

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Deli Serdang merupakan wilayah yang sangat potensial untuk dikembangkan, dan sektor unggulan masih menjadi kajian Strategis Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Diharapkan perekonomian Kabupaten Deli Serdang menjadi lebih maju dan mempunyai pasar yang besar untuk mengembangkan sektor unggulannya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Juni 2015.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pemerintah daerah Kota Deli Serdang, Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dan BPS Kota Deli Serdang, BAPPEDA Kabupaten Deli Serdang serta Dinas Pertanian Kabupaten Deli Sedang dan instansi terkait lainnya. Keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data produksi, luas panen, luas tanaman belum menghasilkan, luas tanaman menghasilkan, tanaman tua/rusak selama kurun waktu lima tahun terakhir yaitu tahun 2009 sampai dengan 2013 dengan time series atau runtut waktu. Data lainnya meliputi data keadaan alam, keadaan penduduk, keadaan perekonomian dan keadaan pertanian.

Produksi dijadikan indikator utama dalam perhitungan LQ, karena produksi suatu komoditi adalah resultan akhir dari semua proses sistem budidaya. Jika produksi suatu komoditi tinggi dan cenderung meningkat setiap tahun, maka

diasumsikan bahwa komoditi tersebut sangat diminati oleh masyarakat sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan secara nyata. Minat yang tinggi terhadap suatu komoditi ini tentunya akan diikuti dengan perawatan yang lebih baik dibanding komoditi lain yang produksinya lebih rendah.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dan BPS Kota Deli Serdang, BAPPEDA Kabupaten Deli Serdang serta Dinas Pertanian Kabupaten Deli Sedang dan instansi terkait dalam penelitian. Data sekunder ini selanjutnya diolah dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Penelitian ini difokuskan pada tingkat kabupaten, dengan tujuan memperoleh gambaran tentang sektor pertanian unggulan dalam menentukan prioritas pembangunan wilayah.

3.4 Metode Analisis Data

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif analitis, yaitu metode deskriptif dan metode kuantitatif. Pemakaian metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan kondisi dan keadaan pembangunan, khususnya pembangunan pertanian, yaitu keadaan umum wilayah, sistem sosial, dan lain-lain yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Penggunaan metode kuantitatif (Afrianto, 2000) digunakan untuk menghitung beberapa hal yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Data disajikan, dianalisis dan kemudian diinterpretasi (Narbuko dan Achmadi, 1997:44). Alat analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang ada menggunakan Lima (5) buah alat analisis sebagai berikut :

3.4.1 Analisis Komoditi Unggulan Tanaman Pangan

1. Analisis *Location Quetiont* (LQ)

Untuk menentukan komoditi unggulan tanaman pangan, dilakukan dengan menggunakan analisis *Location Quetiont* dan *Shift Share Analysis*. Analisis LQ digunakan untuk mengetahui komoditi basis dan non basis dalam suatu wilayah. Penentuan komoditi pertanian unggulan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil analisis *Location Quotient* (LQ) dari data sekunder dan penyesuaian dengan Kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Deli Serdang terkait penentuan komoditi tanaman pangan unggulan di wilayah tersebut.

Pada penelitian ini, untuk menentukan komoditi tanaman pangan unggulan atau bukan unggulan di Kabupaten Deli Serdang yaitu dengan analisis *Location Quotient* (LQ). Penulis menggunakan analisis *Location Quotient* karena memiliki kebaikan berupa alat analisis yang sederhana yang dapat menunjukkan struktur perekonomian suatu daerah dan industri substitusi impor potensial atau produk-produk yang bisa dikembangkan untuk ekspor dan menunjukkan industri-industri potensial untuk dianalisis lebih lanjut. Besarnya nilai LQ menurut Hendayana. R (2003) diperoleh dari persamaan berikut :

$$LQ = \frac{p_i/p_t}{P_i/P_t}$$

Keterangan :

LQ = Indeks *Location Quotient* komoditi pangan i di Kecamatan j Kabupaten Deli Serdang

p_i = Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

p_t = Nilai produksi total komoditi pangan pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

P_i = Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat Kabupaten Deli Serdang

Pt = Nilai produksi total komoditi pangan pada tingkat Kabupaten Deli Serdang

Kriteria :

- a. Jika nilai $LQ > 1$ berarti komoditi pangan tersebut termasuk dalam komoditi unggulan atau sektor tersebut tergolong basis. Dengan kata lain, komoditi pangan i disuatu wilayah memiliki keunggulan komparatif, produksinya mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan dapat diekspor ke wilayah lain.
- b. Jika nilai $LQ = 1$ berarti komoditi pangan tersebut termasuk dalam komoditi bukan unggulan atau sektor tersebut non basis. Dengan kata lain, komoditi pangan i disuatu wilayah tidak memiliki keunggulan, produksinya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan tidak dapat diekspor ke wilayah lain.
- c. Jika nilai $LQ < 1$ berarti komoditi pangan tersebut termasuk dalam komoditi bukan unggulan atau sektor tersebut non basis. Dengan kata lain, komoditi pangan i disuatu wilayah tidak dapat memenuhi kebutuhan sendiri sehingga perlu pasokan dari luar

Setelah diperoleh komoditi pertanian unggulan berdasarkan hasil analisis *Location Quotient* (LQ) dari data sekunder, kemudian disesuaikan dengan hasil penentuan komoditi pertanian unggulan menurut kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Deli Serdang. Komoditi hasil penyesuaian kedua hal tersebut merupakan komoditi pertanian unggulan di Kabupaten Deli Serdang.

2. Analisis Shift Share

Untuk mengetahui tingkat daya saing masing – masing wilayah terkait komoditi unggulan subsektor tanaman pangan maka perlu melihat dengan

kemajuan produksi masing – masing kecamatan di Kabupaten Deli Serdang dengan menggunakan *Shift Share Analysis*. Model SSA memiliki rumus sebagai berikut :

$$PPW = ri (ri'/ri - nt'/nt)$$

Keterangan:

ri = produksi komoditi i kecamatan tahun awal

ri' = produksi komoditi i kecamatan tahun akhir

nt = produksi komoditi i kabupaten tahun awal

nt' = produksi komoditi i kabupaten tahun akhir

Kriteria :

- a. Jika nilai $PPW > 0$ berarti kecamatan j memiliki daya saing yang baik pada komoditi pangan i dibandingkan dengan wilayah lain atau kecamatan j memiliki comparative advantage untuk komoditi pangan i dibandingkan dengan wilayah lain.
- b. Jika nilai $PPW < 0$ berarti komoditi pangan i pada kecamatan j tidak dapat bersaing dengan baik apabila dibandingkan dengan wilayah lain.

3. Kuosien Lokalisasi

Analisis ini merupakan analisis ekonomi wilayah yang mengkaji apakah suatu komoditas agribisnis merupakan sektor basis yaitu sektor yang unggul dalam wilayah yang bersangkutan atau sektor non basis. (Baruwadi, 2008:2). Kuosien Lokalisasi digunakan untuk melihat tingkat penyebaran komoditi tertentu di suatu wilayah, yang dapat diketahui dengan melihat besarnya nilai Kuosien Lokalisasi (Lo). Besarnya nilai Kuosien Lokalisasi (Lo) menurut Djojodipuro, 1992 *cit* Ariyani, 2005) yang diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$Lo_i = (w_i/W_i) - (w_i/W_t)$$

$$Lo = \sum_{p=1}^n Lo_{ip}$$

Keterangan :

Lo_i : Kuosien Spesialisasi terhadap komoditi pangan i

w_i : Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

w_t : Nilai produksi total komoditi pangan i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

W_i : Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat wilayah Kabupaten Deli Serdang

W_t : Nilai produksi total komoditi pangan i pada tingkat wilayah Kabupaten Deli Serdang

Lo : Kuosien Lokalisasi

Lo_{ip} : Lo i positif

Kriteria :

a. Jika nilai $Lo < 0$ berarti komoditi pangan i tersebut menyebar di beberapa wilayah.

b. Jika nilai $Lo \geq 0$ berarti komoditi pangan i tersebut memusat di suatu wilayah.

4. Kuosien Spesialisasi

Untuk mengetahui apakah di suatu wilayah terdapat spesialisasi terhadap komoditi pertanian tertentu atau tidak dapat dilihat dari besarnya nilai Kuosien Spesialisasi (KS). Menurut Baruwadi (2008:2), analisis ini tergolong juga analisis ekonomi wilayah yang digunakan untuk mengkaji spesialisasi suatu wilayah dalam komoditi agribisnis. Besarnya nilai KS menurut Djodipuro, 1992 *cit* Ariyani, 2005) yang diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$KS_i = (w_i/w_t) - (W_i/W_t)$$

$$KS = \sum_{p=1}^n KS_{ip}$$

Keterangan :

KS_i : Kuosien Spesialisasi terhadap komoditi pangan i

w_i : Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

w_t : Nilai produksi total komoditi pangan i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Deli Serdang

W_i : Nilai produksi komoditi pangan i pada tingkat wilayah Kabupaten Deli Serdang

W_t : Nilai produksi total komoditi pangan i pada tingkat wilayah Kabupaten Deli Serdang

KS : Kuosien Spesialisasi

KS_{ip} : KS_i positif

Kriteria :

a. Jika nilai $KS < 0$ berarti tidak ada spesialisasi komoditi pangan i pada wilayah tersebut.

b. Jika nilai $KS \geq 1$ berarti wilayah tersebut terspesialisasi terhadap komoditi pangan i.

5. Analisis Trend

Suatu metode analisis statistika yang ditujukan untuk melakukan suatu estimasi atau peramalan pada masa yang akan datang. Untuk melakukan peramalan dengan baik maka dibutuhkan berbagai macam informasi (data) yang cukup banyak dan diamati dalam periode yang relatif cukup panjang, sehingga hasil analisis tersebut dapat mengetahui sampai berapa besar fluktuasi yang terjadi. Dalam analisis runtun waktu (time series) hal yang paling menentukan adalah kualitas dan kakuratan dari data-data yang diperoleh, serta waktu atau periode dari data-data tersebut dikumpulkan.

Metode trend yang digunakan adalah metode kuadran terkecil (least square method) dengan ketentuan sebagai berikut (Umar,2004) :

$$Y = a + bX$$

Keterangan : Y = produksi yang diramalkan

a = constanta

b = nilai koef trend

X = produksi pertahun



3.5 Defenisi Operasional Variabel

1. Komoditi adalah produk yang dihasilkan oleh suatu usaha atau kegiatan dengan menggunakan sumberdaya yang tersedia di Kabupaten Deli Serdang.
2. Komoditi pangan adalah komoditi yang mencakup komoditi tanaman bahan makanan (pangan) seperti padi (*Oryza sativa* L.), jagung (*Zea mays* L.), ubi kayu (*Manihot utilissima* L.), ubi jalar (*Ipomea batatas* L.), kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L), kedelai (*Glycine max* L), kacang hijau (*vigna radiata* L).
3. Komoditi pertanian adalah komoditi yang dihasilkan oleh suatu kegiatan di sektor pertanian. Penelitian ini difokuskan pada komoditi pertanian yang berupa barang, yang dihasilkan dari subsektor tanaman bahan makanan.
4. Komoditi pertanian unggulan adalah komoditi pertanian yang mampu memenuhi kebutuhan di kecamatannya sendiri serta dapat diekspor ke kecamatan lain, yang menurut analisis *Location Quotient* ditunjukkan dengan nilai $LQ > 1$.
5. Nilai produksi komoditi pertanian adalah perkalian antara jumlah produksi suatu komoditas pertanian dalam satu tahun dengan harga rata-rata komoditas pertanian di tingkat produsen dalam satu tahun. Dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
6. Analisis koefisien spesialisasi umumnya digunakan untuk mengetahui spesialisasi(kekhususan) suatu kecamatan pada suatu komoditas pangan.

7. Tempat penelitian berada pada 11 kecamatan yaitu Pancur batu, Namorambe, Biru-biru, STM Hilir, Tanjung morawa, Patumbak, Sunggal, Hamparan perak, Labuhan deli, Percut sei ruan, dan Batang kuis.
8. Jenis pangan komoditas yang diteliti adalah padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah.
9. Koefisien lokalita digunakan untuk mengetahui angka peyebaran budidaya komoditas tanaman pangan disuatu kecamatan sehingga dapat diketahui aglomerasinya (penyebaran).

