan pada tahun 2016 - 2020
- Y_{in} = Nilai produksi komoditas i di tingkat Kabupaten pada tahun 2016 – 2020
- Y_n = Nilai produksi subsektor perkebunan di tingkat Kabupaten pada tahun 2016 – 2020

Analisis DLQ merupakan hasil dari pengembangan, sekaligus mampu mengatasi kelemahan analisis LQ yang cenderung bersifat statis, karena hanya menggambarkan kondisi pada satu titik waktu saja. Sementara analisis DLQ menggunakan data produksi dari dua titik waktu sehingga memberikan informasi tentang perbandingan atau perubahan performa komoditas secara temporal. Rumus matematis DLQ adalah sebagai berikut (Muta’ali, 2015):

$$DLQ = \frac{(1 + g_{ij})/(1 + g_j)}{(1 + G_{in})/(1 + G_n)}$$

Keterangan :

Hasil analisis Indeks Kontribusi Sektoral (IKS), Model Rasio Pertumbuhan (MRP), Location Quotient (LQ) dan Dynamic Location Quotient (DLQ) kemudian digabung menjadi Indeks Komposit dengan cara dijumlahkan dan dicari rata-ratanya. Sebelum menghitung nilai indeks komposit, nilai dari masing-masing analisis terlebih dahulu di skala-kan atau scaling. Teknik scaling dilakukan dengan mengubah nilai masing-masing hasil analisis ke dalam rentang antara 0 - 100, dimana angka 0 untuk nilai terendah dan angka 100 untuk nilai tertinggi. Perlu diketahui masing-masing indikator memiliki satuan yang berbeda-beda maka diperlukan adanya penyekalaan (scaling) untuk menyamakan satuan dari semua indikator sehingga dapat digabungkan untuk kemudian dicari tingkatannya (Muta’ali, 2015). Perhitungan untuk indikator tersebut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$y = \frac{(\bar{X}_{in} - \bar{X}_{inMin})}{(\bar{X}_{inMax} - \bar{X}_{inMin})}$$

Keterangan :

- y = *Scaling*
- \bar{X}_{in} = Rata-rata nilai metode pada komoditas i seluruh Kecamatan
- \bar{X}_{inMax} = Rata-rata nilai metode yang tertinggi pada komoditas i seluruh Kecamatan
- \bar{X}_{inMin} = Rata-rata nilai metode yang terendah pada komoditas i seluruh Kecamatan

Setelah semua indikator diskalakan maka hasil penskalaan dapat dijumlahkan untuk kemudian dihitung rata-rata nilai skala yang nantinya hasil penilaian tersebut akan mencerminkan komoditas unggulan subsektor perkebunan yang terdapat di Kabupaten Rokan Hulu. Perhitungan pada Indeks Komposit menggunakan rumus sebagai berikut (Muta'ali, 2015) :

$$IK = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4}{4}$$

Keterangan :

- IK = Indeks Komposit
- X₁ = Indeks Kontribusi Sektoral
- X₂ = Model Rasio Pertumbuhan
- X₃ = Location Quotient
- X₄ = Dynamic Location Quotient

Lalu, penentuan komoditas unggulan akan dipilih berdasarkan tingkatan nilai dengan kategori sangat tinggi. Nilai indeks komposit kemudian diklasifikasikan ke dalam lima kelas. Pengkategorian indeks komposit kedalam 5 kelas menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Range = \frac{Nilai Tertinggi - Nilai Terendah}{5}$$

Sehingga diperoleh rentang skala komoditas unggulan yang dimulai dari sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Skor masing-masing komoditi akan berbeda-beda karena masing-masing komoditi akan memiliki nilai tertinggi dan nilai terendahnya sendiri. Penentuan komoditas unggulan akan dipilih ketika suatu komoditas berada pada kategori sangat tinggi.

Analisis Kawasan Unggulan

Aplikasi SIG dalam kajian ini berfungsi untuk mengolah data spasial dan data statistik sebagai dasar pengambilan keputusan penentuan kawasan komoditas perkebunan. Hasil dari analisis ini dapat menjadi masukan dan evaluasi bagi kebijakan yang dicanangkan pemerintah daerah untuk mengembangkan kawasan

agropolitan serta pengembangan sarana dan prasarana pendukungnya.

Metode analisis pola spasial berbasis SIG salah satunya adalah Hot Spot Getis-Ord G_i^* . Analisis Hot Spot Getis-Ord G_i^* merupakan analisis statistik spasial berbasis SIG yang digunakan untuk mengetahui pola sebaran spasial (Kurniawan, 2013).

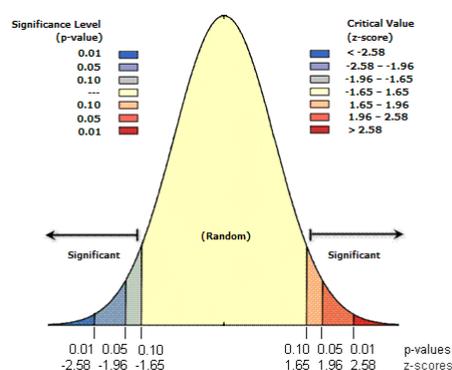
Hasil pengolahan data dengan analisis Hot Spot (Getis-Ord G_i^*) ditentukan berdasarkan nilai Z-Score yang merupakan nilai standar deviasi, sedangkan *p-value* adalah derajat kepercayaan atau *probability*. Secara matematis, rumus analisis Hot Spot (Getis-Ord G_i^*) adalah:

$$G_i^* = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

Keterangan :

- G_i^* = Hot Spot (Getis Ord- G_i^*)
- X_i = Produksi komoditas *i* di per Kecamatan pada tahun 2017 - 2021 (Ton/Tahun)
- \bar{X} = Rata-rata produksi komoditas *i* seluruh Kecamatan pada tahun 2021 (Ton/Tahun)
- SD = Standar deviasi

Hasil analisis Hot Spot (Getis-Ord G_i^*) yang signifikan secara statistik dapat dibagi menjadi dua. Semakin besar dan positif nilai Z-Score mengindikasikan adanya Hot Spot yang menunjukkan pola spasial mengelompok dengan nilai tinggi. Sedangkan apabila nilai Z-Score semakin rendah dan bernilai negatif maka mengindikasikan adanya pola spasial dengan nilai rendah atau Cold Spot (Jana & Sar, 2016).



Gambar 1. Kurva Analisis *Hot Spot Getis ord Gi**

Gambar 1 menunjukkan pola spasial bernilai rendah (*cold spot*) yang terletak disebelah kiri ditunjukkan dengan nilai Z-Score lebih dari -1.65. Sedangkan pola spasial nilai tinggi (*Hot Spot*) yang terletak di sebelah kanan ditunjukkan dengan nilai Z- Score lebih dari 1,65. Analisis *Hot Spot (Getis-Ord Gi*)*.

Analisis *Hot Spot Getis-Ord Gi** dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah kecamatan di lokasi kajian membentuk pola mengelompok secara signifikan atau tidak, berdasarkan nilai produksi komoditas tanaman perkebunan. Analisis spasial ini menggunakan parameter nilai dan juga jarak antar feature, berbeda dengan klasifikasi biasa yang hanya memvisualisasikan data saja. Hasil analisis ini dapat dijadikan dasar dalam menentukan kawasan unggulan perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu.

Adanya kawasan produksi produk unggulan ini kemudian dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan (Jauhari, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN
Penentuan Komoditas Unggulan Sub Sektor Perkebunan

Metode analisis yang digunakan untuk menentukan produk unggulan tanaman perkebunan, antara lain Indeks Kontribusi Sektoral (IKS), Model Rasio Pertumbuhan (MRP), Dynamic Location Quotient (DLQ), LQ (Location Quotient) dan Indeks Komposit (IK). Masing- masing analisis tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan, sehingga kombinasi dari beberapa metode analisis diharapkan mampu memberikan hasil analisis yang optimal. Berikut adalah tabel hasil penentuan komoditas unggulan di Kabupaten Rokan Hulu:

Tabel 1. Scaling IKS, MRP, DLQ,LQ dan Nilai Indeks Komposit Pada Seluruh Komoditas Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu.

Komoditas	IKS	MRP	DLQ	LQ	Skala IKS	Skala MRP	Skala DLQ	Skala LQ	IK	Kategori
	(Peran)	(Laju Pert.)	(Prospek)	(Basis)	IKS	MRP	DLQ	LQ		
Karet	0,06	2,53	1,04	1,45	50	83,45	100	22,97	64,1	Sangat Tinggi
Sawit	0,06	3,28	1,03	0,95	50	100	99,02	0	62,3	Sangat Tinggi
Kakao	0,06	-0,13	0,70	3,09	50	24,82	49,40	100	56,1	Tinggi
Kopi	0,06	-0,22	0,36	1,68	100	22,82	0	33,92	39,2	Rendah
Kelapa	0,06	-1,26	0,91	1,41	0	0	80,71	21,22	25,5	Sangat Rendah

Sumber : Data Olahan, 2022

Analisis Location Quotient (LQ)

Analisis LQ dapat digunakan untuk indentifikasi basis ekonomi atau komoditas unggulan, dan secara spesifik dapat digunakan sebagai pendekatan untuk menentukan komoditas unggulan. Analisis dalam metode LQ dengan menggunakan data Produksi Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu tahun 2016-2020. Model perhitungan yang dibuat untuk mendapatkan nilai Location Quotient (LQ) pada komoditas di Kabupaten Rokan Hulu dapat dinyatakan bahwa $LQ > 1$, berarti komoditas tersebut di Kabupaten Rokan Hulu memiliki keunggulan komparatif dimana hasilnya

tidak saja dapat memenuhi kebutuhan di wilayah Rokan Hulu akan tetapi juga dapat di ekspor keluar daerah, dengan demikian komoditas tersebut merupakan komoditas basis untuk dikembangkan lebih lanjut di wilayah tersebut.

Dalam metode analisis LQ dapat ditentukan bahwa komoditas basis terdapat pada komoditas Karet (1,45), Kelapa (1,41), Kopi (1,68), dan Kakao (3,09). Artinya bahwa Komoditas Karet, Kelapa, Kopi dan Kakao dapat memenuhi kebutuhan di wilayah Rokan Hulu serta juga dapat di ekspor keluar daerah.

Analisis Indeks Kontribusi Sektoral (IKS)

Analisis Indeks Kontribusi Sektoral (IKS) merupakan analisis yang menyajikan informasi mengenai proporsi atau besaran produksi suatu komoditas dibandingkan dengan komoditas lainnya dalam suatu wilayah. Hasil analisis IKS berkisar antara 0-1 yang interpretasinya adalah semakin besar nilai proporsinya maka dapat dikatakan komoditas tersebut memiliki aspek keunggulan dari segi produksi yang lebih tinggi daripada yang lainnya atau dapat diartikan juga jika nilai indeks mendekati 1, maka artinya kontribusi atau peran komoditas tersebut dalam perekonomian wilayah semakin besar dan dominan sehingga berpotensi menjadi komoditas unggulan atau basis.

Dari seluruh komoditas perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu dalam menggunakan metode perhitungan Indeks Kontribusi Sektoral (IKS), kontribusi komoditas terhadap Kabupaten Rokan Hulu memberikan hasil bahwa setiap komoditas memberikan kontribusi yang sama rata terhadap Kabupaten Rokan Hulu. Apabila dilihat dari hasil *scaling* komoditas yang paling banyak memberikan kontribusi besar dibandingkan komoditas lainnya terhadap Kabupaten Rokan Hulu berdasarkan nilai rata-rata IKS komoditas yaitu pada Komoditas Kopi.

Analisis Dynamic Location Quotient (DLQ)

Analisis DLQ merupakan hasil dari pengembangan dari analisis LQ, sekaligus mampu mengatasi kelemahan analisis LQ yang cenderung bersifat statis, karena hanya mampu menggambarkan kondisi pada satu titik waktu saja, sementara analisis DLQ menggunakan data produksi dari dua titik waktu sehingga memberikan informasi tentang perbandingan atau perubahan performa komoditas secara temporal. Analisis DLQ digunakan untuk menentukan reposisi komoditas unggulan kedepan di Kabupaten Rokan Hulu, analisis ini penting digunakan untuk mengetahui apakah dimasa

yang akan datang komoditas tertentu prospektif dikembangkan dimasa depan atau tidak dan sebaliknya apakah komoditas yang sebelumnya bukan unggulan dapat mengalami reposisi/berpotensi menjadi komoditas unggulan dimasa yang akan datang.

Hasil analisis DLQ memberikan interpretasi yaitu apabila Nilai DLQ >1 , artinya komoditas tersebut di kabupaten prospektif dimasa depan, DLQ=1, artinya laju pertumbuhan komoditas tersebut di kabupaten sebanding dengan laju pertumbuhan ditingkat kabupaten, DLQ <1 artinya nilai komoditas tersebut di kabupaten tidak prospektif atau sulit dikembangkan dimasa depan.

Hasil analisis DLQ pada tabel 1 diatas, memberikan informasi yaitu nilai DLQ >1 terdapat pada Komoditas Karet (1,45) dan Komoditas Sawit (1,03). Artinya Komoditas Sawit dan Karet di Kabupaten Rokan Hulu memiliki potensi sebagai basis dimasa depan atau prospektif dikembangkan di masa depan.

Analisis Model Rasio Pertumbuhan (MRP)

Model Rasio Pertumbuhan (MRP) menilai kualitas produksi suatu komoditas berdasarkan pada volume produksi dua periode waktu. Analisis ini memberikan gambaran potensi produksi komoditas unggulan secara temporal, tidak hanya pada satu titik waktu saja. Kriteria penilaian keunggulan produk menurut analisis ini bertumpu pada nilai pertumbuhan produksi wilayah studi yang dibandingkan dengan produksi komoditas lainnya.

Interpretasi dari hasil analisis MRP yaitu apabila nilai MRP komoditas positif (+) dapat di artikan bahwa komoditas tersebut memiliki rasio pertumbuhan yang menonjol daripada komoditas lainnya, sedangkan apabila nilai MRP komoditas negatif (-) dapat di artikan bahwa komoditas tersebut memiliki rasio pertumbuhan yang tidak menonjol daripada komoditas lainnya.

Dari analisis MRP pada tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa nilai MRP

komoditas yang positif (+) terdapat pada Komoditas Sawit (3,28) dan Komoditas Karet (2,53). Artinya Komoditas Sawit dan Karet berdasarkan analisis MRP memiliki rasio pertumbuhan yang menonjol daripada komoditas lainnya di Kabupaten Rokan Hulu.

Indeks Komposit (IK)

Dari seluruh komoditas perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu dalam menggunakan metode perhitungan Model Rasio Pertumbuhan (MRP), Indeks Kontribusi Sektorial (IKS), Location Quotient (LQ), dan Dynamic Location Quotient (DLQ) yang kemudian di *scaling* menjadi penyusunan dalam Indeks Komposit (IK). Nilai IK dari masing-masing komoditas di klasifikasi menjadi 5(lima) kelas yaitu Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah dan Sangat Rendah. Komoditas dengan nilai IK dengan klasifikasi “Sangat Tinggi” menunjukkan bahwa komoditas tersebut “Unggul” di Kabupaten Rokan Hulu.

Hasil analisis untuk mengidentifikasi komoditas unggulan tanaman perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu dari tabel 1 diatas diketahui bahwa Komoditas Perkebunan

Rokan Hulu dengan kategori sangat tinggi dan menjadi komoditas unggulan terdapat pada Komoditas Karet dan Komoditas Sawit. Dilihat dari setiap analisisnya Komoditas Sawit dapat dinyatakan bahwa Komoditas tersebut di Kabupaten Rokan Hulu memiliki kontribusi yang besar, rasio pertumbuhan yang menonjol dan prospektif dikembangkan dimasa depan. Sedangkan Komoditas Karet dapat dinyatakan bahwa Komoditas tersebut di Kabupaten Rokan Hulu menjadi basis, memiliki kontribusi yang besar, rasio pertumbuhan yang menonjol dan prospektif dikembangkan dimasa depan.

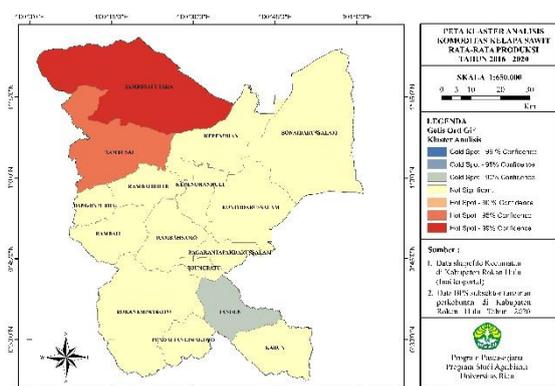
Penentuan Kawasan Unggulan Kabupaten Rokan Hulu

Hasil dari analisis Hot Spot Getis-Ord G_i^* merupakan kawasan produksi komoditas unggulan yang terspesialisasi secara geografis. Analisis Hot Spot Getis-Ord G_i^* dapat digunakan untuk mengetahui sebaran spasial dalam konteks Kabupaten Rokan Hulu. Berikut adalah hasil analisis Hotspot Getis-Ord G_i^* setiap Komoditas Perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu :

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Hot Spot (Getis-Ord G_i^*) Subsektor Perkebunan.

No.	Kecamatan	Sawit		Kelapa		Karet		Kopi		Kakao	
		Z_Score	P_Value								
1.	Bangun Purba	0,25	0,79	0,24	0,81	1,88	0,05	2,85	0	-0,26	0,79
2.	Bonai Darussalam	-0,30	0,76	-0,57	0,56	-1,1	0,26	-0,24	0,8	-0,3	0,75
3.	Kabun	-0,72	0,46	0,35	0,72	-1,02	0,3	-0,89	0,36	-0,54	0,58
4.	Kepenuhan	0,03	0,97	-0,71	0,47	-1,78	0,07	-0,65	0,51	-0,56	0,57
5.	Kepenuhan Hulu	-0,35	0,72	-1,00	0,31	-0,48	0,62	0,32	0,74	-0,57	0,56
6.	Kunto Darussalam	-0,71	0,47	-0,99	0,32	-2,21	0,02	-0,93	0,35	1,69	0,09
7.	Pagarantapah	-0,61	0,53	-0,69	0,48	-1,96	0,04	-1,11	0,26	1,26	0,2
8.	Pendalian V Koto	-1,45	0,14	-0,71	0,47	-0,29	0,77	-1,37	0,17	1,24	0,21
9.	Rambah	-0,81	0,41	-1,27	0,20	2,16	0,03	2,85	0	-1,16	0,24
10.	Rambah Hilir	0,18	0,85	0,11	0,90	1,54	0,12	2,62	0	-0,34	0,72
11.	Rambah Samo	-1,48	0,13	-1,86	0,06	0,64	0,51	1,94	0,05	0,66	0,5
12.	Rokan IV Koto	-1,29	0,19	-1,47	0,14	1,43	0,15	0,01	0,98	0,88	0,37
13.	Tambusai	2,25	0,02	2,38	0,01	1,72	0,08	1,66	0,09	-0,14	0,88
14.	Tambusai Utara	3,46	0,00	3,63	0,00	1,59	0,1	-0,89	0,36	0,5	0,61
15.	Tandun	-1,68	0,09	-0,64	0,51	-1,63	0,1	-1,59	0,1	1,32	0,18
16.	Ujungbatu	-1,14	0,25	-1,24	0,21	-0,94	0,34	-1,58	0,11	0,82	0,4

Tabel diatas adalah rekapitulasi dari hasil analisis hotspot, dari hasil diatas memberikan gambaran bahwa jika nilai *GiScore* >1,65 terbentuklah pola penyebaran hotspot. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan wilayah dengan nilai produksi tinggi atau wilayah produksi saling berdekatan dan berkelompok. Wilayah yang terdeteksi hotspot, dapat menjadi penentuan dalam menentukan kawasan komoditas unggulan. Berikut adalah peta analisis Hot Spot Getis-Ord *G_i^** berdasarkan setiap komoditas perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu.

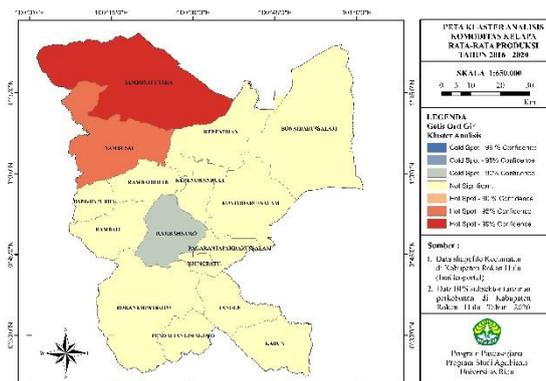


Gambar 2. Hot Spot Getis-Ord *G_i^** Komoditas Kelapa Sawit.

Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord *G_i^** untuk komoditas Sawit, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni Hot Spot di bagian barat laut. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Sawit tinggi atau wilayah produksi yang berdekatan dan berkelompok.

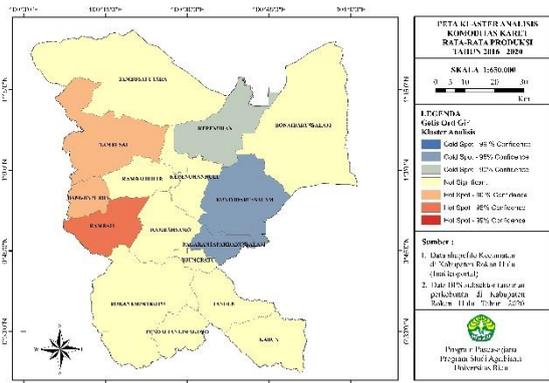
Terdapat 2 Kecamatan yang memiliki penyebaran HotSpot yaitu terdapat pada Kecamatan Tambusai Utara dengan nilai (*GiZScore* 3,46 dan *Probability Value* 0,01) dan Kecamatan Tambusai dengan nilai (*GiZScore* 2,25 dan *Probability Value* 0,02). Dan juga hasil analisis Hot Spot Getis-Ord *G_i^** untuk komoditas Sawit, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni ColdSpot di bagian selatan. Pola spasial ini terbentuk karena adanya penyebaran kecamatan-

kecamatan dengan volume produksi Sawit rendah yaitu terdapat pada Kecamatan tandun dengan nilai *GiZScore* -1,68. Dari analisis Hotspot dapat disimpulkan bahwa penentuan kawasan unggulan Sawit terdapat pada Kecamatan Tambusai dan Tambusai Utara.

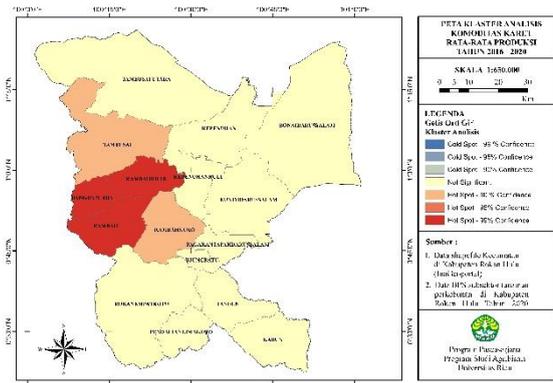


Gambar 3. Hot Spot Getis-Ord *G_i^** Komoditas Kelapa.

Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord *G_i^** untuk komoditas Kelapa, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni Hot Spot di bagian barat laut. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Kelapa tinggi atau wilayah produksi yang saling berdekatan dan berkelompok. Terdapat 2 Kecamatan yang memiliki penyebaran HotSpot yaitu Kecamatan Tambusai Utara dengan nilai (*GiZScore* 3,63 dan *Probability Value* 0,01) dan Kecamatan Tambusai dengan nilai (*GiZScore* 2,38 dan *Probability Value* 0,01). Dan juga hasil analisis Hot Spot Getis-Ord *G_i^** untuk komoditas Kelapa, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial ColdSpot di wilayah Rokan hulu bagian tengah. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Sawit rendah yaitu terdapat pada Kecamatan Rambah Samo dengan nilai *GiZScore* -1,86. Dari analisis Hotspot dapat disimpulkan bahwa penentuan kawasan unggulan Kelapa terdapat pada Kecamatan Tambusai dan Tambusai Utara.



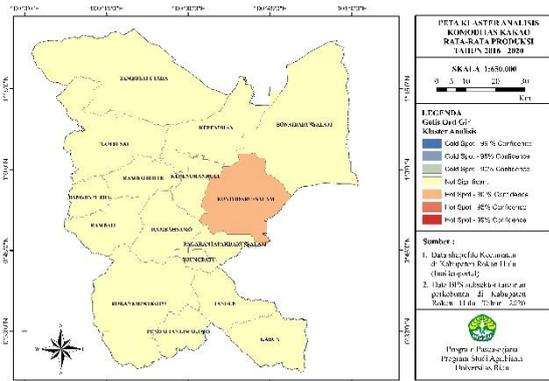
Gambar 4. Hot Spot Getis-Ord Gi* Komoditas Karet



Gambar 5. Hot Spot Getis-Ord Gi* Komoditas Kopi

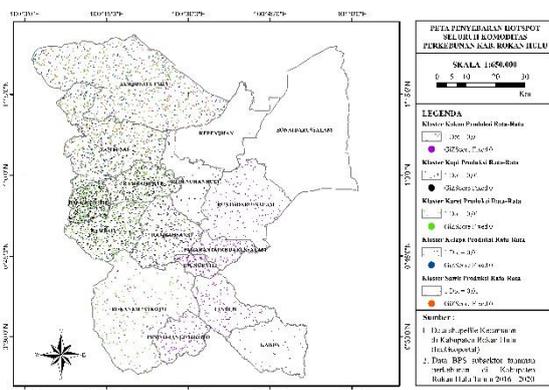
Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord Gi* untuk komoditas Karet, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni Hot Spot di bagian barat. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Karet tinggi atau wilayah produksi yang saling berdekatan dan berkelompok. Terdapat 3 Kecamatan yang memiliki penyebaran HotSpot yaitu Kecamatan Rambah dengan nilai (GiZScore 2,16 dan Probability Value 0,03), Kecamatan Tambusai dengan nilai (GiZScore 1,72 dan Probability Value 0,08), dan Kecamatan Bangun Purba dengan nilai (GiZScore 1,88 dan Probability Value 0,05). Dan juga hasil analisis Hot Spot Getis-Ord Gi* untuk komoditas Karet, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial ColdSpot di wilayah Rokan hulu bagian Timur. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Karet rendah yaitu terdapat pada Kecamatan Kunto Darussalam dengan nilai GiZScore -2,21, Kecamatan Pagarantapah dengan nilai GiZScore -1,96 dan Kecamatan Kepenuhan dengan nilai GiZScore -1,78. Dari analisis Hotspot dapat disimpulkan bahwa penentuan kawasan unggulan Komoditas Karet terdapat pada Kecamatan Tambusai, Kecamatan Rambah dan Kecamatan bangun Purba.

Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord Gi* untuk komoditas Kopi, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni Hot Spot di bagian barat. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan-kecamatan dengan volume produksi Kopi tinggi atau wilayah produksi yang saling berdekatan dan berkelompok. Terdapat 5 Kecamatan yang memiliki penyebaran HotSpot yaitu Kecamatan Bangun Purba dengan nilai (GiZScore 2,85 dan Probability Value 0,01), Kecamatan Rambah Hilir dengan nilai (GiZScore 2,62 dan Probability Value 0,01), Kecamatan Rambah dengan nilai (GiZScore 2,85 dan Probability Value 0,01), Kecamatan Rambah Samo dengan nilai (GiZScore 1,94 dan Probability Value 0,05) dan Kecamatan Tambusai dengan nilai (GiZScore 1,66 dan Probability Value 0,09). Dari analisis Hotspot dapat disimpulkan bahwa penentuan kawasan unggulan Komoditas Kopi terdapat pada Kecamatan Tambusai, Bangun Purba, Rambah Hilir, Rambah, dan Rambah Samo.



Gambar 6. Hot Spot Getis-Ord Gi* Komoditas Kelapa Kakao

Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord Gi* untuk komoditas Kakao, menunjukkan bahwa terdapat pola spasial, yakni Hot Spot di bagian timur. Pola spasial ini terbentuk karena adanya pengelompokan kecamatan dengan volume produksi Kakao tinggi atau wilayah produksi yang saling berdekatan dan berkelompok. Terdapat satu Kecamatan yang memiliki penyebaran HotSpot yaitu terdapat pada Kecamatan Kunto Darussalam dengan nilai (GiZScore 1,69 dan Probability Value 0,09). Dari analisis Hotspot dapat disimpulkan bahwa penentuan kawasan unggulan Komoditas Kakao terdapat pada Kecamatan Kunto Darussalam.



Gambar 2. Penyebaran Kawasan Komoditas Perkebunan Hot Spot Getis-Ord Gi*.

Hasil analisis Hot Spot Getis-Ord Gi* untuk komoditas Sawit, Kelapa, Karet, Kopi dan Kakao memberikan informasi bahwa terdapat pola spasial pada wilayah-

wilayah yang memiliki penyebaran lebih dari satu komoditas berkumpul dikecamatan tersebut yaitu terdapat pada kecamatan Tambusai Utara, Tambusai, Rambah Hilir, Bangun Purba, dan Rambah Samo. Kecamatan-kecamatan tersebut terbentuk karena adanya pengelompokan dengan volume produksi komoditas tinggi atau wilayah produksi yang saling berdekatan dan berkelompok.

Kecamatan Tambusai tersebar beberapa komoditas berdasarkan nilai produksi secara spasial berkelompok yaitu Komoditas Sawit, Kelapa, Karet, Kopi. Kecamatan Tambusai Utara tersebar beberapa komoditas berdasarkan nilai produksi secara spasial berkelompok yaitu Komoditas Kelapa, Sawit dan Karet. Kecamatan Rambah Hilir tersebar beberapa komoditas berdasarkan nilai produksi secara spasial berkelompok yaitu Komoditas Karet, Kopi dan Sawit. Kecamatan Bangun Purba tersebar beberapa komoditas berdasarkan nilai produksi secara spasial berkelompok yaitu Komoditas Sawit, Karet dan Kopi. Kecamatan Rambah Samo tersebar beberapa komoditas berdasarkan nilai produksi secara spasial berkelompok yaitu Komoditas Kakao, Kopi dan Karet.

Dari hasil analisis *Hot Spot Getis-Ord Gi** mempresentasikan bahwa Kecamatan yang berbentuk kawasan produksi yang tersebar secara spasial berdasarkan nilai produksi paling banyak dari pada kecamatan lainnya secara spasial yaitu terdapat pada “Kecamatan Tambusai”, yaitu berkumpul penyebaran komoditas Sawit, Komoditas Kelapa, Komoditas Karet dan Komoditas Kopi.

Kesimpulan dan Implikasi Kesimpulan

1. Komoditas Subsektor Perkebunan yang menjadi unggulan di Kabupaten Rokan Hulu adalah Komoditas Karet dan Komoditas Kelapa Sawit. Kedua Komoditas ini merupakan komoditas yang memiliki nilai rata-rata terbaik

untuk seluruh kecamatan berdasarkan perhitungan basis komoditas, kontribusi produksi komoditas, laju pertumbuhan komoditas serta prospektif pengembangan komoditas dimasa depan.

2. Penyebaran kawasan produksi Komoditas Perkebunan di Kabupaten Rokan Hulu dengan memanfaatkan analisis *HotSpot Ord Gie* menunjukkan lokasi penyebaran kawasan unggulan perkebunan berdasarkan nilai produksi secara *spasial*. Kawasan penyebaran komoditas perkebunan yang dihasilkan lebih fokus dan komprehensif karena memang terdapat pada kecamatan yang memiliki volume produksi komoditas tanaman perkebunan yang tinggi dan letaknya wilayah produksi berdekatan atau berkelompok yaitu terdapat pada Kecamatan Bangun Purba, Kecamatan Rambah, Kecamatan Tambusai dan Kecamatan Tambusai Utara. Dari empat kecamatan tersebut yang mendominasi penyebaran hampir seluruh komoditas yang berkumpul di wilayah tersebut yaitu terdapat pada Kecamatan Tambusai.

Implikasi

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut tentang pengembangan wilayah di setiap desa-desa di kecamatan yang berbasis komoditas dan penelitian ini juga dapat ditambahkan metode analisis lainnya dalam menentukan kawasan komoditas unggulan.
2. Untuk Pemerintah Kabupaten Rokan Hulu dalam melaksanakan pembangunan di wilayahnya tidak terlepas dari masalah-masalah pembangunan wilayah baik yang bersifat umum maupun yang bersifat strategis kewilayahan.. Permasalahan strategis belum terwujudnya pengembangan daerah perbatasan atau kecamatan yang tertinggal serta juga daerah pengembangan komoditas unggulan dimasing-masing kecamatan

yang memiliki potensi wilayah untuk dikembangkan agar terwujudnya pembangunan wilayah yang merata. Pembangunan wilayah dimaksudkan, pembangunan wilayah pada pengembangan komoditas unggulan di Kabupaten Rokan Hulu terkhususnya Komoditas Karet dan Kelapa Sawit. Prioritas pembangunan ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan pembangunan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu agar terciptanya pembangunan wilayah yang merata dan meningkatkan perekonomian di Kabupaten Rokan Hulu.

3. Untuk pelaku usaha atau petani dalam bidang perkebunan di Kabupaten Rokan hulu perlu mempertahankan dan meningkatkan hasil produksi. Dari Penelitian ini dapat berikan saran bahwa budidaya tanaman perkebunan yang menjadi komoditas unggulan yang cocok adalah komoditas sawit dan karet karena lebih prospektif dari pada komoditas lainnya. Untuk pelaku usaha Kecamatan Tambusai adalah kawasan unggulan di Kabupaten Rokan Hulu oleh karena itu Tambusai adalah wilayah yang cocok dalam pengembangan usaha dalam bidang perkebunan seperti usaha penyediaan bibit, sarana produksi pertanian, pupuk dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadillah, A., & Yusalina. (2011). Analisis Daya Saing Komoditas Unggulan Perikanan Tangkap Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Forum Agribisnis*, 1(1), 39–57. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/gaussian/article/view/2745>
- Hidayat, E., & Supriharjo, R. (2014). Identifikasi Sub Sektor Unggulan Kecamatan di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Teknik Pomits*, 3(1), 1–4. <http://www.ejurnal.its.ac.id/index.php/>

teknik/article/view/5746

- Jana, M., & Sar, N. (2016). Modeling of hotspot detection using cluster outlier analysis and Getis-Ord G_i^* statistic of educational development in upper-primary level, India. *Modeling Earth Systems and Environment*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s40808-016-0122-x>
- Jauhari, A. (2020). Pemanfaatan SIG untuk Pemetaan Kawasan Produksi Komoditas Unggulan Tanaman Pangan di Kabupaten Pacitan. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 4(3), 154–171. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2020.4.3.154-171>
- Kurniawan, A. (2013). *Model Prediksi Keberlanjutan Pembangunan Berdasarkan Daya Dukung Wilayah Di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)*.
- Muslihat, E. J., & Saridewi, T. R. (2007). Kajian Aspek Ekonomi Komoditas Unggulan Di Kecamatan Caringin Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 2(1), 6–15.
- Muta'ali, L. (2015). *Teknik Analisis Regional Untuk Perencanaan Wilayah, Tata Ruang dan Lingkungan*. Universitas Gadjah Mada Fakultas Geografi.
- Nyerges, T. L., & Jankowski, P. (2009). *Regional And Urban GIS : A Decision Support Approach*. The Guildford Press.
- Raharjo, S. (2015). *Perencanaan Pengembangan Wilayah Berbasis Hortikultura Sayuran Di Kabupaten Batang Provinsi Jawa Tengah*. Institut Pertanian Bogor.
- Setiyanto, A. (2013). Pendekatan dan Implementasi Pengembangan Kawasan Komoditas Unggulan Pertanian. *Forum penelitian Agro Ekonomi*, 31(2), 171. <https://doi.org/10.21082/fae.v31n2.2013.171-195>
- Wade, T., & Sommer, S. (2006). *A To Z GIS : An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems*. Esri Press.