
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI DAN
DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN DI KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SAMBAS**

**ABDUL HAMID A YUSRA¹⁾, IRHAM, SLAMET HARTONO,
LESTARI RAHAYU WALUYATI**

¹⁾ Sekolah Pasca Sarjana; Universitas Gadjah Mada
e-mail: hamidyusra@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi dan daya dukung lahan pertanian rumah tangga petani di kawasan perbatasan. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (Purposive sampling) di dua kecamatan yaitu wilayah pesisir dan wilayah pedalaman. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan 265 responden yang diambil secara acak dari populasi 1121 anggota kelompok tani. Data dianalisis menggunakan model analisis jalur dengan metode SEM-PLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di wilayah pesisir factor produksi luas lahan, herbisida dan pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi yang berperan sebesar 97,1% dan sisanya 2,9 dipengaruhi oleh factor lain di luar model, sementara di wilayah pedalaman berperan 98,5% dan sisanya 1,5 % di dipengaruhi oleh faktor lain di luar model ini. Selanjutnya dilihat dari daya dukung lahan, luas panen dan tingkat produktivitas padi berpengaruh signifikan terhadap daya dukung lahan sementara jumlah anggota keluarga berpengaruh negatif. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan herbisida dan pupuk mutlak sangat diperlukan dalam menunjang keberhasilan usahatani padi dan Daya dukung lahan pertanian semakin menurun dengan banyaknya jumlah anggota keluarga.

Kata Kunci : faktor produksi padi, daya dukung lahan , kawasan perbatasan

PENDAHULUAN

Pada umumnya lahan pertanian pangan yang diusahakan oleh petani di kawasan perbatasan adalah lahan ladang dan sawah tadah hujan karenanya kegiatan usahatani padi hanya dilakukan satu kali dalam setahun. Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) Sajingan Besar (2016) melaporkan bahwa produktivitas padi hasil ubinan (30-31 kw/ha) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan hasil petani (22 -26 kw/ha) walaupun kepada petani sudah diberikan bantuan berupa benih dan pupuk sesuai dosis anjuran yaitu benih 25 kg/ha, pupuk urea 300 kg/ha dan NPK 200 kg/ha.

Rasyid.,dkk (2016) menjelaskan bahwa benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja secara signifikan mempengaruhi produksi padi. Terhadap produksi padi organik Murniati dkk (2013) mengungkapkan bahwa perubahan iklim, tenaga kerja luar keluarga, tenaga kerja dalam keluarga, benih, pupuk organik cair, dan pupuk kandang berpengaruh signifikan kecuali pupuk organik padat. Terkait dengan daya dukung lahan Putra (2015) mengemukakan bahwa semakin intensif melakukan kegiatan usahatani padi maka daya dukung lahan pertanian semakin tinggi dalam arti petani dapat berswasembada dan hidup layak.

Selain rendahnya tingkat produktivitas padi, persoalan lain yang merupakan ancaman bagi masyarakat perbatasan adalah adanya alih fungsi lahan pertanian pangan menjadi perkebunan kelapa sawit, lada dan karet. BPS Kabupaten Sambas (2014) mencatat adanya penurunan luas lahan pertanian pangan terutama luas lahan ladang menurun dari 10.482 ha (tahun 2010) menjadi 5.562 ha (tahun 2014) atau berkurang sebanyak 46,9%, sementara kebun sawit selama empat tahun meningkat sebanyak 37,16%. Jarak yang jauh dari ibu kota Kabupaten dengan kondisi sarana prasarana transportasi yang kurang mendukung menyebabkan ketergantungan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sembilan bahan pokok dari luar desa dan terutama dari Negara Malaysia cukup tinggi. Selain jarak ke perbatasan Malaysia lebih dekat, harga bahan pokok juga dianggap relative lebih murah dibandingkan dengan bahan pokok berasal dari ibu kota Kabupaten Sambas.

Sehubungan dengan berkurangnya luas lahan pertanian yang cenderung diikuti dengan menurunnya total produksi padi dan bahan pangan pokok lainnya maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi dan daya dukung lahan pertanian di kawasan perbatasan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survey di lokasi penelitian yang dipilih secara sengaja (Purposive sampling) yaitu di kawasan perbatasan kabupaten Sambas, mencakup dua kecamatan yaitu kecamatan Paloh mewakili wilayah pesisir mencakup dua desa dengan empat (4) dusun dan kecamatan Sajingan Besar mewakili wilayah pedalaman mencakup lima desa dengan 11 dusun.. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota kelompok tani yang ada di 15 dusun berjumlah 1121 Orang dengan 265 responden sebagai sampel yang ditentukan dengan metode Slovin (Siregar, 2011). Sampel diambil secara acak sederhana (Sugiyono, 2010) dan diwawancarai secara mendalam, berpedoman pada kuesioner yang sudah dipersiapkan.

Untuk mencapai tujuan pertama, terlebih dahulu data perlu diolah dengan analisis faktor (Widaryono, 2015), untuk melihat syarat kecukupan yaitu nilai KMO MSA (Kaiser-Meyer-Oikin Measure of Sampling Adequasy) dan Barlett's test harus lebih besar dari 0,5. Proses berikutnya yakni mereduksi variabel yang berpotensi terjadi multikolinieritas dan yang layak untuk diproses jika nilai MSA > 0,5 yang berarti signifikan. dapat. dilanjutkan dengan mengeluarkan variabel yang tidak layak dari model.

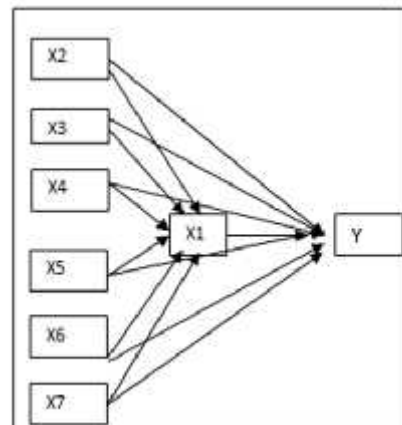
Variabel yang sudah terseleksi dari analisis factor akan diolah dengan metode analisis jalur (Path analysis).. Bilamana data ini diolah dengan menggunakan alat SPSS 23 hanya dapat mengetahui pangaruh langsung faktor-faktor produksi terhadap produksi (Riduwan & Kuncoro, 2010). Selanjutnya bilamana menggunakan SEM-Smars-PLS 3.0, dapat mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel X sebagai variabel eksogen terhadap variabel Y sebagai variabel endogen (Haryono, 2017). Melalui SEM-Smart-PLS 3.0 juga dapat mengetahui kekuatan hubungan langsung dan tidak langsung diantara variabel yang mampu memperkirakan besarnya pengaruh antara variabel satu terhadap variabel lain dalam hipotesis kausal (Sandjoyo, 2011 dalam Haryono, 2017).

Pada penelitian ini sebagai variabel endogen adalah produksi padi (Y) dan variabel eksogen; terdiri dari luas lahan (X1), pupuk urea (X2), pupuk NPK (X3), Herbisida (x4), pestisida (X5), tenaga kerja (X6) dan benih (X7). Persamaan analisis jalur dituliskan sebagai berikut.

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1X_1 + \alpha_2X_2 + \alpha_3X_3 + \alpha_4X_4 + \alpha_5X_6 + \alpha_7X_7 + \epsilon \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- Y : Produksi Padi (kg)
- 0... 7: Koefisien Jalur
- X1 : luaslahan(ha)
- X2 : pupukurea(Kg)
- X3 : pupukNPK (kg)
- X4 : Herbisida (Ltr)
- X5 : pestisida (Ltr)
- X6 : Tenaga Kerja (HOK)
- X7 : Jumlah Benih (Kg)
- : Residual



Gambar 1. Diagram Analisis Jalur Produksi Padi

Hipotesis:

- H0 : Xi 1,96 (0,05)
- Ha : Xi < 1,96 (< 0,05)

Variabel endogen kedua daya dukung lahan pertanian (Y2) dengan variabel eksogen, luas panen (X1), jumlah anggota keluarga (X2) dan produktivitas padi (X3). Daya dukung lahan di kawasan perbatasan (wilayah pesisir dan wilayah pedalaman) terlebih dahulu dihitung dengan mengacu pada formula Odum et all., dalam Soebardjo dan Tukiran (1990)., Kotambunan (2006) dan Moniaga (2011) menjelaskan bahwa untuk menghitung daya dukung lahan sebagai berikut Sebelum menganalisis faktor yang mempengaruhi daya dukung lahan terlebih dahulu perlu dihitung besar daya dukung di kawasan perbatasan dan masing masing wilayah pesisir dan wilayah pedalaman mengacu pada formula Odum dkk., dalam Moniaga (2011) sebagai berikut.

$$B = \frac{X}{K}$$

$$X = \frac{\sum \text{hektar /tahun}}{\sum \text{jiwa /tahun}}$$

$$K = \frac{\text{Produktivitas rata - rata padi /ha/tahun}}{\text{KFM}}$$

$$K = \frac{\sum k /k /ti}{K /h /ti}$$

Keterangan:

- : Indek Daya Dukung Lahan pertanian (Iddl)
- hektar /tahun : luas panen usahatanitahun (ha /tahun)
- jiwa /tahun : Jumlah anggota rumah tangga petani (jiwa /tahun)
- KFM : Kebutuhan fisik minimum yaitu 1600 kkal/kapita/hari setara 265 kg beras /kapita/tahun.

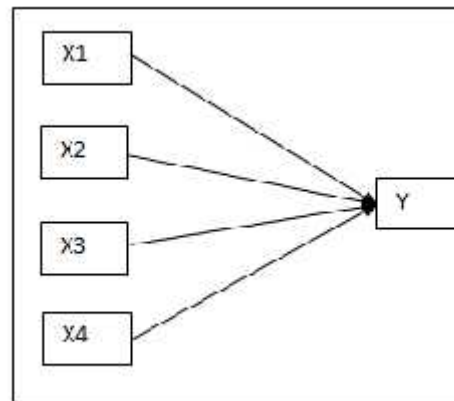
KHL (Kebutuhan hidup layak) setara dengan 650 kg beras/jiwa/tahun berindek daya dukung lahan pertanian = 2.46 (diperoleh dengan membagi 650 / 265 = 2.456 dibulatkan menjadi 2.46 Kebutuhan fisik minimum (KFM)

maksudnya dengan pendapatan sebesar 265 kg setara beras /kapita/tahun atau jika harga beras Rp.10000/kg maka nilai uangnya menjadi Rp 2.650.000/tahun atau Rp 220.833/kapita/bulan . Dengan uang sebesar ini seseorang dewasa hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup primer (makan minum) dan tidak mampu mengakses kekebutuhan yang lainnya. Kebutuhan hidup layak (KHL) maksudnya dengan pendapatan sebesar 650 kg setara beras /kapita/tahun dengan harga beras Rp 10.000/kg maka seseorang dewasa dengan pendapatan Rp 6.500.000/tahun atau Rp 541.666/kapita /bulan dapat memenuhi kebutuhan hidup lainnya selain kebutuhan primer dan dapat menikmati hidupnya lebih leluasa sehingga dikatakan sudah dapat hidup layak.namun masih jauh dibawah UMR. Indek daya dukung dibagi tiga kategori Misalkan nilai terendah 0.5 tertinggi 2.50 . = 0.48 - 1.00 belum berswasemba = 1.00 - 2.45 sudah berswasembada belum hidup layak > 2.46 terpenuhi kebutuhan hidup layak.

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1X_1 + \alpha_2X_2 + \alpha_3X_3 + \alpha_4X_4 + \epsilon \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- Y : Produksi Padi (kg)
- 0... 7: Koefisien Jalur
- X1 : luas lahan (ha)
- X2 : pupuk urea (Kg)
- X3 : pupuk NPK (kg)
- X4 : Herbisida (Ltr)
- : Residual



Hipotesis :

- H0 : Xi 1,96 (0,05)
- Ha : Xi < 1,96 (< 0,05)

Gambar 2. Model Analisis Jalur Daya Dukung Pertanian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis factor, terlihat bahwa nilai KMO MSA sebesar 0,885 dan Barlett’s test 2546,449 (sig.=0,000) yang berarti signifikan dan proses bisa dilanjutkan dengan mengeluarkan variabel yang bernilai rendah. Hasil analisis factor juga memperlihatkan bahwa pada Rotated Component Matrix dalam kolom pertama luas lahan menunjukkan nilai 0,835 paling tinggi dibandingkan dengan faktor lainnya. Dikolom kedua herbisida bernilai 0,772 menunjukkan paling tinggi diantara lainnya dan dikolom ketiga pupuk urea dan pupuk NPK bernilai 0,832 sama tinggi. Atas dasar roses seleksi melalui analisis faktori maka hanya ada tiga faktor produksi yang layak untuk dianalisis lanjut dengan analisis jalur (Path analysis) menggunakan SMART PLS 3.0 yaitu, luas lahan, herbisida dan pupuk urea dan NPK.Pupuk urea dan NPK dikelompokkan menjadi satu faktor pupuk saja. Faktor produksi benih dan HOK tidak diikuti sertakan dalam analisis dikarenakan sudah diketahui terjadi multikoliniritas diantara variabel tersebut.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai ketiga variabel eksogen bertanda positif dengan p value < 0,05 yang berarti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi. Luas lahan di kawasan perbatasan secara keseluruhan, memberikan pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap produksi padi dengan nilai koefisien jalur sebesar0.407 yang berarti jika luas

lahan ditingkatkan satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0.407 satuan. Variabel eksogen kedua adalah herbisida, memberikan pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap produksi padi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.180 yang berarti jika penggunaan herbisida ditingkatkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0.180 satuan. Variabel eksogen ke tiga juga memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produksi padi. Nilai koefisien jalur pupuk di kawasan perbatasan sebesar 0.418 yang bermakna jika penggunaan pupuk dinaikkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0.418 satuan.

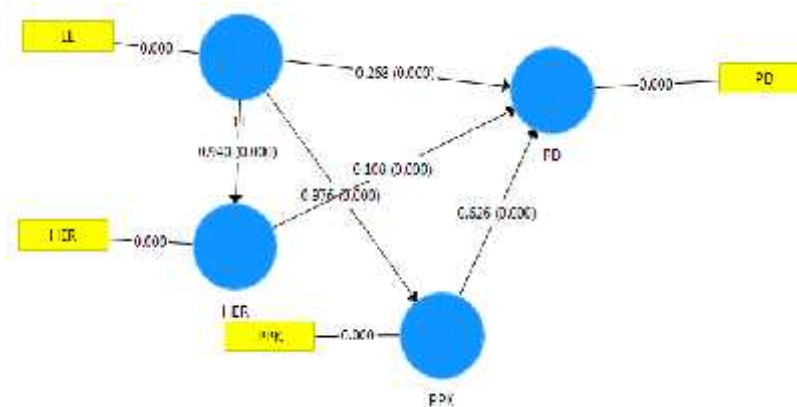
Tabel 1. Hasil Analisis Jalur Faktor Produksi Padi di Kawasan Perbatasan Kabupaten Sambas

| Loading Faktor | Original Sample (O) | Standard Deviation (STDEV) | T Statistics (O/STDEV) | P Values |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| HERBISIDA -> PRODUKSI PADI | 0,180 | 0,053 | 3,395 | 0,001 |
| LUAS LAHAN -> HERBISIDA | 0,936 | 0,004 | 226,612 | 0,000 |
| LUAS LAHAN -> PRODUKSI PADI | 0,407 | 0,094 | 4,342 | 0,000 |
| LUAS LAHAN -> PUPUK | 0,966 | 0,007 | 132,186 | 0,000 |
| PUPUK -> PRODUKSI PADI | 0,418 | 0,137 | 3,057 | 0,002 |

Sumber : analisis data primer, 2018

Variabel eksogen kedua adalah herbisida, memberikan pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap produksi padi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,108 yang berarti jika penggunaan herbisida ditingkatkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,108 satuan. Variabel eksogen ke tiga juga memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produksi padi. Nilai koefisien jalur pupuk di kawasan perbatasan sebesar 0,626 yang bermakna jika penggunaan pupuk dinaikkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0.626 satuan.

Pada gambar 3 memperlihatkan bahwa pengaruh tidak langsung dari luas lahan melalui herbisida dengan nilai koefisiensi jalur sebesar 0,940 bernilai positif dan signifikan dan melalui pupuk dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,976 positif dan signifikan terhadap produksi padi. Hal ini bermakna setiap peningkatan satu satuan luas lahan disertai penambahan satu satuan herbisida akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,940 satuan dan penambahan pupuk sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0.976 satuan dengan nilai R square sebesar 0,985 dengan nilai T statistic 480,1 ini memberikan makna bahwa pengaruh luas lahan, herbisida dan pupuk terhadap produksi padi sebesar 98,5 % sedangkan selebihnya 1,5 % ditentukan oleh faktor lain di luar model ini.



Gambar 3. Hasil Analisis Jalur Faktor Produksi Padi di Wilayah Pedalaman Kabupaten Sambas

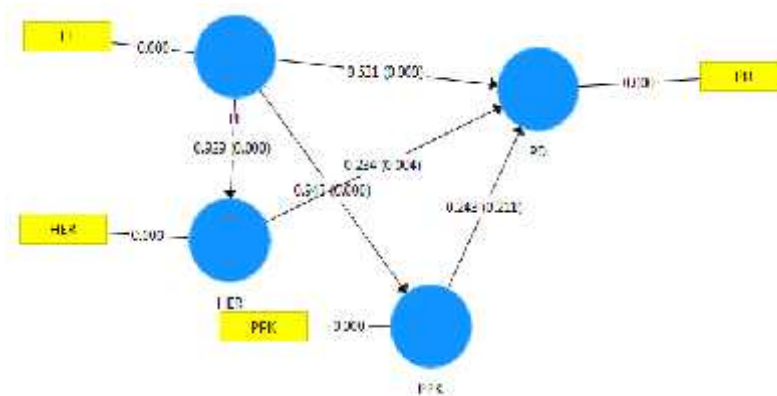
Berikutnya untuk wilayah Pesisir diperlihatkan pada table 2 dalam Gambar 4 menunjukkan bahwa nilai ketiga variabel eksogen bertanda positif dengan p value < 0,05 yang berarti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi. Luas lahan di wilayah pesisir memberikan pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap produksi padi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,531 yang berarti jika luas lahan ditingkatkan satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,531 satuan. Variabel eksogen kedua adalah herbisida, memberikan pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap produksi padi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,234 yang berarti jika penggunaan herbisida ditingkatkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,234 satuan. Variabel eksogen ke tiga juga memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi. Nilai koefisien jalur pupuk di kawasan perbatasan sebesar 0,243 yang bermakna jika penggunaan pupuk dinaikkan sebesar satu satuan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,243 satuan.

Tabel 2. Hasil Analisis Jalur Faktor Produksi Padi di Wilayah Pesisir

| Loading Faktor | Original Sample (O) | Standard Deviation (STDEV) | T Statistics (O/STDEV) | P Values |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| HERBISIDA -> PRODUKSI PADI | 0,234 | 0,082 | 2,855 | 0,004 |
| LUAS LAHAN -> HERBISIDA | 0,929 | 0,008 | 115,682 | 0,000 |
| LUAS LAHAN -> PRODUKSI PADI | 0,531 | 0,143 | 3,709 | 0,000 |
| LUAS LAHAN -> PUPUK | 0,943 | 0,021 | 45,410 | 0,000 |
| PUPUK -> PRODUKSI PADI | 0,243 | 0,194 | 1,253 | 0,211 |

Sumber : analisis data primer, 2018

Pada gambar 4 memperlihatkan bahwa pengaruh tidak langsung dari luas lahan melalui herbisida dengan nilai koefisiensi jalur sebedar 0,929 bernilai positif dan signifikan dan melalui pupuk dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,943 positif dan signifikan terhadap produksi padi. Hal ini bermakna setiap peningkatan satu satuan luas lahan dibutuhkan penambahan herbisida sebesar 0,929 satuan dan penambahan pupuk sebesar 0,943 satuan.



Gambar 4. Hasil Analisis Jalur Faktor-Faktor Produksi Padi di Wilayah Pesisir Kab. Sambas

Adanya penambahan satu satuan luas lahan disertai dengan penambahan satu satuan herbisida memberikan total efek terhadap peningkatan produksi padi sebesar 0,929 satu satuan. Sedangkan pengaruh total efek dari peningkatan luas lahan seluas satu satuan disertai dengan penambah satu satuan pupuk akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,943 satu satuan dengan nilai R square sebesar 0,971 dan nilai T statistic 118,1 ini memberikan makna bahwa pengaruh luas lahan, herbisida dan pupuk terhadap produksi padi sebesar 97,1% sedangkan selebihnya 12,9% ditentukan oleh faktor lain di luar model ini .

Selanjutnya dilihat dari Daya Dukung Lahan Pertanian yang lebih menekankan pada bahan pokok beras yang dapat dihasilkan guna memenuhi kebutuhan pangan penduduk setempat untuk hidup sejahtera atau mencapai kondisi swasembada beras (Muta'ali, 2012). Berdasarkan analisis data sekunder diketahui indek daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Sambas sebesar 1.29, ini menunjukkan bahwa rumah tangga petani di kabupaten Sambas umumnya sudah berswasembada beras tetapi kehidupannya belum layak yang diperlihatkan oleh nilai indek daya dukung lahan pertaniannya masih di bawah nilai indek hidup layak 2.46.. Sementara di wilayah pesisir memiliki indek daya dukung lahan pertanian 0.21. Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga petani belum mampu berswasembada. Berbeda dengan di wilayah pedalamam nilai indek daya dukung 1.59 yang menjelaskan bahwa rumah tangga petani di wilayah pedalaman sudah mampu berswasembada namun baru dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum dan belum hidup dalam keadaan layak.

Hasil analisis data primer dengan analisis jalur diperoleh faktor yang berpengaruh terhadap daya dukung lahan yaitu variabel eksogen luas panen produktivitas padi, jagung, ubi kayu dan ubi jalar. Sementara jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap daya dukung lahan pertanian. Semakin luas lahan yang diusahakan untuk komoditas pertanian pokok (beras, ubi kyu , ubi jalar dan jagung) maka semakin tersedia jumlah bahan pangan pokok yang dihasilkan untuk memenuhi dan menunjang kebutuhan hidup rumah tangga petani. Seperti yang dikemukakan oleh Fahimuddin .dkk (2016) bahwa faktor yang berpengaruh terhadap daya dukung lahan pertanian adalah aspek ekonomi, ekologis, dan fisik terkait dengan luas lahan dan produktivitasnya.. Satriawan dkk (2014) telah melakukan evaluasi lahan dan menyimpulkan bahwa kelas lahan menentukan daya dukung lahan. Lahan yang mempunyai lapisan olah yang dalam cenderung lebih subur dan mempunyai

produktivitas yang tinggi. Semakin subur tanah tersebut maka semakin tinggi produksi komoditas pertanian yang dapat dihasilkan dan semakin banyak jumlah manusia dan hewan yang dapat didukung kehidupannya.

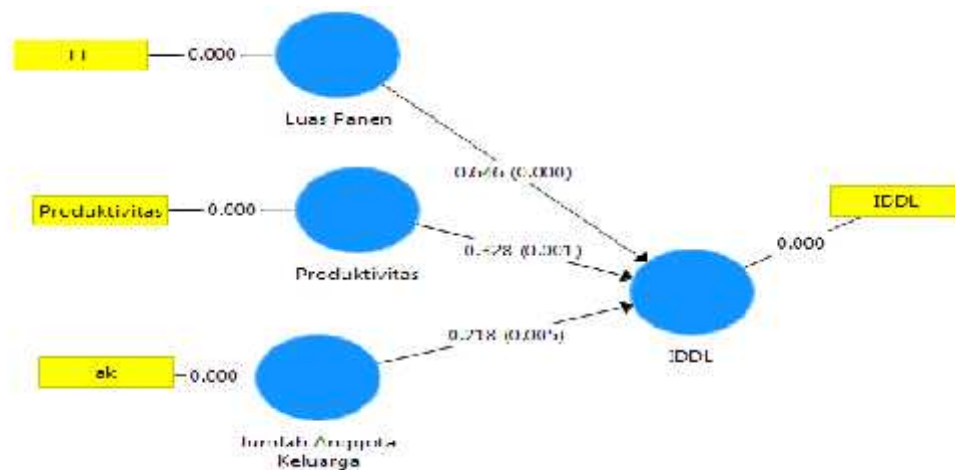
Berdasarkan hasil analisis jalur pada Tabel 3 dan gambar 5 dapat dilihat bahwa hubungan dua variabel exogenous dan variabel endogenous terdapat hubungan yang positif dan signifikan. Luas panen dengan nilai koefisien jalur 0,646 memberikan makna bahwa daya dukung lahan meningkat sebesar 0,646 diimplementasikan oleh pertambahan luas panen sebesar satu satuan. Demikian juga dengan tingkat produktivitas mengimplementasikan daya dukung sebesar 0,328 satuan, sementara jumlah anggota keluarga mengimplimentasikan daya dukung lahan – 21,8 satuan yang artinya jika jumlah anggota keluarga meningkat sebesar 1 satu satuan akan mengurangi daya dukung lahan sebesar 0,218 satuan .

Tabel 3. Hasil Analisis Jalur Daya Dukung Lahan Pertanian di Kawasan Perbatasan Kab. Sambas

| Loading Faktor | Original Sample (O) | Standard Deviation (STDEV) | T Statistics ((O/STDEV) | P Values | R | R2 |
|--|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------|-------|-------|
| Daya dukung lahan ->Jlh Anggt keluarga | -0,218 | 0,081 | 2,703 | 0,007 | | |
| Daya dukung lahan ->Luas panen | 0,646 | 0,081 | 7,999 | 0,000 | 0,378 | 0,359 |
| Daya dukung lahan->Produktivitas | 0,328 | 0,100 | 3,265 | 0,000 | | |

Sumber : analisis data primer, 2018

Jika dilihat dari besarnya koefisiensi jalur terhadap daya dukung, diketahui bahwa variabel luas panen merupakan variabel exogeneous yang paling besar perannya dalam menjelaskan tinggi rendahnya daya dukung lahan pertanian.



Gambar 5. Hasil Analisis Jalur Daya Dukung Lahan Pertanian di Kawasan Perbatasan Kab. Sambas

Semakin luas areal panen maka daya dukung lahan pertanian semakin tinggi. Secara berurutan masing masing variabel berperan dari yang paling besar dalam menimplimentasikan daya dukung lahan pertanian adalah luas panen, produktivitas padi dan jumlah anggota keluarga.

Semua dusun di kawasan perbatasan di wilayah pesisir atau wilayah pantai hususnya desa Temajuk indek daya dukung berkisar antara 0.12– 0.52 oleh karenanya dapat dikatakan belum mampu berswasembada pangan. Adapun faktor

penyebabnya antara lain dikarenakan sempitnya lahan usahatani yang diusahakan dan intensitas tanam hanya dilakukan sekali dalam satu tahun yang berarti panen hanya dilakukan sekali dalam setahun. Pada umumnya padi tidak dijual dan dikosumsi sendiri namun produksi yang dihasilkan tidak mencukupi kebutuhan sepanjang tahun, baik komoditas padi, jagung, ubi kayu, maupun ubi jalar.

Sementara dusun-dusun yang berada di wilayah pedalaman, indeks daya dukung berkisar antara 0.97 – 2.2 atau sebanyak 63% sudah berswasemba pangan pokok. Hanya satu dusun yaitu Batu Hitam rumah tangga petani sudah dapat dikatakan hidup pada tarap layak. Secara keseluruhan rumah tangga petani di kawasan perbatasan 53 % belum mampu berswadaya, 40 % baru mampu menuhi kebutuhan hidup minimum dan 7% sudah memenuhi tarap hidup layak. Untuk meningkatkan daya dukung lahan dapat dilakukan dengan cara memperluas areal tanam dan meningkatkan frekuensi panen dengan cara penerapan inovasi baru dan tekonologi tepat guna.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan ternyata lahan yang digarap oleh masyarakat relatif sempit dengan tekonologi yang tidak sesuai dengan anjuran. Kedua hal ini menyebabkan produktivitas yang dihasilkan relatif rendah sehingga menyebabkan ketersediaan pangan pokok yang dihasilkan relataif kecil tidak memenuhi kebutuhan normatif /kapita/hari. Akibat lain adalah daya dukung lahan juga rendah yang memperlihatkan kondisi masyarakat dapat dikatakan tidak mampu berswasembada dan belum dapat menikmati kehidupan yang layak.

Hasil tabulasi produksi padi yang dikonversi ke beras kemudian dibagi dengan konsumsi berasa berkisar antara 30 Kg - 60 Kg/ bulan atau rata-rata 36.9Kg/bulan tanpa melihat jumlah anggota keluarga maka diketahui lama hasil produksi beras dari usahatani dihabiskan oleh setiap rumah rumah tangga petani. Hasil perhitungan menunjukkan rumah tangga petani dapat bertahan tanpa beli beras selama antara empat bulan hingga 40 bulan. Hal ini perlu di ketahui untuk membuktikan sebetulnya petani ada menjual padi yang dilakukan mungkin secara bertahap saat memerlukan uang mendesak maka membawa padi mereka ke penggilingan padi sehingga tidak merasa menjual padi seperti saat wawancara mereka mengatakan padi tidak pernah di jual. Informasi lain yang diperoleh adalah bahwa jika usahatani padi dikelola dengan sungguh-sungguh akan produksi dapat ditingkatkan dan dapat menjadi sumber pendapatan utama bagi rumah tangga petani.

Data lain memperlihatkan potensi lahan pangan petani masih cukup luas yang belum dimanfaatkan berkisar antara 1 – 4 ha. Dalam upaya meningkatkan daya dukung lahan pertanian dan ketersediaan pangan pokok, petani mutlak harus memperluas lahan garapan disertai pemanfaatan teknologi tepat guna. Untuk merealisasikan keinginan memperluas lahan garapan, campur tangan pemerintah dan swasta sangat dibutuhkan antara lain dengan bantuan mekanisasi dan tenaga pendamping. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani masih sangat diperlukan, terutama tentang pencatatan dan pembukuan sederhana. Hal ini penting karena dengan mengetahui disertai bantuan peralatan pertanian mekanisasi dan permodalan disertai dengan fasilitas peralatan pertanian dan pasca panen yang memadai, maka perbaikan dan peningkatan dapat terwujud.

Beberapa program pendampingan yang dilakukan oleh pemerintah sudah membuktikan bahwa pendampingan memberikan dampak positif terhadap

produktivitas pertanian secara luas baik di sektor pertanian pangan, hortikultura, perikanan, peternakan maupun di sektor kehutanan. Peran tenaga pendamping harus ditingkatkan tidak saja mendampingi secara teknis akan tetapi berfungsi juga sebagai pengawas anggaran dana yang di bantukan dapat digunakan sesuai yang direncanakan atau dengan kata lain agar tercipta ketepatan sasaran, tepat waktu, tepat jumlah, tepat tempatnya, tepat bentuknya, tepat besar anggarannya dan tepat pelaksanaannya serta tepat kualitasnya

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang sudah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa di kawasan perbatasan Kabupaten Sambas tingkat produksi padi sangat dipengaruhi dan ditentukan oleh luas lahan yang digarap, dosis herbisida yang digunakan dan jumlah pupuk yang diberikan pada tanaman padi. Sementara daya dukung lahan sangat dipengaruhi oleh luas panen dan produktivitas padi, semakin luas areal panen padi maka daya dukung lahan semakin tinggi. Sehubungan dengan kesimpulan tersebut dapat disarankan agar petani meningkatkan jumlah herbisida dan pupuk yang digunakan sampai sesuai anjuran.. Dilain pihak untuk meningkatkan daya dukung lahan petani harus memperluas areal panen dan mengaplikasikan ternologi secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik .1917.. BPS Kabupaten Sambas
- Haryono, Siswoyo. 2017. Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen AMOS LISREL PLS. Jakarta. Penerbit Luxima Metro Media.
- Monografi Kecamatan .2014. kecamatan Sajingan Besar dan Kecamatan Paloh
- Moniaga. V. (2011). Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian. Jurnal ASE. 7. 61-68.
- Murniati Ketut. Mulyo. J. H.. Irham. & Hartono. S. (2013). Efisiensi Teknis Usaha Tani Padi Organik Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 31-38.
- Putra, A.Y., Djaimi,B & Ahmad, R. 2012. Pengaruh Faktor-Faktor Internal Dan Eksternal Terhadap Keputusan Ekonomi Rumah tangga Petani Karet Di Kabupaten Kuantan Singingi, Indonesian Journal Of Agricultural Economics (Ijae), Volume 3, No 1
- Rasyid, M.N. 2016. Factors that Influence Rice Production and Technical Efficiency in the Context of an Integrated Crop Management Field School Program. 13 (11):1201-1204
- Sugiyono. 2012. Metode Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Widaryono, Agus. 2015. Analisis Multivariat Terapan. Dengan Program SPSS, Amos dan SmartPLS. Penerbit UPP STIM YKPN. Yogyakarta.