

ANALISIS PERILAKU PETANI TERHADAP RISIKO USAHATANI LIDAH BUAYA DI PONTIANAK

(Farmer Behavior Analysis to The Risk of Aloe Vera Farming System in Pontianak)

Imelda

Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura

Jangkung Handoyo Mulyo, Dwidjono Hadi Darwanto

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

The research aims to: (1) identify the income differences between Aloe vera farming system with monoculture and multicultural cropping pattern; (2) identify the risk of cost, production, and income of Aloe Vera farming of each cropping pattern, (3) identify farmer behavior to the risk of each Aloe Vera farming system, and (4) determine socio-economic factors influencing the farmer behavior to the risk of Aloe Vera farming. Research area was chosen by purposive in North Pontianak sub-district, West Kalimantan. Analyses used were cost and income analysis, coefficient of variation analysis, quadratic utility function, and multiple linear regressions. The results show that the Aloe Vera farmer income with monoculture cropping pattern is lower than Aloe Vera farmer with multicultural. The risk of cost, production, and income of Aloe Vera farming with monoculture cropping pattern is higher than multicultural. 40.74% Aloe Vera farmers with monoculture cropping pattern and 7.89% Aloe Vera farmers with multicultural show behavioral risk lover. There are 14.82% Aloe Vera farmers with monoculture cropping pattern and 28.95% Aloe Vera farmers with multicultural show behavioral risk averse. The remaining were risk neutral farmers, i.e. 44,44% Aloe Vera farmers with monoculture cropping pattern and 63,16% Aloe Vera farmers with multicultural. Farmer behavior to the risk influenced by farmer's age, family size, farmer's experience, and dummy of cropping pattern and farmer ethnical.

Keywords: Aloe vera, cropping pattern, farmer behavior, risk of farming system

PENDAHULUAN

Pada pembangunan jangka panjang, pemerintah harus melakukan pengembangan sektor pertanian, baik secara teknis melalui intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi, maupun secara non teknis melalui peningkatan pendapatan petani dan pengembangan komoditas unggulan di tiap-tiap daerah. Masing-masing daerah mempunyai kondisi

lingkungan agroekosistem dan sosial ekonomi petani yang berbeda. Kondisi yang spesifik tersebut mengakibatkan masing-masing daerah mempunyai komoditas unggulan spesifik yang diandalkan sebagai sumber penghasilan. Di Kalimantan Barat, dengan agroekosistem lahan gambut, curah hujan tinggi, intensitas cahaya yang baik, petani banyak mengembangkan tanaman yang spesifik untuk daerah ini, yaitu lidah buaya.

Lidah buaya merupakan satu dari 10 jenis tanaman terlaris di dunia yang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman obat dan bahan baku industri. Penggunaan lidah buaya tersebut berbentuk bubuk (*aloe powder*); bahan jadi, seperti sabun (*aloe soap*); dan produk lainnya, seperti sari dan gel lidah buaya. Di negara maju seperti Amerika, Australia dan Eropa lidah buaya telah dimanfaatkan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman kesehatan (Furnawanthi, 2002).

Lidah buaya merupakan salah satu komoditas unggulan andalan Kalimantan Barat yang memiliki keunggulan komparatif, terutama di Kota Pontianak (Siantan) dan Kabupaten Pontianak (Rasau Jaya). Tanaman ini sangat baik pertumbuhannya pada lahan gambut (Widiastuti dan Hatta, 2002). Ketersediaan lahan gambut di Kota Pontianak mencapai 1.100 ha (10,20% dari luas wilayah) dan di Kabupaten Pontianak mencapai 450.000 ha (24,76% dari luas wilayah), sehingga pengembangan komoditas ini masih sangat potensial. Pemerintah Kota Pontianak juga memberikan dukungan melalui kerjasama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) dan Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Provinsi Kalimantan Barat dalam mendirikan Pusat Pengkajian dan Pengembangan Lidah Buaya Nasional *Aloe vera Center* (AVC) di Kota Pontianak (Wahjono dan Koesnandar, 2002).

Pengembangan sektor pertanian yang berpotensi dan yang mempunyai keunggulan komparatif adalah tidak mudah karena dalam banyak kenyataan pengembangan sektor pertanian dihadapkan pada masalah risiko (*risk*) dan ketidakpastian (*uncertainty*). Secara teoritis, permasalahan pertanian lahan gambut sesungguhnya disebabkan oleh drainase yang jelek, kemasaman gambut tinggi dan tingkat kesuburan gambut yang rendah. Pemanfaatan kapur pertanian (dolomit) untuk memperbaiki kemasaman tanah dan kejenuhan basa memerlukan input dolomit yang tinggi dan mahal. Abu bakar dapat memperbaiki kesuburan tanah namun pembakaran harus dilakukan secara terkendali.

Pelaksanaan usahatani lidah buaya di Kecamatan Pontianak Utara menggunakan dua model pola tanam, yaitu pola monokultur dan multikultur (tanaman lidah buaya dan pepaya). Melalui penerapan pola tanam multikultur, diharapkan petani lidah buaya dapat memaksimalkan pendapatan dan mengurangi risiko yang dihadapinya. Usahatani lidah buaya membutuhkan beberapa sarana produksi, yaitu bibit lidah buaya, pupuk organik, pupuk anorganik dan pestisida. Bibit lidah buaya pada umumnya diperoleh dengan cara mengambil anakan lidah buaya. Selain itu, produksi bibit juga dapat ditempuh dengan cara kultur jaringan. Pupuk organik yang

digunakan adalah pupuk kandang, abu *sawmill* dan busukan kepala udang. Ketersediaan pupuk organik dalam skala kecil masih cukup tersedia, akan tetapi jika akan dilakukan perluasan dalam skala besar harus dicari alternatif bahan organik lain yang dapat dimanfaatkan.

Pupuk kandang (kotoran ayam) sangat bergantung dengan populasi ternak (ternak ayam). Produksi abu *sawmill* juga berkurang dengan telah tutupnya beberapa usaha *sawmill* di Kota Pontianak dan Kabupaten Pontianak karena adanya krisis moneter. Busukan kepala udang juga sangat bergantung dengan usaha tambak udang dan nelayan. Jadi, ketersediaan bahan organik tersebut cenderung menurun sehingga jika dibutuhkan dalam waktu singkat dan dalam jumlah banyak akan sulit dipenuhi. Ketersediaan pupuk anorganik (urea, KCl) dan pestisida (herbisida, insektisida, fungisida) relatif terjamin karena dapat dipesan dalam jumlah banyak dan jangka waktu pendek. Hanya saja dengan penggunaan input kimia, petani akan dihadapkan pada risiko kenaikan harga input kimia sehingga menyebabkan semakin mahal biaya yang harus dikeluarkan petani dalam usahatani lidah buaya.

Selain itu, petani lidah buaya juga dihadapkan pada risiko jaminan pasar dan harga jual yang rendah terutama pada saat produksi berlimpah. Struktur pasar lidah buaya di Kalimantan Barat cenderung bersifat oligopsoni, artinya komunitas produsen (petani) jauh lebih besar dibandingkan dengan jumlah pembeli (eksportir, pengecer). Struktur pasar yang bersifat oligopsoni menyebabkan segala keputusan yang berkaitan dengan pasar (mutu dan harga barang) ditentukan oleh pembeli dan mengakibatkan posisi tawar (*bargaining position*) petani sangat lemah sehingga harga jual pelepah segar lidah buaya menurun. Latar belakang diatas memperlihatkan bahwa usahatani tanaman lidah buaya mempunyai risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan yang diterima oleh petani. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka menarik untuk dikaji mengenai perilaku petani terhadap risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur di Kecamatan Pontianak Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur; (2) untuk mengetahui risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur; (3) untuk mengetahui perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur; dan (4) untuk mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur.

Hipotesis yang digunakan adalah: (1) diduga pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan pola multikultur; (2) diduga risiko usahatani lidah buaya pola monokultur lebih tinggi dibandingkan pola multikultur; (3) diduga petani usahatani lidah buaya pola monokultur mempunyai perilaku berani (*risk lover*) dalam menanggung risiko; dan (4) diduga perilaku petani terhadap risiko dipengaruhi oleh

umur, lama pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, pengalaman usahatani, pola tanam dan etnis (ras) petani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik survei yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang mewakili Kecamatan Pontianak Utara dengan benar. Daerah penelitian ditentukan secara *purposive* di Kecamatan Pontianak Utara dengan pertimbangan Kecamatan Pontianak Utara sebagai pusat pengembangan komoditas lidah buaya di Kalimantan Barat. Jumlah petani yang melakukan usahatani lidah buaya sebanyak 65 petani dengan perincian 27 orang petani lidah buaya pola monokultur dan 38 orang petani lidah buaya pola multikultur.

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis pendapatan petani dari usahatani, diperhitungkan dengan mengurangkan nilai penjualan komoditas tanaman dengan biaya produksi yang benar-benar dikeluarkan (*explicit cost*). Secara matematis, dapat dituliskan sebagai berikut:

$$I = TR - EC$$

Keterangan:

- I = pendapatan usahatani (Rp)
- TR = *total revenue* (Rp)
- EC = *explicit cost* (Rp)

Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani lidah buaya pola tanam monokultur dan multikultur digunakan uji t (Kountur, 2005).

$$t_{hit} = \frac{\left(\begin{matrix} - & - \\ x_1 - x_2 \end{matrix} \right)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Untuk mengetahui risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur dianalisis dengan menggunakan koefisien variasi (CV).

Risiko Biaya

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{C}}$$

Risiko Produksi

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{Q}}$$

Risiko Pendapatan

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{Y}}$$

Keterangan:

CV = koefisien variasi

σ = standar deviasi

\bar{C} = rata-rata biaya produksi (Rp)

\bar{Q} = rata-rata produksi (kg)

\bar{Y} = rata-rata pendapatan (Rp)

Perilaku petani terhadap risiko dianalisis dengan menggunakan pendekatan model fungsi utilitas kuadrat. Soekartawi *et al.*, (1993) menuliskan rumus fungsi utilitas kuadrat sebagai berikut:

$$U = b_0 + b_1 M + b_2 M^2$$

Keterangan:

U = nilai utilitas

M = pendapatan yang diperoleh pada titik keseimbangan alternatif pilihan yang diajukan (*certainty equivalent*)

b_0 = *intercept*

b_1 = koefisien pendapatan *indiferen* (*certainty equivalent*)

b_2 = koefisien risiko petani

Ketentuan :

$b_2 = 0$: netral risiko (*risk neutral*)

$b_2 < 0$: enggan risiko (*risk averse*)

$b_2 > 0$: berani risiko (*risk lover*)

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko usahatani lidah buaya digunakan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$b_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2 + e_i$$

Keterangan :

b_2 = koefisien risiko petani lidah buaya

β_0 = *intercept*

β_i = koefisien regresi

X_1 = umur petani (tahun)

X_2 = lama pendidikan formal (tahun)

X_3 = jumlah tanggungan keluarga (orang)

X_4 = luas lahan (ha)

X_5 = pengalaman berusahatani (tahun)

D_1 = *dummy* pola tanam : 1 = multikultur, 0 = monokultur

D_2 = *dummy* etnis (ras) petani : 1 = cina, 0 = lainnya

e_i = variabel pengganggu

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur

Pendapatan petani lidah buaya adalah selisih antara nilai penjualan hasil produksi usahatani lidah buaya pola monokultur (lidah buaya) dan pola multikultur (lidah buaya dan pepaya) dengan biaya produksi yang benar-benar dikeluarkan oleh petani. Hasil analisis pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Biaya, Produksi, Penerimaan dan Pendapatan per Hektar per Tahun Pada Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Uraian	Usahatani Lidah Buaya	
	Pola Monokultur	Pola Multikultur
Biaya Tetap (Rp)		
Penyusutan alat	516.168,090	517.677,630
Biaya Tidak Tetap (Rp)		
Pupuk	9.978.563,630	10.375.361,840
Pestisida	319.209,400	431.684,210
Tenaga kerja	554.102,560	598.631,580
Total Biaya (Rp)	11.368.043,680	11.923.355,260
Produksi (kg/ha)	78.714,150	71.750,00*
Penerimaan (Rp)	55.099.905,030	59.453.947,370
Pendapatan (Rp)	43.731.861,350	47.530.592,110

Sumber : Analisis Data Primer (diolah), 2007

Keterangan : * = Rata-rata produksi lidah buaya 81.973,68 kg/ha/tahun
 Harga jual lidah buaya Rp 600–800/kg
 Rata-rata produksi pepaya 61.526,32 kg/ha/tahun
 Harga jual pepaya Rp 1.000/kg

Biaya yang menjadi obyek dalam penelitian ini adalah biaya tetap yang meliputi biaya penyusutan alat dan biaya tidak tetap yang meliputi biaya sarana produksi (pupuk urea, KCl, abu, dan pestisida) dan biaya tenaga kerja luar keluarga. Rata-rata biaya penyusutan alat usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan pola multikultur. Hal ini dikarenakan pada pola multikultur diperlukan keranjang yang lebih banyak untuk tanaman pepaya dibandingkan lidah buaya. Rata-rata biaya pupuk pada pola monokultur lebih kecil daripada pola multikultur, hal ini dikarenakan pada pola multikultur petani melakukan pemberian pupuk yang lebih tinggi dosisnya untuk tanaman pepaya sehingga biaya yang dikeluarkan lebih besar. Rata-rata biaya pestisida pada pola monokultur lebih kecil daripada pola multikultur, karena petani memberikan dosis pestisida yang lebih banyak untuk tanaman pepaya karena selain untuk meningkatkan produksi, tanaman pepaya umumnya lebih rentan terhadap penyakit jika dibandingkan dengan lidah buaya. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani lidah buaya

sebagian besar berasal dari luar keluarga. Tabel 1 memperlihatkan biaya tenaga kerja pada usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil daripada pola multikultur karena tanaman pepaya membutuhkan pemeliharaan yang lebih intensif dibandingkan lidah buaya, yaitu pada saat pemeliharaan tanaman, panen dan pasca panen.

Secara keseluruhan biaya total usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan pola multikultur. Hal ini diperlihatkan dari kecilnya masing-masing biaya yang dikeluarkan pada usahatani lidah buaya pola monokultur jika dibandingkan dengan pola multikultur. Jika dilihat dari hasil produksi, terlihat bahwa rata-rata hasil produksi usahatani lidah buaya pola monokultur lebih besar dibandingkan pola multikultur. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pada pola monokultur hasil produksinya berupa lidah buaya sedangkan pada pola multikultur hasil produksi yang dihitung adalah penjumlahan hasil produksi lidah buaya dan pepaya. Perbedaan hasil produksi usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur ini dikarenakan rata-rata hasil produksi tanaman lidah buaya sebesar 81.973,68 kg/ha/tahun, sedangkan tanaman pepaya sebesar 61.526,32 kg/ha/tahun.

Secara kuantitas, hasil produksi usahatani lidah buaya pola monokultur lebih besar dibandingkan pola multikultur tetapi petani memperoleh penerimaan yang lebih tinggi pada usahatani lidah buaya pola multikultur. Hal ini dikarenakan harga jual pepaya lebih tinggi dibandingkan lidah buaya. Harga jual pepaya di tingkat petani yaitu Rp 1.000/kg dan harga jual lidah buaya di tingkat petani yaitu berkisar antara Rp 600–800/kg.

Tabel 1 menunjukkan perbedaan rata-rata pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur. Rata-rata pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan pola multikultur. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan biaya total. Terlihat bahwa meskipun biaya total usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan pola multikultur tetapi pendapatan pola monokultur tetap lebih kecil dibandingkan pola multikultur. Hal ini disebabkan tingginya penerimaan usahatani lidah buaya pola multikultur sehingga bisa menutupi besarnya biaya yang dikeluarkan. Hasil uji beda pendapatan antara usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Pendapatan Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Uraian	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>T test for Equality of Means</i>	
	F	Sig	t	Sig
<i>Equal variances assumed</i>	7,245	,009***	7,830	,000***
<i>Equal variances not assumed</i>			7,326	,000***

Sumber : Analisis Data Primer (diolah), 2007

Catatan : *** Signifikan pada tingkat kepercayaan 99%

Nilai t_{hitung} untuk pendapatan dengan *Equal variances not assumed* adalah 7,326 dengan probabilitas 0,000. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,390) pada tingkat kepercayaan 99% maka H_0 ditolak, artinya pendapatan petani lidah buaya pola tanam monokultur lebih kecil daripada pendapatan petani lidah buaya pola tanam multikultur.

Analisis Risiko Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur

Risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur terdiri dari risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan. Ketiga jenis risiko ini dapat diketahui dengan analisis koefisien variasi (CV). Analisis koefisien variasi (CV) merupakan perbandingan antara nilai standar deviasi dengan nilai rata-rata atau nilai yang diharapkan sehingga dapat diketahui besarnya risiko relatif biaya, produksi dan pendapatan pada usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur (Pappas dan Hirschey, 1995).

a. Risiko Biaya

Perbandingan risiko biaya antara usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur dilakukan dengan analisis koefisien variasi (CV) dengan menggunakan data biaya usahatani, seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Risiko Biaya pada Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Uraian	Usahatani Lidah Buaya	
	Pola Monokultur	Pola Multikultur
Rata-rata Biaya	11.368.043,680	11.923.355,260
Standar Deviasi	1.013.165,860	827.121,890
Koefisien Variasi (CV)	0,089	0,069
CV (%)	8,910	6,930

Sumber: Analisis Data Primer (diolah), 2007

Tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai koefisien variasi usahatani lidah buaya pola monokultur lebih tinggi dibandingkan koefisien variasi usahatani lidah buaya pola multikultur. Ini berarti bahwa usahatani lidah buaya pola monokultur memiliki risiko biaya yang lebih tinggi dibandingkan usahatani lidah buaya pola multikultur. Hal ini disebabkan oleh adanya variasi biaya dalam hal penggunaan input (pupuk dan pestisida). Pupuk yang digunakan oleh petani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur adalah pupuk urea, KCl dan abu. Petani tidak lagi menggunakan pupuk kandang dan busukan kepala udang karena kurangnya ketersediaan bahan baku dari pupuk ini. Sebagai penggantinya, petani meningkatkan penggunaan abu

untuk meningkatkan kesuburan tanah. Berkurangnya jumlah perusahaan kayu (*sawmill*) menyebabkan abu *sawmill* menjadi langka, sehingga petani menggunakan abu yang berasal dari pembakaran sampah organik di lahan mereka. Tindakan ini dapat merugikan lingkungan karena pembakaran gambut untuk kegiatan pembukaan lahan dan pengadaan abu bakar akan menyebabkan polusi asap terutama pada musim kemarau. Untuk mengurangi polusi asap, petani melakukan pembakaran secara terkendali di gubuk atau pondok bakar sepanjang waktu sehingga tidak terjadi akumulasi asap seperti pada musim kemarau.

Variasi biaya juga dikarenakan harga pupuk kimia (urea, KCl) yang terus mengalami peningkatan, sehingga petani yang kekurangan modal akan mengurangi penggunaan inputnya sedangkan petani yang memiliki modal lebih besar akan menggunakan input secara optimal untuk meningkatkan hasil produksinya. Tingginya variabilitas biaya rata-rata petani lidah buaya pola monokultur disebabkan karena variasi biaya yang dikeluarkan oleh petani. Umumnya, bagi para petani yang memiliki modal dan mempunyai pelanggan tetap akan mengoptimalkan pemberian input untuk meningkatkan hasil produksi. Sebaliknya, para petani yang kekurangan modal dan tidak mempunyai pelanggan tetap cenderung meminimalisir pemberian input sehingga mengurangi biaya yang dikeluarkan.

Pada usahatani lidah buaya pola multikultur, variasi pengeluaran biaya tidak terlalu besar karena petani cenderung konsisten dalam pemberian input. Adanya kepastian pemasaran pepaya dan harga jual pepaya yang stabil dapat meningkatkan pendapatan petani sehingga petani lebih termotivasi dalam peningkatan hasil produksi usahatannya.

b. Risiko Produksi

Perbandingan risiko produksi antara usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur dilakukan dengan analisis koefisien variasi (CV) dengan menggunakan data produksi, seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Risiko Produksi pada Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Uraian	Usahatani Lidah Buaya	
	Pola Monokultur	Pola Multikultur
Rata-rata Produksi	78.714,150	71.750,000
Standar Deviasi	3.165,950	1.630,580
Koefisien Variasi (CV)	0,040	0,023
CV (%)	4,020	2,270

Sumber: Analisis Data Primer (diolah), 2007

Berdasarkan hasil analisis terlihat bahwa risiko produksi usahatani lidah buaya pola monokultur lebih tinggi dibandingkan pola multikultur. Hal ini mengindikasikan adanya variasi produksi yang lebih tinggi pada usahatani lidah buaya pola monokultur. Variasi produksi lidah buaya pola monokultur disebabkan oleh variasi dalam penggunaan input (pupuk dan pestisida). Petani lidah buaya pola monokultur yang memiliki modal dan konsisten dalam penggunaan input akan mendapatkan hasil produksi yang tinggi dan sebaliknya petani yang kekurangan modal akan mengurangi penggunaan input sehingga akan menurunkan hasil produksi.

Variasi produksi usahatani lidah buaya pola monokultur yang lebih besar juga disebabkan karena adanya serangan hama penyakit. Pada musim penghujan dengan intensitas curah hujan tinggi akan menyebabkan kondisi lembab pada lahan pertanian terutama pada lahan yang drainasenya jelek, hal ini bisa mengakibatkan tanaman terserang hama penyakit (penyakit busuk akar dan busuk daun). Pada keadaan ini, para petani berupaya mencari solusi permasalahan tersebut. Mereka mengantisipasi adanya serangan hama penyakit dengan menggunakan pestisida. Berdasarkan penelitian, petani lidah buaya pola multikultur lebih intensif dalam penggunaan pestisida dibandingkan petani lidah buaya pola monokultur.

c. Risiko Pendapatan

Risiko pendapatan dianalisis dengan menggunakan koefisien variasi (CV) dan selanjutnya dilakukan perbandingan risiko pendapatan antara usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur, seperti terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Risiko Pendapatan pada Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Uraian	Usahatani Lidah Buaya	
	Pola Monokultur	Pola Multikultur
Rata-rata Pendapatan	43.731.861,350	47.530.592,110
Standar Deviasi	2.350.352,460	1.563.218,250
Koefisien Variasi (CV)	0,054	0,033
CV (%)	5,370	3,290

Sumber: Analisis Data Primer (diolah), 2007

Tabel 5 menunjukkan bahwa risiko pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur lebih tinggi dibandingkan pola multikultur, yang mengindikasikan adanya variasi pendapatan yang lebih tinggi dalam usahatani lidah buaya pola monokultur. Hal ini disebabkan karena kurangnya jaminan pasar untuk hasil produksi pelepah segar lidah buaya dan rendahnya harga jual. Struktur pasar lidah buaya di Kalimantan Barat

cenderung bersifat oligopsoni, jumlah konsumen pelepah segar lidah buaya lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah produsen (petani lidah buaya). Konsumen utama yang merupakan konsumen dengan pembelian skala besar yaitu PT. Inaco yang merupakan cabang dari PT. Niramas Nusantara Internasional. Konsumen lainnya yaitu pengolah lidah buaya, pedagang pengecer dan eksportir, tetapi volume pembelian mereka masih sedikit jika dibandingkan hasil produksi pelepah segar lidah buaya yang bisa dihasilkan oleh petani.

Adanya struktur pasar yang bersifat oligopsoni menyebabkan petani cenderung tergantung pada konsumen terutama PT. Inaco. Hal ini menyebabkan posisi tawar menawar petani (*bargaining position*) petani lemah, sehingga harga ditentukan oleh PT. Inaco. Sebagai gambaran, pada awal berdirinya PT. Inaco, harga pelepah segar lidah buaya berkisar antara Rp 1.000–1.200/kg, tetapi karena hasil produksi yang berlimpah akhirnya harganya menurun dan sekarang berkisar antara Rp 600–800/kg. Harga Rp 800/kg untuk pelepah segar lidah buaya *grade A* (berat satu pelepah > 1 kg) dan harga Rp 600/kg untuk pelepah segar lidah buaya *grade B* (berat satu pelepah 0,8–1 kg). Untuk pelepah segar lidah buaya < 0,8 kg tidak dibeli oleh PT. Inaco sehingga petani hanya bisa menjual ke pengolah lidah buaya atau ke pedagang pengecer. Kurangnya minat konsumen akhir (rumah tangga) untuk langsung membeli pelepah segar lidah buaya disebabkan karena kepraktisannya. Tidak seperti pepaya, lidah buaya tidak bisa langsung dikonsumsi melainkan harus dikupas, dibersihkan dan direbus terlebih dahulu. Konsumen lebih menyukai untuk membeli lidah buaya dalam bentuk olahan misalnya minuman segar lidah buaya, dodol lidah buaya, manisan lidah buaya dan lainnya.

Pada usahatani lidah buaya pola multikultur, adanya risiko pendapatan pada tanaman lidah buaya dapat diimbangi dengan tanaman pepaya. Berbeda dengan tanaman lidah buaya, struktur pasar dan harga jual tanaman pepaya lebih stabil. Hasil produksi pepaya sebagian besar dapat terserap oleh pasar dan jumlah konsumen cukup banyak mulai dari pedagang besar, pengecer maupun konsumen akhir. Harga jual pepaya di tingkat petani yaitu Rp 1.000/kg. Tingginya minat konsumen terhadap pepaya dikarenakan tingginya kandungan vitamin dalam buah ini dan juga merupakan buah siap saji (bisa langsung dikonsumsi).

Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur

Perilaku petani terhadap risiko dianalisis dengan menggunakan pendekatan model utilitas kuadrat. Penentuan perilaku petani terhadap risiko ini didasarkan pada prinsip *Bernoulli* dan Teknik *Von Neumann Morgenstern* yang disempurnakan dengan probabilitas netral (50 : 50). Probabilitas netral ini merupakan kondisi keseimbangan antara kondisi yang pasti dan yang tidak pasti atau kondisi antara hasil yang diharapkan dengan

hasil yang sesungguhnya terjadi. Nilai keseimbangan ini disebut *certainty equivalent* (CE). Setiap petani memiliki nilai CE yang berbeda sehingga setiap petani akan mempunyai kurva utilitas yang berbeda karena adanya perbedaan dalam pemberian nilai pada jumlah uang yang diperolehnya.

Penentuan CE ini diawali dengan menentukan pendapatan pesimistik dan pendapatan optimistik yang diperoleh petani. Pendapatan pesimistik ini adalah pendapatan terendah secara teoritis yaitu pada saat petani tidak berproduksi sama sekali, sedangkan pendapatan optimistik adalah pendapatan tertinggi petani berdasarkan preferensi petani yang ada. Selanjutnya berdasarkan pendapatan pesimistik dan optimistik tersebut dilakukan penjajakan pada petani sampai tercapai tingkat pendapatan terendah yang dapat ditaksir petani dan merupakan pendapatan pada kondisi subyektif (CE). Nilai CE ini nantinya merupakan acuan dalam menentukan skala utilitas CE.

Setelah diperoleh nilai CE dan skala indeks utilitasnya maka dilakukan pengujian dengan menggunakan uji regresi kuadratik. Regresi tersebut menghasilkan nilai koefisien risiko yang berguna untuk mengetahui jenis perilaku petani terhadap risiko usahatani. Koefisien risiko sama dengan nol berarti petani berperilaku netral terhadap risiko. Koefisien risiko bernilai positif berarti petani berperilaku berani terhadap risiko. Koefisien risiko bernilai negatif berarti petani berperilaku enggan terhadap risiko. Variasi jenis perilaku petani lidah buaya pola monokultur dan multikultur terhadap risiko dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Perilaku terhadap Risiko	Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur		Usahatani Lidah Buaya Pola Multikultur	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Berani	11	40,740	3	7,890
Netral	12	44,440	24	63,160
Enggan	4	14,820	11	28,950
Total	27	100,000	38	100,000

Sumber: Analisis Data Primer (diolah), 2007

Berdasarkan hasil uji t, dapat diambil kesimpulan mengenai perilaku petani lidah buaya pola monokultur terhadap risiko seperti terlihat pada Tabel 6 yang menunjukkan bahwa 11 orang petani (40,74%) berperilaku berani terhadap risiko, sebanyak 12 orang petani (44,44%) berperilaku netral terhadap risiko, dan sisanya hanya 4 orang petani (14,82%) berperilaku enggan terhadap risiko. Berdasarkan hasil uji t, dapat diambil kesimpulan mengenai perilaku petani lidah buaya pola multikultur terhadap

risiko seperti terlihat pada Tabel 6 yang menunjukkan bahwa hanya 3 orang petani (7,89%) berperilaku berani terhadap risiko, sebanyak 24 orang petani (63,16%) berperilaku netral terhadap risiko, dan sisanya 11 orang petani (28,95%) berperilaku enggan terhadap risiko.

Berdasarkan hasil analisis, terlihat bahwa petani lidah buaya pola monokultur lebih berani dalam menanggung risiko usahatani. Hal ini sesuai dengan hasil analisis koefisien variasi yang menunjukkan bahwa risiko usahatani (risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan) lidah buaya pola monokultur lebih besar daripada risiko pola multikultur. Perilaku berani terhadap risiko ini ditunjukkan dengan sikap petani yang tetap melaksanakan usahatani lidah buaya pola monokultur meskipun dengan pendapatan yang lebih sedikit dan risiko yang lebih besar jika dibandingkan dengan pola multikultur.

Pada usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur, keberanian petani dalam menanggung risiko disebabkan oleh adanya beberapa faktor pendukung yang merupakan kelebihan tanaman lidah buaya, diantaranya yaitu tanaman ini merupakan komoditas unggulan daerah Kalimantan Barat yang ditunjukkan dengan tingginya tingkat adaptasi tanaman lidah buaya pada lahan gambut jika dibandingkan dengan tanaman lain, umur ekonomis tanaman lidah buaya yang tinggi (berkisar \pm 5 tahun), petani bisa memproduksi bibit sendiri, kemudahan dalam pemeliharaan tanaman, kurangnya hama penyakit, tingginya hasil produksi, dan penundaan waktu panen. Selain itu, petani umumnya tetap berusaha lidah buaya dengan keyakinan bahwa harga jual lidah buaya bisa meningkat kembali dan mampu memberikan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas lain. Beberapa dari petani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur memiliki usaha pengolahan lidah buaya skala rumah tangga yaitu pembuatan dodol lidah buaya dan manisan lidah buaya sehingga dapat menampung hasil produksi mereka dan meningkatkan pendapatan.

Khusus pada usahatani lidah buaya pola monokultur, petani yang berperilaku berani risiko sebagian besar memiliki pelanggan tetap untuk pemasaran hasil produksi mereka, misalnya dari *home industry* pengolah lidah buaya, restoran, rumah makan, dan pedagang pengecer sehingga mereka tidak terlalu khawatir dalam pemasaran hasil produksi mereka. Pada usahatani lidah buaya pola multikultur, perilaku berani risiko dikarenakan petani mengkombinasikan tanaman lidah buaya dengan tanaman pepaya, sehingga petani bisa meningkatkan pendapatannya karena harga jual pepaya yang lebih tinggi. Perilaku berani risiko pada usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur diwujudkan dengan menggunakan input secara optimal untuk meningkatkan hasil produksi.

Petani yang berperilaku netral terhadap risiko cenderung berusaha lidah buaya berdasarkan kebiasaan yang turun–temurun. Mereka hanya melihat bahwa pendapatan usahatani mencukupi kebutuhan rumah tangganya. Petani ini

tidak mementingkan risiko usahatani sehingga jika ada tambahan modal mungkin mereka akan menambah input demi penerimaan yang lebih tinggi. Sebagian besar petani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur yang berperilaku netral terhadap risiko tidak mempertimbangkan risiko usahatani melainkan hanya melihat besarnya pendapatan yang diperoleh. Pada keadaan ini mereka telah merasa puas dengan pendapatan yang diperoleh.

Perbedaan perilaku netral risiko antara pola monokultur dan pola multikultur disebabkan karena luas lahan yang dimiliki oleh petani. Petani lidah buaya pola monokultur memiliki luas lahan yang kecil sehingga mereka tidak bisa beralih ke pola multikultur, sedangkan petani lidah buaya pola multikultur memiliki lahan yang lebih luas sehingga bisa dengan mudah mengkombinasikan tanaman lidah buaya dengan pepaya. Petani yang berperilaku netral risiko akan mengubah keputusan penggunaan input dan teknik budidaya jika telah melihat adanya pendapatan yang lebih tinggi dari petani lain yang telah mengadopsi teknik baru. Perilaku netral terhadap risiko ini juga dipengaruhi oleh karakteristik daerah tempat berusahatani. Hal ini sesuai dengan pendapat Sabrani (1989) bahwa perilaku petani akan berbeda karena lingkungan produksi yang berbeda.

Petani yang berperilaku enggan risiko pada usahatani lidah buaya pola monokultur dan pola multikultur lebih suka meminimumkan risiko usahatannya. Kelompok petani ini memilih untuk meminimumkan penggunaan input untuk meminimumkan biaya. Mereka tidak mementingkan produksi dan penerimaan yang tinggi melainkan telah puas dengan penerimaan yang mencukupi kebutuhan pokok untuk anggota keluarganya. Perilaku enggan risiko pada petani lidah buaya pola monokultur disebabkan karena kecilnya luas lahan yang dimiliki oleh petani sehingga tidak bisa beralih ke pola multikultur. Kurangnya jaminan pemasaran dan harga jual yang rendah mengakibatkan pendapatan petani menurun sehingga petani mengurangi penggunaan input dalam usahatani lidah buaya. Perilaku enggan terhadap risiko lebih banyak dimiliki oleh petani lidah buaya pola multikultur. Hal ini dibuktikan dengan keputusan untuk mengurangi luasan areal penanaman lidah buaya dan menggantikannya dengan tanaman pepaya. Perlu diketahui bahwa pada awalnya hampir keseluruhan petani lidah buaya di Kecamatan Pontianak Utara menerapkan pola monokultur, tetapi karena kurangnya jaminan pasar dan harga jual yang menurun maka beberapa dari petani mulai mengurangi jumlah penanaman tanaman lidah buaya dan beralih kepada tanaman pepaya. Petani lidah buaya pola monokultur yang berperilaku enggan terhadap risiko biasanya memiliki luasan lahan yang kecil dan sulit bagi mereka untuk beralih ke pola multikultur sehingga mereka cenderung lebih mengurangi penggunaan input dalam usahatannya.

Faktor–faktor yang Mempengaruhi Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur

Hasil analisis regresi berganda mengenai faktor–faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko usahatani lidah buaya pola monokultur dan multikultur diperlihatkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Faktor–faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Lidah Buaya Pola Monokultur dan Pola Multikultur di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2007

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Umur	-2,52E-10**	1,24E-10	-2,035	0,047
Pendidikan	-2,45E-10 ^{TS}	2,87E-10	-0,852	0,398
Tanggung	-1,46E-09*	7,41E-10	-1,974	0,053
Luas Lahan	2,71E-10 ^{TS}	1,64E-09	0,165	0,869
Pengalaman	9,58E-10***	2,99E-10	3,206	0,002
Pola Tanam	-4,05E-09**	1,75E-09	-2,311	0,024
Etnis	4,73E-09***	1,70E-09	2,780	0,007
C	8,10E-09 ^{TS}	7,48E-09	1,083	0,284
<i>R-squared</i>	0,365	<i>F-statistic</i>	4,684***	
<i>Adjusted R-squared</i>	0,287	<i>Prob(F-statistic)</i>	0,000336	

Sumber : Analisis Data Primer (diolah), 2007
 Catatan : *** Signifikan pada tingkat kepercayaan 99%
 ** Signifikan pada tingkat kepercayaan 95%
 * Signifikan pada tingkat kepercayaan 90%
 TS Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh hasil analisis regresi linier berganda dalam persamaan berikut.

$$b_2 = 8,10 \times 10^{-09} - 2,52 \times 10^{-10} X_1 - 2,45 \times 10^{-10} X_2 - 1,46 \times 10^{-09} X_3 + 2,71 \times 10^{-10} X_4 + 9,58 \times 10^{-10} X_5 - 4,05 \times 10^{-09} D_1 + 4,73 \times 10^{-09} D_2 + \mu$$

Hasil analisis memperlihatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,365. Angka ini menyatakan bahwa variabel–variabel *independent* seperti umur, lama pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, pengalaman usahatani, *dummy* pola tanam dan *dummy* etnis (ras) petani secara simultan mampu menjelaskan variabel perilaku petani terhadap risiko (b_2) sebesar 36,50%, sedangkan sisanya sebesar 63,50% perilaku petani terhadap risiko diterangkan oleh variabel lain di luar model. Hasil uji regresi linier berganda antara koefisien risiko dengan faktor–faktor sosial ekonomi menunjukkan F_{hitung} sebesar 4,684 dengan probabilitas 0,000336. Oleh karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ (2,95) pada tingkat kepercayaan 99% maka H_0 ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel umur, lama pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, pengalaman usahatani,

dummy pola tanam dan *dummy* etnis (ras) petani secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata pada perilaku petani terhadap risiko.

Hasil analisis regresi pada Tabel 7 menunjukkan bahwa ada beberapa variabel bebas yang berpengaruh nyata pada perilaku petani terhadap risiko, yaitu umur petani, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usahatani, *dummy* pola tanam dan *dummy* etnis (ras) petani. Variabel bebas yang tidak berpengaruh nyata pada perilaku petani terhadap risiko, yaitu pendidikan formal dan luas lahan. Pertambahan umur dan jumlah tanggungan keluarga akan meningkatkan keengganan petani terhadap risiko usahatannya, sedangkan pertambahan pengalaman berusahatani akan meningkatkan keberanian petani terhadap risiko usahatannya. Petani lidah buaya pola monokultur lebih berani terhadap risiko dibandingkan petani lidah buaya pola multikultur dan petani etnis Cina lebih berani terhadap risiko dibandingkan petani etnis non Cina.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rata-rata biaya dan rata-rata pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur lebih kecil dibandingkan usahatani lidah buaya pola multikultur, sedangkan rata-rata produksi usahatani lidah buaya pola monokultur lebih besar dibandingkan usahatani lidah buaya pola multikultur.
2. Risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani lidah buaya pola monokultur lebih tinggi dibandingkan usahatani lidah buaya pola multikultur. Risiko biaya disebabkan adanya variasi pada biaya yang dikeluarkan dalam penggunaan input sebagai akibat dari kurangnya ketersediaan pupuk organik dan tingginya harga pupuk kimia. Risiko produksi disebabkan adanya variasi dalam penggunaan input dan serangan hama penyakit terutama pada musim penghujan. Risiko pendapatan disebabkan karena kurangnya jaminan pasar dan harga jual pelepah segar lidah buaya yang rendah.
3. Petani lidah buaya pola monokultur yang berperilaku berani terhadap risiko sebanyak 40,74%, sedangkan petani lidah buaya pola multikultur hanya sebanyak 7,89%. Petani lidah buaya pola monokultur yang berperilaku netral terhadap risiko sebanyak 44,44%, sedangkan petani lidah buaya pola multikultur sebanyak 63,16%. Petani lidah buaya pola monokultur yang berperilaku enggan terhadap risiko sebanyak 14,82% sedangkan petani lidah buaya pola multikultur hanya sebanyak 28,95%.
4. Perilaku petani terhadap risiko dipengaruhi oleh umur petani, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman berusahatani, *dummy* pola tanam dan *dummy* etnis (ras) petani. Pertambahan pengalaman berusahatani akan meningkatkan keberanian petani terhadap risiko usahatannya, sedangkan pertambahan umur dan jumlah tanggungan keluarga akan

AGRO EKONOMI

meningkatkan keengganan petani terhadap risiko usahatani. Petani lidah buaya pola monokultur lebih berani terhadap risiko dibandingkan petani lidah buaya pola multikultur dan petani etnis Cina lebih berani terhadap risiko dibandingkan petani etnis non Cina.

Saran

1. Pengembangan tanaman lidah buaya sebagai komoditas unggulan daerah Kalimantan Barat bermanfaat untuk meningkatkan pendapatan petani. Tetapi dalam pelaksanaannya, petani dihadapkan pada risiko dalam usahatani lidah buaya, yaitu risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan. Salah satu cara untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan pendapatan petani yaitu dengan pelaksanaan usahatani lidah buaya pola multikultur. Pelaksanaan usahatani lidah buaya pola multikultur membutuhkan biaya produksi yang lebih tinggi, sehingga diperlukan dukungan dari pemerintah dan instansi terkait terutama dalam bantuan penyediaan modal dan sarana produksi.
2. Risiko usahatani lidah buaya juga dapat diminimalkan dengan cara melakukan proses pengolahan hasil panen lidah buaya meliputi minuman lidah buaya, dodol lidah buaya, manisan lidah buaya, teh lidah buaya, tepung lidah buaya dan lain-lain. Melalui kegiatan industri rumah tangga pengolahan lidah buaya, diharapkan dapat menampung hasil produksi panen lidah buaya terutama pada saat panen berlimpah dan sekaligus dapat meningkatkan pendapatan petani.
3. Melakukan kerjasama dengan konsumen utama pelepah segar lidah buaya yaitu PT. Niramas Utama, pedagang pengecer, pedagang besar dan industri rumah tangga pengolahan lidah buaya.
4. Melakukan kerjasama dengan pihak pemerintah dan instansi terkait untuk meningkatkan pemasaran pelepah segar lidah buaya dan hasil olahan lidah buaya baik dari segi peningkatan jumlah konsumen maupun peningkatan jumlah penjualan.
5. Mengaktifkan kegiatan petani lidah buaya melalui Asosiasi Petani *Aloe vera* (APA) dalam bentuk budidaya, penyediaan sarana produksi, pemasaran, pengolahan hasil panen, penyuluhan, dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Furnawanthi, I., 2002. *Khasiat dan Manfaat Tanaman Lidah Buaya Si Tanaman Ajaib*. Jakarta: BPPT dan Agro Media Pustaka.
- Kountur, R., 2005. *Statistik Praktis Pengolahan Data untuk Penyusunan Skripsi dan Tesis*. Jakarta: PPM.
- Pappas, J. M. dan M. Hirschey., 1995. *Ekonomi Managerial*. Penerjemah : Daniel Wirajaya Jilid 2. Jakarta: Bina Aksara.

AGRO EKONOMI

- Sabrani, M., 1989. *Perilaku Petani Peternak Domba dalam Alokasi Sumberdaya. Disertasi*. Ekonomi Pertanian Fakultas Pasaca Sarjana Universitas Gadjah Mada
- Soekartawi, Rusmadi dan Damaijati., 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis. Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wahjono, E. dan Koesnandar., 2002. *Mengebunkan Lidah Buaya Secara Intensif*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Widiastuti, D. dan Hatta., 2002. *Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya Pertanian di Kalimantan Barat*. Pontianak: BPTP Kalimantan Barat.