

**PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL TERHADAP  
KINERJA AGROINDUSTRI PENGOLAHAN LIDAH BUAYA  
DI KOTA PONTIANAK**

***INFLUENCE OF INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS ON  
PERFORMANCE OF Aloe vera PROCESSING INDUSTRY  
IN PONTIANAK CITY***

**Melia Puspitasari<sup>1</sup>, Budi Setiawan<sup>2</sup>, Djoko Koestiono<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Barat*

<sup>2</sup>*Jurusan Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya*

*Received January 29, 2019 – Accepted September 12, 2019 – Available online November 13, 2019*

**ABSTRACT**

*Aloe vera in the city of Pontianak has been processed into various forms of processed products. However, problems faced include the nutritional content of processed products not in accordance with International Aloe Science Council (IASC) standards. Objectives of the research are: (1) to analyze the influence of internal factors on performance of Aloe vera processing industry, (2) to analyze the influence of external factors on performance of Aloe vera agro-industry in Pontianak city. Sampling method is purposive sampling that is 22 business perpetrators of Aloe vera processing industry in Pontianak city. The analysis used Structural Equation Model (SEM) method with WarpPLS 5.0 software. The analysis result shows that internal and external factors significantly influence the performance of Aloe vera agroindustry respectively with p-value value is 0.03 and <0.001 with each coefficient is 0.80 and 0.98. While the value of R<sup>2</sup> is 0.95, that is indicate that 95 percent performance of Aloe vera agro-industry influenced by internal factors and external factors and the rest as much as five percent influenced by other factors.*

*Key-words: local wisdom, Aloe vera, site specific*

**INTISARI**

Lidah buaya di Pontianak diolah menjadi berbagai produk olahan. Permasalahannya diantaranya adalah kandungan nutrisi produk olahan belum sesuai standar International Aloe Science Council (IASC). Tujuan penelitian: (1) menganalisis pengaruh faktor internal terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di Pontianak, (2) menganalisis pengaruh faktor eksternal terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di Pontianak. Metode pengambilan sampel: secara purposive sampling, yaitu 22 pelaku usaha agroindustri pengolahan lidah buaya di Pontianak. Analisis menggunakan metode Struktural Equation Model (SEM) dengan software WarpPLS 5.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor internal dan eksternal signifikan berpengaruh terhadap kinerja agroindustri lidah buaya masing-masing dengan nilai p-value adalah 0.03 dan < 0.001 dengan koefisien masing-masing adalah 0.80 dan 0.98. Sementara nilai R<sup>2</sup> adalah 0.95 yang menunjukkan bahwa 95 persen kinerja agroindustri lidah buaya dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal dan sisanya sebanyak lima persen dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Kata kunci: kearifan lokal, lidah buaya, spesifik lokasi

---

<sup>1</sup> Alamat penulis untuk korespondensi: Melia Puspitasari. Email: puspitasari\_melia78@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Agroindustri sangat berperan dalam kegiatan pembangunan daerah baik dalam sasaran pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi, maupun stabilitas nasional (Soekartawi 2000).

Agroindustri telah memberikan kontribusi terhadap perekonomian nasional, hal ini dapat dilihat pada nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Secara nasional nilai PDB pada industri makanan dan minuman pada tahun 2014 mencapai 560,62 trilyun rupiah atau memberi kontribusi sebesar 5,32 persen terhadap total nilai PDB. Sementara nilai PDB pada bidang usaha kimia farmasi dan obat tradisional adalah 179,34 trilyun rupiah pada tahun 2014 atau memberi kontribusi sebesar 1,70 persen terhadap nilai total PDB (BPS 2015). Namun demikian jika dilihat secara regional tahun 2015 maka nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di kota Pontianak pada industri pengolahan mencapai 4,58 trilyun rupiah dengan kontribusi terhadap nilai total PDRB sebesar 16,59 persen (BPS Kota Pontianak 2016).

Pemanfaatan pangan lokal merupakan bentuk kearifan lokal. Menurut Djaenuderajat (2010), kearifan lokal merupakan bagian dari sistem adaptasi masyarakat terhadap lingkungannya, sehingga masyarakat telah mengetahui dengan baik kondisi alam dan lingkungannya sendiri. Indonesia yang memiliki kekayaan budaya daerah ternyata juga memiliki kekayaan kearifan lokal pada bidang usaha pertanian dan berbagai olahan bahan makanan. Hal ini perlu dikaji kembali dan disesuaikan dengan kondisi yang terjadi saat ini sehingga dapat mengatasi krisis pangan.

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) di Kota Pontianak, Kalimantan Barat bersifat spesifik lokasi. Tanaman yang ditanam pada lahan gambut dengan cahaya matahari penuh (karena terletak di daerah katulistiwa) dapat menghasilkan pelepah super dengan ukuran lebih besar. Hasil panen pelepah lidah buaya dapat mencapai berat 0,8 hingga 1,2 kg dengan lebar  $\pm$  10 cm dan ketebalan daging dua hingga tiga cm. Pengembangan lidah buaya di kota Pontianak merupakan bentuk kearifan lokal.

Saat ini produk lidah buaya di Kota Pontianak sudah banyak dikembangkan menjadi berbagai produk pangan olahan mulai dari minuman, dodol, jelly, kerupuk, coklat, dan lain-lain yang tentunya memberikan nilai tambah bagi produk tersebut.

Dalam perkembangannya, agroindustri lidah buaya di Kota Pontianak masih menghadapi berbagai permasalahan, diantaranya menurut Dimiyati & Sahari (2002), kandungan nutrisi seperti vitamin, mineral, enzim, dan asam amino pada produk olahan lidah buaya belum sesuai dengan standar *International Aloe Science Council* (IASC). Hal ini disebabkan karena masih rendahnya teknik pengolahan yang digunakan, sehingga kandungan nutrisi pada produk olahan menjadi berkurang. Standar yang ditetapkan oleh IASC adalah lidah buaya pada saat diolah menjadi suatu produk harus memiliki kandungan nutrisi yang sama dengan lidah buaya dalam keadaan segar atau belum diolah. Di samping itu menurut Ellyta (2006), kualitas produk yang dihasilkan belum sesuai dengan apa yang diinginkan pasar, padahal kualitas produk yang dihasilkan merupakan faktor utama penentu harga dan permintaan produk di pasar domestik maupun ekspor.

Kemampuan untuk menjamin kualitas sesuai dengan permintaan konsumen merupakan kunci keunggulan kompetitif. Namun, untuk meningkatkan kualitas produk lidah buaya, pengusaha masih terkendala dengan modal produksi.

Crijns & Ooghi (2000) mengungkapkan bahwa setiap pertumbuhan usaha merupakan hasil dari dua lingkungan tempat dilakukannya usaha, yaitu lingkungan internal dan eksternal. Perubahan lingkungan internal suatu usaha yang berpengaruh terhadap kinerja usaha terdiri atas sumber daya fisik, keuangan, dan teknologi (Ghemawat 1997). Wilkinson (2002) menyatakan bahwa usaha kecil dan mikro akan tumbuh bilamana lingkungan aturan atau kebijakan mendukung, lingkungan makro ekonomi dikelola dengan baik, stabil dan dapat diprediksi, informasi dapat dipercaya dan mudah diakses, serta lingkungan sosial mendorong dan menghargai keberhasilan usaha tersebut. Perkembangan *home industry* pengolahan lidah buaya di Kota Pontianak mengalami pasang surut yang dapat diukur dari kinerja usahanya.

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh faktor internal terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak.
2. Menganalisis pengaruh faktor eksternal terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak.

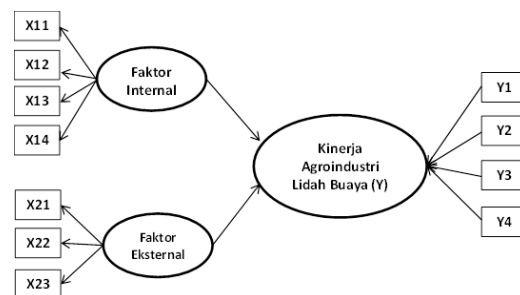
## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kota Pontianak sebagai pusat pengembangan agroindustri pengolahan lidah buaya. Lokasi agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak dengan populasi

agroindustri pengolahan lidah buaya berjumlah 22 unit usaha pengolahan yang yang tergolong ke dalam unit usaha kecil dan menengah (UKM). Penentuan sampel dari setiap kecamatan dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) yang diambil dari populasi yang ada, yaitu 22 unit usaha. Waktu pelaksanaan penelitian adalah selama tiga bulan dengan waktu pengambilan data di lokasi penelitian mulai dari bulan April 2017 sampai dengan Juni 2017.

Metode analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu analisis *Structural Equation Model* (SEM) dengan software WarpPLS 5.0 melalui tahapan sebagai berikut.

### a. Diagram Jalur Analisis SEM



Gambar 1. Diagram path analisis SEM

Keterangan :

- X<sub>11</sub> = SDM
- X<sub>12</sub> = teknis produksi dan operasi
- X<sub>13</sub> = pasar dan pemasaran
- X<sub>21</sub> = kebijakan pemerintah
- X<sub>22</sub> = Sosial ekonomi dan budaya
- X<sub>23</sub> = Peranan lembaga terkait
- Y<sub>1</sub> = laju pertumbuhan penjualan
- Y<sub>2</sub> = laju pertumbuhan modal
- Y<sub>3</sub> = laju pertumbuhan tenaga kerja
- Y<sub>4</sub> = laju pertumbuhan keuntungan.

### b. Konversi Diagram jalur ke dalam persamaan

1. Outer model

Untuk variabel laten eksogen faktor internal ( $x_1$ ) merupakan model reflektif dengan bentuk persamaannya:

$$X_{11} = \lambda_{x11} \xi_1 + \delta_1$$

$$X_{12} = \lambda_{x12} \xi_1 + \delta_2$$

$$X_{13} = \lambda_{x13} \xi_1 + \delta_3$$

$$X_{14} = \lambda_{x14} \xi_1 + \delta_4$$

Untuk variabel laten eksogen faktor eksternal ( $x_2$ ), merupakan model reflektif dengan bentuk persamaannya:

$$X_{21} = \lambda_{x21} \xi_2 + \delta_2$$

$$X_{22} = \lambda_{x22} \xi_2 + \delta_3$$

$$X_{23} = \lambda_{x23} \xi_2 + \delta_4$$

Untuk variabel laten endogen kinerja usaha agroindustri lidah buaya ( $Y$ ), merupakan model formatif dengan bentuk persamaan:

$$Y = \lambda_{y1} \eta_1 + \lambda_{y2} \eta_2 + \lambda_{y3} \eta_3 + \lambda_{y4} \eta_4 + \varepsilon$$

## 2. Inner Model

Inner model adalah spesifikasi hubungan antar-variabel laten (*structural model*), disebut juga dengan *inner relation*, menggambarkan hubungan antar-variabel laten berdasarkan teori *substantive* penelitian. Pada model WarpPLS 5.0 inner model dinyatakan dalam sistem persamaan berikut.

$$\eta = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \zeta$$

Notasi yang digunakan dalam WarpPLS:

$\xi$  = Ksi, variabel latent eksogen

$\eta$  = Eta, variabel laten endogen

$\lambda_x$  = Lamnda (kecil), loading faktor variabel latent eksogen

$\lambda_y$  = Lamnda (kecil), loading faktor variabel latent endogen

$\Lambda_x$  = Lamnda (besar), matriks loading faktor variabel latent eksogen

$\Lambda_y$  = Lamnda (besar), matriks loading factor variabel laten endogen

$\beta$  = Beta (kecil), koefisien pngruh var. endogen terhadap endogen

$\gamma$  = Gamma (kecil), koefisien pengaruh

var. eksogen terhadap endogen

$\zeta$  = Zeta (kecil), galat model

$\delta$  = Delta (kecil), galat pengukuran pada variabel laten eksogen

$\varepsilon$  = Epsilon (kecil), galat pengukuran pada variabel latent endogen

## c. Goodness Of Fit

### 1. Outer Model

**Discriminant validity.** Membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antar-konstruk lainnya dalam model, jika *square root of average variance extracted* (AVE) konstruk lebih besar dari korelasi dengan seluruh konstruk lainnya maka dikatakan memiliki *discriminant validity* yang baik. Direkomendasikan nilai pengukuran harus lebih besar dari 0.50.

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$$

**Composite Reliability.** Kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik jika memiliki *composite reliability*  $\geq 0.7$ , walaupun bukan merupakan standar absolut.

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)}$$

**Cronbach's alpha.** *Cronbach's alpha* dalam hal ini digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian (Mc. Daniel & Gates 2013: 289). *Cronbach alpha* merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar antara nol dan satu (Hair et al. 2010: 92).

Rumus untuk menghitung koefisien Cronbach's alpha adalah:

$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_{\delta}^2}{\sigma_{\epsilon}^2} \right]$$

Keterangan ;

r = koefisien reliabilitas instrument  
(Cronbach's alpha)

k = banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma_{\delta}^2$  = total varians butir

$\sigma_{\epsilon}^2$  = total varians

## 2. Inner Model

Dalam SEM tidak boleh tergantung pada satu indeks atau beberapa indeks fit, tetapi sebaiknya mempertimbangkan seluruh indeks fit. Berikut ini disajikan tabel beberapa indeks fit inner model dalam SEM.

Tabel 1. Goodness of fit Inner Model

Model Fit and Quality Indices	Kriteria Fit
APC	p < 0.05
ARS	p < 0.05
AARS	p < 0.05
AVIF	acceptable if $\leq 5$ Ideally $\leq 3.3$
AFVIF	acceptable if $\leq 5$ Ideally $\leq 3.3$
GoF	Small $\geq 0.1$ , medium $\geq 0.25$
SPR	Large $\geq 0.36$ Acceptable If $\geq 0.7$
RSCR	Ideally = 1 Acceptable If $\geq 0.9$
Statistical suppression ratio	Ideally = 1 Acceptable If $\geq 0.7$
NLBCDR	Acceptable If $\geq 0.7$

**Pengujian Hipotesis.** Pengujian hipotesis ( $\gamma$ ) dilakukan dengan metode resampling Bootstrap yang dikembangkan oleh Geisser & Stone. Hipotesis statistik pengaruh variabel laten eksogen terhadap endogen adalah :

H1; faktor internal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak.

H2: faktor eksternal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak.

Jika p-value < 0.05 pada taraf lima persen maka signifikan dan terima Ho. Sebaliknya jika p-value > 0.05 pada taraf lima persen maka tidak signifikan dan tolak Ho

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Konversi Diagram Jalur Ke dalam Sistem Persamaan. Outer Model.** Untuk variabel laten eksogen faktor internal ( $X_1$ ) merupakan model reflektif dengan bentuk persamaannya;

$$SDM = 0.806 F.INT + \delta_1$$

$$KEU = 0.681 F.INT + \delta_2$$

$$TPO = 0.946 F.INT + \delta_3$$

$$PSR = 0.921 F.INT + \delta_4$$

Berdasarkan persamaan di atas dengan melihat nilai *loading factor* dapat dijelaskan bahwa indikator teknis produksi dan operasi (TPO) memiliki loading faktor tertinggi, yaitu 0.942 sehingga memiliki kontribusi 0.942 dalam menjelaskan variable faktor internal. Sementara nilai *loading factor* terendah adalah indikator keuangan sebesar 0.681 yang berarti bahwa kontribusi indikator keuangan dalam menjelaskan *variable factor* internal sebagai variabel latennya adalah 0.681.

Untuk variabel laten eksogen faktor eksternal ( $x_2$ ), merupakan model reflektif dengan bentuk persamaannya;

$$KP = 0.856 F.EKS + \delta_2$$

$$SEB = 0.772 F.EKST + \delta_3$$

$$PLT = 0.893 F.EKST + \delta_4$$

Berdasarkan persamaan tersebut, dijelaskan bahwa indikator kebijakan

pemerintah ( $X_{21}$ ) memiliki nilai *loading factor* yang cukup tinggi, yaitu 0,856 sehingga dapat dikatakan memiliki kontribusi yang cukup tinggi dalam menjelaskan konstruk latennya, yaitu *variable factor* eksternal. Begitu pula dengan indikator sosial ekonomi dan budaya ( $X_{22}$ ) dan peranan lembaga terkait ( $X_{23}$ ) memiliki kontribusi masing-masing 0.772 atau 77.2 persen dan 0.893 atau 89.3 persen terhadap faktor eksternal dalam menjelaskan konstruk latennya, yaitu *variable factor* eksternal.

Untuk variabel laten endogen kinerja usaha agroindustri lidah buaya (Y), merupakan model formatif dengan bentuk persamaan:

$$\text{KIN} = 0,696 \text{ LPP} + 0,675 \text{ LPM} + 0,470 \text{ LTK} + 0,552 \text{ LPK} + \varepsilon$$

Persamaan tersebut menjelaskan bahwa variabel laten kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya terbentuk dari empat indikator formatif yang meliputi laju pertumbuhan penjualan (LPP), laju pertumbuhan modal (LPM), laju pertumbuhan tenaga kerja (PLTK), dan laju pertumbuhan keuntungan (LPK). Keempat indikator tersebut memiliki nilai *weight relation* positif. Hal ini menunjukkan bahwa keempat indikator membentuk variabel laten kinerja secara positif yang berarti semakin tinggi kontribusi dari masing-masing indikator maka akan meningkatkan kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya.

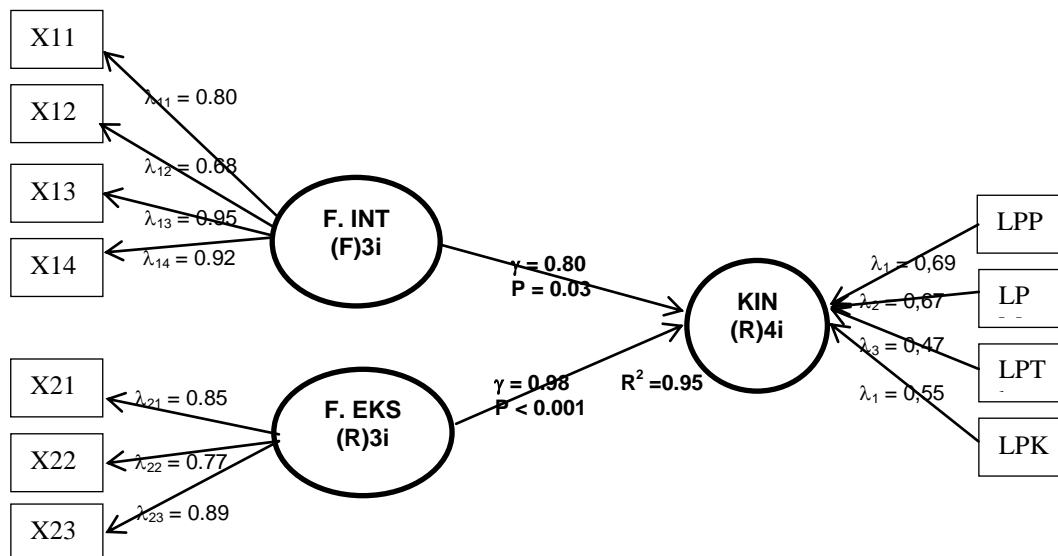
**Inner Model.** Inner model adalah spesifikasi hubungan antar-variabel laten (*structural model*), disebut juga dengan *inner relation*, menggambarkan hubungan antar-variabel laten berdasarkan teori *substantive* penelitian. Tanpa kehilangan sifat umumnya, diasumsikan bahwa variabel

laten dan indikator atau variabel manifest di skala *zero means* dan unit varian sama dengan satu. Pada model WarpPLS 5.0 inner model dinyatakan dalam sistem persamaan berikut.

$$\text{KIN} = 0.73 \text{ F.INT} + 0.98 \text{ F.EKST} + \zeta$$

Berdasarkan persamaan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa pengaruh variabel eksogen faktor internal ( $X_1$ ) terhadap variabel endogen kinerja (Y) positif, yaitu 0.80 dan signifikan jika dilihat dari nilai p-value 0.03, di sini nilai tersebut  $< 0.05$ . Pengaruh variabel eksogen faktor eksternal ( $X_2$ ) terhadap variabel endogen kinerja (Y) positif, yaitu 0.98 dan signifikan jika dilihat dari nilai p-value  $< 0.001$  yang berarti bahwa setiap terjadi perubahan kenaikan pada variabel eksogen faktor internal maupun eksternal maka akan terjadi kenaikan pada variabel endogen kinerja agroindustri lidah buaya.

**Goodness of Fit Outer Model.** *Goodness of fit outer model* digunakan untuk melihat tingkat kecocokan model di dalam outer model. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa dalam outer model penelitian ini terdapat tiga variabel laten yang diukur oleh masing-masing indikatornya. Variabel laten tersebut adalah faktor internal, faktor eksternal, dan kinerja agroindustri. Berdasarkan Tabel 2, tingkat kecocokan *outer model* dilihat berdasarkan nilai *Discriminant Validity (AVE)*, *Composite reliability*, dan *Cronbach's alpha*. Model dikatakan fit jika nilai *Discriminant Validity (AVE)* lebih besar ( $>$ ) dari 0.50, nilai *Composite reliability* lebih besar atau sama dengan ( $\geq$ ) 0.70 dan nilai *cronbach's alpha*  $> 0.6$ . Berdasarkan Tabel 2, seluruh variabel menunjukkan nilai *Discriminant Validity (AVE)*  $>$



**Gambar 2. Hasil Analisis Faktor**

0.5, nilai *composite reliability*  $\geq 0.70$  dan nilai *cronbach's alpha*  $> 0.6$  hal ini menunjukkan bahwa outer model secara keseluruhan fit.

Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) pada masing-masing variabel laten adalah 0.616 untuk variabel internal, 0.637 untuk variabel eksternal, dan 0.516 untuk kinerja agroindustri. Nilai AVE digunakan untuk mengukur banyaknya varians yang ditangkap oleh konstruksinya dibandingkan dengan variansi yang ditimbulkan oleh kesalahan pengukuran. Nilai *Composite Reliability* (CR) masing-masing variabel laten adalah 0.790 untuk faktor internal, 0.800 untuk faktor eksternal, dan 0.810 untuk kinerja agroindustri. Nilai ini menunjukkan *internal consistency*, yaitu nilai *composite reliability* yang tinggi menunjukkan nilai konsistensi dari masing-masing indikator dalam mengukur konstruksinya. Nilai CR dalam hal ini sesuai harapan yaitu  $> 0.7$ . Nilai Cronbach's alpha pada masing-masing variabel laten adalah 0.600 untuk faktor internal, 0.612 untuk

faktor eksternal, dan 0.687 untuk kinerja agroindustri. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian termasuk kategori andal dan cocok dalam model. Nilai *Goodnes of fit outer model* dapat dilihat tabel 2 berikut.

**Goodness of Fit Inner Model.** Goodness of fit inner model adalah untuk melihat tingkat kecocokan model di dalam inner model. Suatu inner model dikatakan fit dengan melihat 10 kriteria *Quality Indices* yang ditampilkan pada tabel 3, yaitu dilihat dari nilai Average path coefficient (APC), Average R-Squared (ARS), Average adjusted R-squared (AARS), Average block VIF (AVIF), Average full collinearity VIF (AFVIF), Tenenhouse GoF (GoF), Sympton's paradox ratio (SPR), R-squared contribution ratio (RSCR), Statistical suppression ratio (SSR), Nonlinear bivariate casuality direction ratio (NLBCDR). Berdasarkan tabel 3, keseluruhan Quality

Indices memenuhi kriteria fit maka dengan demikian Inner model dapat dikatakan fit. Average path coefficient (APC), Average R-squared (ARS), dan Average adjusted R-squared (AARS) ketiganya harus memiliki p-value  $< 0.05$  atau minimal APC dan ARS memiliki p-value  $< 0.05$  maka dikatakan signifikan fit. Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai p-value APC, ARS, dan AARS adalah  $< 0.001$  yang berarti sangat signifikan fit. Penambahan satu variabel laten akan menaikkan ARS namun APC menurun. ARS dan APC naik bersama apabila variabel laten meningkatkan kualitas penjelasan dan prediksi keseluruhan. Nilai AARS cenderung lebih rendah dari ARS,

Average block variance inflation factor (AVIF) dan average full collinearity VIF (AFVIF) berkaitan dengan multikolinieritas. AVIF dan AFVIF yang tinggi menunjukkan variabel laten yang dilibatkan memiliki konstruk yang sama. AVIF mendeteksi kolinearitas pada hubungan linear dan sebaliknya AFVIF mendeteksi kolinearitas pada hubungan non linear. Nilai Average blok VIF (AVIF) sebesar 2.537 sebagai indikator multikolinieritas menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas di dalam hubungan linear. Begitupula dengan nilai AFVIF 4,337 menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada hubungan non linear.

Tenenhouse GoF digunakan untuk mengukur kekuatan penjelasan dari inner model dengan kriteria sempit, sedang, dan luas. Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai GoF adalah 0,751 masuk ke dalam kriteria large atau luas yang berarti bahwa inner model memiliki kekuatan untuk menjelaskannya adalah luas.

Model harus terbebas dari symsons's paradox. Paradox ini terjadi ketika sebuah koefisien jalur dan sebuah korelasi terkait sepasang variabel memiliki

tanda berbeda. Simpson's paradox adalah indikasi masalah kausalitas, hipotesis jalur adalah tidak masuk akal atau kebalikannya. Sympson's paradox  $\geq 0,7$  menunjukkan bahwa 70 persen atau lebih bebas dari sympson's paradox. Inner model memiliki nilai sympson's paradox 1,0 yang berarti bahwa inner model 100 persen terbebas dari sympson's paradox.

Nilai *sympson's paradox ratio* (SPR) sebesar 1,0 menunjukkan kondisi ideal karena hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hasil analisis yang bertentangan. Terkadang informasi yang minim akan menghasilkan kesimpulan yang bias sehingga diperlukan tambahan informasi yang relevan untuk mendapatkan hasil yang akurat.

R-squared contribution ratio (RSCR) adalah mengukur seberapa jauh R-squared contribution yang negatif. Ketika terdapat R-squared contribution yang negatif pada variabel laten terhadap variabel kriteria menunjukkan bahwa variabel predictor mengurangi kemampuan menjelaskan dari variabel kriteria. Berdasarkan Tabel 3, nilai R-squared contribution ratio (RSCR) 1,0 adalah kondisi ideal yang menunjukkan bahwa tidak ada R-squared contribution yang negatif.

Statistical suppression ratio (SSR), sebuah model harus bebas dari suppression instances. Suppression adalah ketika koefisien jalur dalam istilah absolut lebih besar dari korelasi yang terkait dengan sepasang variabel yang terhubung, hubungan tidak masuk akal atau sebaliknya. Berdasarkan Tabel 3, nilai SSR adalah 1,0 sehingga dapat dikatakan model diterima (*acceptable*).

Nonlinear bivariate casuality direction ratio (NLBCDR) menjelaskan seberapa jauh koefisien hubungan dua



variabel non linear mendukung arah hipotesis dari model pengaruh. Berdasarkan Tabel 3, nilai NLBCDR adalah 1.0 sehingga dapat dikatakan model diterima (*acceptable*).

**Hasil Pengujian Hipotesis dengan SEM.** Hasil analisis SEM dengan WarpPLS 5.0 ditunjukkan pada Tabel 4. Pengujian faktor internal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri lidah buaya, diperoleh koefisien SEM model struktural sebesar

0.80 dengan nilai p-value sebesar 0.03. Karena nilai p-value < 0.05 maka keterkaitan yang menyatakan “faktor internal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri lidah buaya di kota Pontianak” dapat diterima. Artinya nilai faktor internal memengaruhi kinerja agroindustri lidah buaya di kota Pontianak. Demikian pula dari hasil pengujian “faktor eksternal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri lidah buaya di kota Pontianak”

Tabel 2. Hasil Analisis *Goodness of Fit Outer Model*

Variabel laten	Discriminant Validity (AVE)	Composite Reliability	Cronbach's alpha	Keterangan
F. internal	0.616	0.790	0.600	Model Fit
F. eksternal	0.637	0.800	0.612	Model Fit
Kinerja	0.516	0.810	0.687	Model Fit

Tabel 3. Hasil Analisis *Goodness of Fit Inner Model*

Model Fit and Quality Indices	Nilai Goodnes of Fit	Kriteria Fit	Keterangan
Average path coefficient (APC)	APC = 0.650 p = < 0.001	p < 0.05	Significant Fit
Average R-squared (ARS)	ARS = 0.956 p = < 0.001	p < 0.05	Significant Fit
Average adjusted R-squared (AARS)	AARS = 0.951 p = < 0.001	p < 0.05	Significant Fit
Average block VIF (AVIF)	2.537	acceptable if $\leq 5$ Ideally $\leq 3.3$	Ideally
Average full collinearity VIF (AFVIF)	4.337	acceptable if $\leq 5$ Ideally $\leq 3.3$	Acceptable
Tenenhouse GoF (GoF)	0.751	Small $\geq 0.1$ , medium $\geq 0.25$ Large $\geq 0.36$	Large
Sympson's paradox ratio (SPR)	1.000	Acceptable If $\geq 0.7$ Ideally = 1	Ideally
R-squared contribution ratio (RSCR)	1.000	Acceptable If $\geq 0.9$ Ideally = 1	Ideally
Statistical suppression ratio (SSR)	1.000	Acceptable If $\geq 0.7$	Acceptable
Nonlinear bivariate casuality direction ratio (NLBCDR)	1.000	Acceptable If $\geq 0.7$	Acceptable

diperoleh koefisien SEM model struktural sebesar 0.98 dengan nilai p-value sebesar  $< 0.001$ . Karena nilai p-value  $< 0.05$  maka keterkaitan yang menyatakan “faktor eksternal berpengaruh positif terhadap kinerja agroindustri lidah buaya di kota Pontianak” dapat diterima. Koefisien model struktural, baik faktor internal maupun faktor eksternal, bertanda positif mengindikasikan pengaruh keduanya positif atau searah. Artinya semakin tinggi faktor internal dan eksternal, akan mengakibatkan semakin tinggi pula tingkat kinerja agroindustri lidah buaya, sehingga kinerja agroindustri lidah buaya di kota Pontianak dalam hal ini dipengaruhi secara signifikan oleh faktor internal dan eksternal. Hasil analisis SEM ini adalah dengan melihat nilai koefisien path dan p-value yang juga dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

**Faktor Internal Terhadap Kinerja Usaha.** Variabel faktor internal ditentukan oleh beberapa indikator, yaitu sumberdaya manusia (SDM), keuangan, teknis produksi dan operasi, serta pasar dan pemasaran. Indikator sumberdaya manusia (SDM) dalam hal ini dilihat dari tingkat pendidikan, umur, pengalaman, keterampilan, disiplin, dan kreativitas. Tingkat pendidikan karyawan sebagian besar adalah SMA merupakan tingkat pendidikan yang cukup memadai untuk melakukan pekerjaan pada unit usaha pengolahan lidah buaya. Begitu pula jika dilihat dari umurnya, sebagian besar berada pada umur produktif sehingga memiliki kemampuan untuk bekerja dan energik. Untuk pengalaman dan keterampilan karyawan, pemilik usaha lebih memprioritaskan karyawan yang terampil dalam bekerja.

Jika dilihat dari sumberdaya tenaga kerja yang digunakan, pada umumnya tenaga kerja di agroindustri lidah buaya ini adalah masyarakat yang tinggal tidak jauh dari tempat usaha. Kebanyakan tenaga kerja ini dilakukan oleh perempuan yang berstatus sebagai ibu rumah tangga, remaja yang putus sekolah, dan remaja yang masih sekolah namun bekerja paruh waktu. Tenaga kerja di agroindustri ini bekerja sesuai instruksi yang telah diarahkan oleh pengusaha, bahkan ada tenaga kerja yang diberi tanggungjawab khusus oleh pengusaha dalam mengatur jalannya produksi. Dari segi kuantitas, tenaga kerja yang dapat diajak untuk bekerja di usaha ini mudah diperoleh, namun dari segi kualitas sulit untuk mendapatkan tenaga kerja yang terampil, cekatan, disiplin, beretika, dan beretos tinggi dalam bekerja, sehingga tidak jarang banyak pengusaha yang sering memberhentikan tenaga kerjanya jika dirasa kurang memuaskan.

Indikator teknis produksi dan operasi dilihat berdasarkan ketersediaan bahan baku utama lidah buaya, ketersediaan bahan baku pendukung berupa air bersih, dan ketersediaan mesin atau alat. Untuk bahan baku utama berupa lidah buaya dapat terpenuhi dari petani sekitar Pontianak dan ada juga pemilik usaha yang memiliki lahan pertanaman lidah buaya sendiri untuk mendukung operasional usahanya. Ketersediaan air bersih sedikit menjadi kendala karena kualitas air bersih atau PDAM yang tersedia kurang baik. Hal ini dirasakan oleh pemilik usaha yang memproduksi minuman lidah buaya karena kualitas air akan memengaruhi kualitas rasa dari minuman tersebut. Sementara untuk produksi, selain minuman masih bisa ditoleransi. Untuk penggunaan alat

Tabel 4. Hasil Analisis SEM Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Kinerja Usaha Agroindustri Pengolahan Lidah Buaya di Kota Pontianak

Jalur	Koefisien	p-value	Effect Size	R <sup>2</sup>	Keterangan
F.INT → KIN	0.80	0.03	0.44	0.95	Signifikan, terima Ho
F.EKS → KIN	0.98	<0.001	0.51		Sangat Signifikan, terima Ho

atau mesin sebagian besar pemilik usaha sudah mempunyai mesin atau alat untuk mendukung usahanya, namun demikian ada beberapa pekerjaan yang tetap harus dilakukan secara manual.

Pendistribusian hasil usaha pengolahan lidah buaya sebagian besar untuk memenuhi permintaan domestik lokal maupun nasional, namun ada sebagian kecil yang sudah melakukan ekspor. Wilayah pemasaran domestik selain kota Pontianak sendiri adalah Jakarta, Surabaya, dan Bali. Sementara untuk wilayah ekspor, saat ini adalah Korea, Singapura, Brunei Darussalam, dan Malaysia. Untuk Singapura sekali order mencapai 400 dus minuman lidah buaya, Sementara Brunei Darussalam dalam satu bulan biasanya order produk teh dan sabun lidah buaya minimal 600 hingga 1.000 pcs. Untuk Malaysia juga biasanya pesan produk sabun lidah buaya untuk disalurkan ke hotel – hotel.

Para pemilik usaha dalam memproduksi usahanya biasanya disesuaikan dengan permintaan pasar sehingga jarang dari produknya tidak terserap oleh pasar. Pemilik usaha tidak mau ambil risiko dengan melakukan produksi berlebih. Sementara untuk lebih mengenalkan produknya maka pemilik usaha biasanya mengikutsertakan produknya dalam berbagai pameran.

**Faktor Eksternal Terhadap Kinerja Usaha.** Berdasarkan hasil analisis SEM faktor eksternal sangat signifikan pada taraf satu persen berpengaruh positif terhadap

kinerja usaha, di sini nilai p-value nya adalah < 0.001. Pembinaan dari dinas terkait berupa pelatihan, materi penyuluhan, dan sebagainya telah dilakukan pemerintah melalui instansi terkait, yaitu Dinas Pertanian dan penyuluh yang ada di lokasi usaha.

Untuk pelayanan infrastruktur air bersih masih dirasakan kurang oleh pelaku agroindustri pengolahan lidah buaya karena kualitas air PDAM dirasakan kurang baik, sementara untuk menghasilkan produk olahan yang baik diperlukan kualitas air bersih yang baik terutama untuk produksi minuman lidah buaya. Oleh karena itu para pelaku usaha sebagian mendatangkan air bersih dari luar kota Pontianak. Hal ini tentu saja menambah biaya produksi yang pada akhirnya meningkatkan harga penjualan. Sementara untuk izin usaha agroindustri pengolahan lidah buaya pemerintah telah memberikan kemudahan dan hal itu dirasakan oleh para pelaku usaha. Beberapa bentuk perizinan usaha seperti Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), Tanda Daftar Industri (TDI), Tanda Daftar Perusahaan, Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) sudah dimiliki oleh para pelaku agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak. Sementara untuk modal sebagian besar pelaku usaha masih menggunakan modal sendiri untuk operasional usahanya dan hal ini tampak dari laju pertumbuhan modal yang rata-rata hanya 0.89 persen per tahun.

Berdasarkan Tabel 5, laju pertumbuhan, baik pertumbuhan penjualan,

modal maupun tenaga kerja, terjadi fluktuasi. Selama satu tahun, laju pertumbuhan penjualan rata-rata per tahun adalah 3.69 yang artinya terdapat kenaikan penjualan sebesar 3.69 persen. Begitu pula dengan laju pertumbuhan modal yang naik 0.89 persen dan laju pertumbuhan laba 2.80 persen. Namun demikian pada laju pertumbuhan tenaga kerja terdapat penurunan rata-rata sebesar -0.13 persen.

Dalam penyerapan tenaga kerja, agroindustri pengolahan lidah buaya ini menggunakan tenaga kerja dari warga yang tinggal tidak jauh dari lokasi usaha. Penggunaan tenaga kerja disesuaikan dengan kebutuhan dan kinerja karyawan tersebut. Laju pertumbuhan modal relatif rendah bahkan cenderung stagnan karena sebagian besar pelaku usaha tidak memanfaatkan modal pinjaman, hanya mengandalkan modal sendiri.

Secara umum masyarakat baik internasional, nasional maupun lokal cukup memahami pentingnya lidah buaya terutama bagi kesehatan. Hal ini tentu saja mendukung pengembangan agroindustri pengolahan lidah buaya baik secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu pengembangan lidah buaya di kota Pontianak juga merupakan bentuk kearifan lokal dimana tanaman lidah buaya yang ditanam pada lahan gambut di kota

Pontianak dapat menghasilkan pelepah dengan ukuran super atau jauh lebih besar daripada daerah lainnya.

Peranan lembaga terkait dalam hal ini sangat mendukung pengembangan agroindustri lidah buaya. Kelompok tani sebagai penyedia bahan baku utama berupa pelepah lidah buaya telah memiliki suatu komitmen berupa perjanjian kerjasama dengan para pemilik usaha pengolahan lidah buaya yang difasilitasi oleh dinas terkait.

Untuk memproses produk lidah buaya hingga ke tahap pengemasan, memerlukan biaya produksi yang tidak sedikit terutama pada tahap pengemasan. Pengusaha harus mengeluarkan biaya ekstra untuk memesan kemasan yang berkualitas (jenis bahan kemasan, design kemasan dan keawetan kemasan) ke luar Kota Pontianak seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, bahkan ada yang memesan hingga ke Kuching (Malaysia). Kondisi ini tentunya akan sangat memengaruhi harga akhir dari produk lidah buaya yang dihasilkan.

Peran lembaga pemasaran masih dirasakan manfaatnya oleh para pelaku usaha pengolahan lidah buaya. Wilayah pemasaran produk olahan lidah buaya saat ini sebagian besar hanya untuk memenuhi kebutuhan domestik lokal dan nasional (Pontianak, Jakarta, Bali,

Tabel 5. Laju pertumbuhan penjualan, pertumbuhan modal, pertumbuhan tenaga kerja, dan pertumbuhan laba pada Agroindustri Pengolahan Lidah Buaya di Kota Pontianak Kalimantan Barat.

Indikator	Laju Pertumbuhan (%)				Rata-rata Per tahun
	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV	
Laju pertumbuhan penjualan	2.53	3.42	5.14	3.67	3.69
Laju pertumbuhan modal	0.00	1.26	0.00	2.32	0.89
Laju pertumbuhan tenaga kerja	-1.78	0.00	0.00	1.28	-0.13
Laju pertumbuhan laba	3.62	4.91	2.66	5.33	2.80

Surabaya). Namun sudah ada beberapa yang melakukan ekspor ke Korea, Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia namun masih dalam jumlah yang terbatas. Para pelaku usaha saat ini melakukan produksi sesuai dengan permintaan pasar, tidak berspekulasi dengan melakukan produksi lebih.

Perguruan tinggi sebagai lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sejauh ini sudah banyak melakukan penelitian, namun informasi penelitian seringkali tidak ditindaklanjuti oleh pemda setempat sehingga hasil penelitian dirasakan kurang manfaatnya terutama bagi para pelaku usaha. Sementara untuk peran lembaga keuangan baru dirasakan oleh pemilik usaha skala menengah ke atas. Untuk usaha kecil menengah (UKM) sebagian besar masih memanfaatkan modal sendiri. Hal ini juga menjadi salah satu kendala pengembangan lidah buaya di kota Pontianak sebagai salah satu sentra pengembangan lidah buaya.

Asosiasi pengusaha lidah buaya (Aspeliya) didirikan untuk mendukung kemajuan pengembangan usaha agroindustri lidah buaya. Aspeliya selama ini berperan dalam menjembatani pemerintah dengan para pengusaha lidah buaya yang ada di kota Pontianak, terutama yang tergabung sebagai anggota di dalamnya. Selain itu Aspeliya dan anggotanya selalu mengikuti pameran yang diselenggarakan pemda provinsi, kabupaten, maupun pameran yang bersifat nasional. Hal ini sebagai bentuk promosi untuk memperkenalkan produk andalan kota Pontianak.

## KESIMPULAN

1. Agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak sangat potensial untuk dikembangkan, namun masih terdapat

beberapa kendala yang menghambat perkembangannya, antara lain keterbatasan modal, kurangnya infrastruktur air bersih, alat mesin yang terbatas. Oleh karena itu berbagai hambatan tersebut perlu diantisipasi agar dapat menunjang perkembangannya ke depan.

2. Hasil analisis SEM menunjukkan bahwa faktor internal nyata berpengaruh terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya. Hal ini terbukti dari hasil analisis yang menunjukkan nilai p-value nya adalah 0.03 lebih kecil dari 0.05.
3. Faktor eksternal secara keseluruhan berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap kinerja agroindustri pengolahan lidah buaya di kota Pontianak. Hal ini berdasarkan hasil analisis SEM yang menunjukkan bahwa nilai p-value nya < 0.001.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2015. *Statistik Indonesia 2015*. BPS. Jakarta
- BPS. 2016. *Kota Pontianak Dalam Angka*. BPS Kota Pontianak.
- Crijns, H., & Ooghi. (2000). *Growth Paths of Medium Standardized Entrepreneurial Companies*. De Vlerick Schol Voor Management: University of Ghent.
- Dimiyati & Sahari. 2002. *Potensi Lidah Buaya dan Isu-Isu Penelitian Masa Depan*. Pontianak: Dinas Urusan Pangan Kota Pontianak.
- Djaenuderadjat, Endjat. 2010. *Nusantara Kaya Kearifan Lokal Pangan*. Seminar

*Nasional Ketahanan Pangan : Strategi dan Kearifan Lokal Dalam Perspektif Sejarah.* Direktorat Geografi Sejarah Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata dan Jurusan Sejarah Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Ellyta. 2007. Analisis jaringan komunikasi petani dalam pemasaran lidah buaya [tesis]. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

Ghemawat, P. (1997). *Strategy and the Business Landscape.* New York: Prentice Hall.

Soekartawi. 2000. *Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi.* PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Wilkinson, B. (2002). *Small, Micro, and Medium Enterprise Development: Expanding the Option for Debt and Equity Finance.* Financial Sector Workshop, National Economic Development and Labour Council (NEDLAC). Johannesburg, South Africa.