

## ANALISIS AGRIBISNIS SAPI POTONG DI KABUPATEN SIAK PROVINSI RIAU

Nurkhadijah<sup>1</sup> Syaiful Hadi<sup>2)</sup> Evy Maharani<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Magister Agribisnis Universitas Riau, Kampus Bina Widya Simpang Baru-Pekanbaru

<sup>2,3)</sup> Fakultas Pertanian Universitas Riau, Jl.Bina Widya Np.30 Simpang Baru Tampan Pekanbaru

Email : Khadijahitw28@gmail.com 085228272095

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh masing-masing subsistem terhadap pendapatan peternak dan antara masing-masing sub-sistem itu sendiri terhadap peternakan sapi potong di Siak. Penelitian dilakukan di 4 (empat) kabupaten di Kabupaten Siak, Kerinci Kanan, Lubuk Dalam, Dayun dan Koto Gasib menggunakan metode pemilihan sampel acak sederhana. Total sampel dalam penelitian ini adalah 100 peternak. Data dianalisis dengan penilaian dan analisis jalur (analisis jalur). Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa subsistem hulu untuk pendapatan petani. pengaruh antara subsistem mereka adalah sebagai berikut: Subsistem lembaga pendukung yang mempengaruhi seluruh subsistem agribisnis; Subsistem pemasaran mempengaruhi subsistem hulu, subsistem pertanian dan subsistem hilir agribisnis. subsistem up-stream ke agribisnis on-farm, on-farm Subsistem ke agribisnis hilir. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa penerapan agribisnis subsistem sapi potong memiliki indeks yang memadai dan memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan peternak.

Kata kunci: agribisnis, hulu, on-farm, hilir, pemasaran, lembaga pendukung

### I. PENDAHULUAN

Pengembangan peternakan pada era globalisasi bertujuan untuk mewujudkan masyarakat yang sehat, produktif dan kreatif melalui peternakan yang tangguh berbasis sumber daya lokal. Menurut Simatupang *et all* (2004), dilihat dari segi peluang pasar pengembangan agribisnis peternakan memiliki prospek yang baik khususnya dalam memenuhi kebutuhan domestik yang semakin meningkat. Agribisnis adalah suatu usaha tani yang berorientasi komersial atau usaha bisnis pertanian dengan orientasi keuntungan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh agar dapat meningkatkan pendapatan usaha tani adalah dengan penerapan konsep pengembangan sistem agribisnis terpadu, yaitu apabila sistem agribisnis yang terdiri dari sub sistem hulu (sarana produksi), sub sistem budidaya (produksi), sub sistem pengolahan dan pemasaran dikembangkan secara terpadu dan selaras. Konsep dan pemikiran sistem dan usaha agribisnis juga telah dikembangkan. Permasalahan dalam agribisnis yang melibatkan rangkaian sistem yang panjang ini adalah lemahnya keterkaitan antar sub sistem di dalam agribisnis, masing-masing pelaku dalam sub sistem agribisnis (*inside linkage, outside linkage*) berkerja secara parsial.

Kabupaten siak sebagai salah satu dari 12 kabupaten/kota di Riau mempunyai potensi yang strategis untuk pengembangan agribisnis peternakan. Mata pencarian penduduk kabupaten Siak sebagian besar adalah petani, yaitu sebanyak 62,173 jiwa (38,48 %) dari jumlah penduduk Siak 491,967 jiwa (BPS Kab. Siak, 2015). Mayoritas penduduk Siak yang berkerja sebagai petani dan peternak diharapkan mampu menerapkan sistem agribisnis untuk memperoleh nilai tambah pada usaha yang dijalankan sehingga dapat meningkatkan pendapatan. Kabupaten Siak memiliki potensi wilayah

untuk lahan peternakan sebesar 108,204 Ha dengan kapasitas tampung ternak ruminansia kabupaten Siak 374.321,40 satuan ternak (ST) jumlah populasi ternak ruminansia kabupaten Siak pada tahun 2011 sebesar 12.510,09 ST dengan demikian, maka Kapasitas Tampung Ruminansia dan Kapasitas Penambahan Populasi Ternak Ruminansia (KPPTR) kabupaten Siak diperkirakan masih ada peluang potensi untuk pengembangan peternakan sebesar 361.811,31 ST. Jumlah ini setara dengan 516.873 ekor sapi (Profil Dinas Peternakan Kabupaten Siak, 2012). Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari masing-masing sub sistem itu sendiri terhadap pendapatan peternak dan antar masing-masing sub sistem.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Siak diempat kecamatan yaitu kecamatan kerinci Kanan, Lubuk Dalam, Dayun dan Koto Gasib. Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *simple random sampling* atau pemilihan sampel acak sederhana terhadap responden peternak sapi potong dengan jumlah sampel 100 dari 1256 peternak. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Pendapatan (Y) bobot diukur berdasarkan besaran satuan rupiah yang diperoleh setelah dikurangi biaya operasional per periode pemeliharaan dan dianalisis secara kuantitatif dengan rumus:

$$Y = TR - TC \dots\dots\dots(1)$$

$$C = TVC + TFC \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan dari usaha ternak sapi potong (Rp/tahun)

TR = Total penerimaan (Rp/Tahun)

TC = Total biaya (Rp/Tahun)

TVC = Total biaya variabel (Rp/Tahun)

TFC = Total biaya tetap (Rp/Tahun)

Kemudian pendapatan dibuat skoring dengan menggunakan skala ordinal. Penentuan nilai skoring berdasarkan besaran pendapatan didasarkan pada perhitungan rasio pendapatan peternak terbesar dan terkecilnya.

- b. Analisis jalur digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari model yang disusun dan untuk mengetahui keterkaitan hubungan antara sejumlah variabel yang dapat diestimasi secara simultan. Selain itu variabel dependen pada satu hubungan yang sudah ada akan menjadi variabel independen pada hubungan selanjutnya. Berdasarkan Tabel 1 dicari model konstruksinya dengan menggunakan path analisis pada aktivitas penerapan sub sistem agribisnis terhadap pendapatan pada peternakan sapi potong di Kabupaten Siak, dengan hipotesisnya adalah:

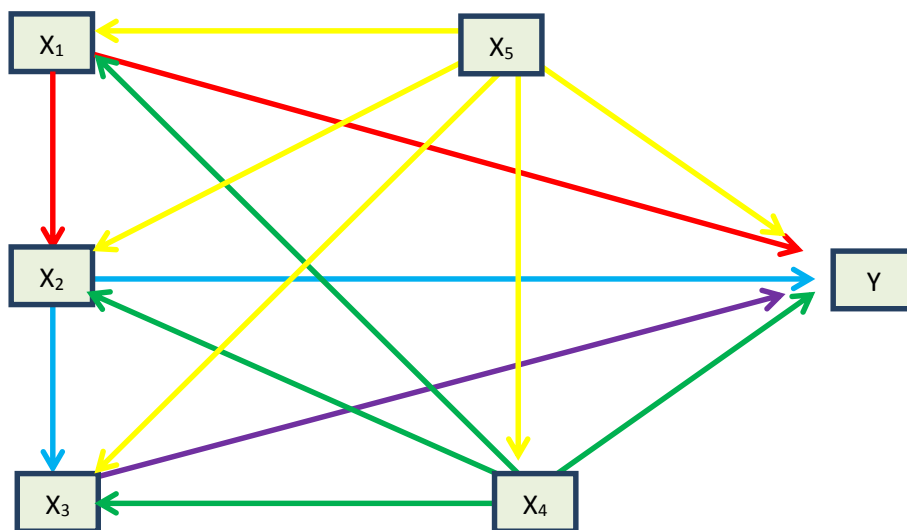
H<sub>0</sub> : Model kausalitas cocok dengan data empiris

H<sub>A</sub> : Model tidak cocok dengan data empiris

Model yang dikehendaki adalah nilai *degrees of freedom* (df) adalah positif karena apabila negatif

atau nol maka tidak bisa di uji. Nilai *chi-square* diusahakan sekecil mungkin (mendekati nol) sehingga tidak signifikan dan nilai probabilitasnya tinggi ( $p > 0,05$ ). Apabila ketiga hal tersebut dipenuhi maka dapat disimpulkan bahwa model tersebut cocok.

- c. Analisis pengaruh dari masing-masing su sistem agribisnis terhadap pendapatan peternak dan antar masing-masing sub sistem itu sendiri pada peternakan sapi potong di Kabupaten Siak digunakan uji t dari konfirmatori faktor analisis (cfa) dengan menggunakan program Amos. Pengaruh dinyatakan signifikan apabila nilai probabilitasnya rendah ( $p < 0,05$ ) dan nilai  $CR > 1,96$ . Gambar 1 diduga bahwa: penerapan sistem agribisnis yang terdiri dari (1) sub sistem penyedia sarana produksi/hulu ( $X_1$ ), (2) sub sistem budidaya/produksi ternak ( $X_2$ ), (3) sub sistem pengolahan dan pasca panen/hilir ( $X_3$ ), (4) sub sistem pemasaran ( $X_4$ ) dan (5) sub sistem penunjang ( $X_5$ ) saling mempengaruhi dan berpengaruh terhadap pendapatan ( $Y$ ) pada peternakan Sapi Potong di Kabupaten Siak. Berdasarkan gambar 1 subsistem hulu (sarana produksi) ternak berpengaruh terhadap sistem budidaya/produksi ternak dan subsistem budidaya/produksi ternak berpengaruh terhadap subsistem pascapanen. Subsistem pemasaran berpengaruh terhadap ketiga sub sistem utama dan sub sistem penunjang berpengaruh terhadap ketiga sub sistem utama dan sub sistem pemasaran.



Gambar 1. Rancangan Model Konstruksi Aktivitas Sistem Agribisnis Sapi Potong di Kabupaten Siak

Tabel 1. Matrik Konsep Penjabaran Peubah

Sistem Agribisnis	Peubah	Notasi
1. Subsistem penyedia sarana produksi ternak (Hulu)/ $X_1$	1. Kandang	$X_{11}$
	2. Modal Produksi	$X_{12}$
	3. Induk	$X_{13}$
	4. Pakan	$X_{14}$
	5. Sarana prasana & Peralatan	$X_{15}$
	6. Obat-Obatan	$X_{16}$
2. Subsistem Budidaya Ternak (on	1. Tujuan Pemeliharaan	$X_{21}$

farm)/X <sub>2</sub>	2. Lokasi	X <sub>22</sub>
	3. Pakan Ternak	X <sub>23</sub>
	4. Produksi Ternak	X <sub>24</sub>
	5. Kesehatan Ternak	X <sub>25</sub>
	6. Kesenambungan Usaha	X <sub>26</sub>
3. Subsistem Pengolahan dan Pasca Panen (Hilir)/X <sub>3</sub>	1. Administrasi	X <sub>31</sub>
	2. Pemanfaatan urin	X <sub>32</sub>
	3. Pemanfaatan Feses	X <sub>33</sub>
	4. Kualitas produk	X <sub>34</sub>
4. Subsistem Pemasaran/X <sub>4</sub>	1. Pertukaran	X <sub>41</sub>
	2. Sulpy Fisik	X <sub>42</sub>
	3. Penunjang	X <sub>43</sub>
5. Subsistem Penunjang/X <sub>5</sub>	1. Lembaga Keuangan	X <sub>51</sub>
	2. Kelompok Ternak	X <sub>52</sub>
	3. Pasar Ternak	X <sub>53</sub>
	4. Koperasi	X <sub>54</sub>
	5. Lembaga Penyuluhan	X <sub>55</sub>
	6. Poskeswan	X <sub>56</sub>
6. Pendapatan		Y

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Biaya Produksi

Biaya produksi usaha ternak sapi potong, peternak membutuhkan pengorbanan berupa biaya produksi (biaya variabel tetap dan biaya variabel tidak tetap) untuk menghasilkan suatu output (penambahan berat badan ternak sapi).

Tabel 2. Rata-rata Biaya Produksi pada peternakan sapi potong di Kabupaten Siak

No	Uraian (Rp/Tahun)	Rata-Rata
1	Biaya Variabel Tetap	834.820
A	Sewa lahan	36.000
B	Penyusutan Kandang	678.700
C	Penyusutan Peralatan	120.120
2	Biaya Variabel Tidak Tetap	8.440.120
A	Bakalan	3.595.000
B	Pakan Tambahan	359.820
C	Vaksin & Obat	406.700
D	IB	110.000
E	Transportasi	3.416.700
F	Tenaga Kerja	234.000
G	Listrik	317.900
Total Biaya Produksi		9.274.940

Total biaya produksi pada usaha ternak dan biaya variabel tidak tetap dapat dilihat pada tabel 2. Biaya variabel tetap yang dikeluarkan dengan jumlah rata-rata Rp 834.820. Biaya variabel tetap yang tertinggi adalah biaya penyusutan kandang dengan rata-rata Rp.678.700 dan biaya terendah adalah sewa lahan. Bahan yang digunakan untuk pembuatan kandang sapi pada usaha ternak responden adalah beton, papan, kayu atau bambu untuk bagian dinding, seng atau rumbia untuk atap dan pada lantai ada yang menggunakan semen dan ada juga langsung ke tanah. Pemakaian beton ditujukan untuk menjaga keamanan ternak

dari pencurian. Biaya penyusutan kandang yang dikeluarkan ditentukan oleh luas kandang yang dimiliki peternak dan juga umur ekonomis atau masa pakai kandang.

Biaya variabel tidak tetap yang dikeluarkan dapat dilihat pada tabel 2 dengan jumlah rata-rata biaya variabel tidak tetap sebesar Rp 8.420.120 per tahun. Dengan biaya tertinggi adalah biaya pembelian bakalan dengan rata-rata Rp 3.595.000 per tahun dan biaya terendah adalah biaya inseminasi Buatan (IB) rata-rata sebesar Rp 110.000 per tahun. Bahan pakan pada usaha ternak sapi responden menggunakan bahan pakan berupa hijauan yang diambil sendiri dengan cara diarit.

Total keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan oleh masing-masing peternak sebesar Rp 9.274.940 biaya yang dikeluarkan tidak banyak sebab peternak mengandalkan semua dari alam dalam pemberian pakan dengan cara menggembalakan di padang rumput dan pemeliharaan juga dilakukan diluar kandang atau digembalakan di padang rumput. Pada penelitian Eniza dkk (2006) rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 6. 065.451 per tahun hal ini dikarenakan pada penelitian ini, biaya transportasi tidak dimasukkan kedalam biaya produksi.

### Penerimaan Usaha

Penerimaan pada usaha ternak sapi meliputi penerimaan dari penjualan ternak sapi, penerimaan dari penjualan feses (pupuk kandang) dan penjualan urin tenak. Pada usaha ternak sapi di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 2 rata-rata penerimaan peternak dari usaha ternak sapi potong per responden per tahun dengan rata-rata 28.959.733 per tahun. Pada peternakan sapi potong di kabupaten Siak penjualan dilakukan pada hari raya qurban pada saat harga tinggi jika peternak membutuhkan dana mereka memilih menjual sapi dara sehingga harganya lebih tinggi dan dijual pada peternak yang membutuhkan calon indukan. Nilai penerimaan terbesar dari penjualan ternak sapi dengan rata-rata Rp. 21.328.000 (74%) penerimaan dari penjualan urin ternak rata-rata Rp.6.461.823 (22%) dan penerimaan dari penjualan pupuk kandang rata-rata Rp.1.169.910 (4%). Untuk Feses dan urin yang dihasilkan peternak sebagian telah diolah sehingga penerimaan dari penjualan kotoran ternak mencapai Rp.7.631.733 yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan Eniza dkk (2006) dengan total dengan rata-rata penerimaan hanya sebesar Rp. 9.713.857,14 dikarenakan penjualan ternak dilakukan pada usia muda biasanya terjadi karena peternak sangat memerlukan uang untuk keperluan perkawinan anaknya atau kebutuhan pendidikan dan hasil penjualan kotoran ternak Rp. 321.306 perbedaan ini disebabkan adanya perbedaan harga jual dan proses pengolahan sebelum penjualan.

### Pendapatan rata-rata Peternak

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi, sehingga besarnya pendapatan tergantung dari besarnya *output* yang dihasilkan.

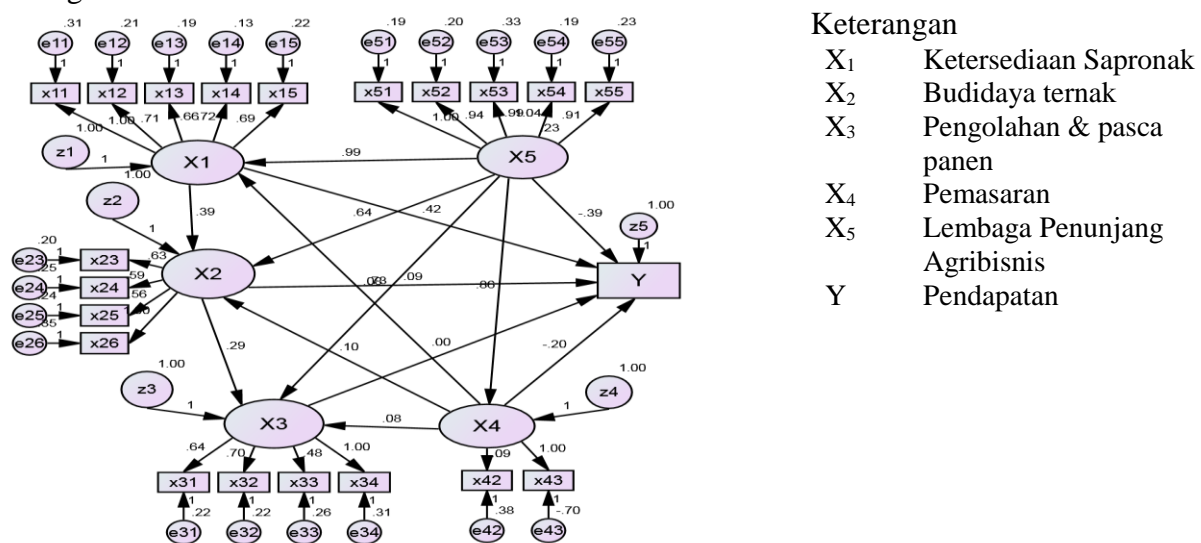
Tabel 3. Pendapatan Peternak sapi potong

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan (Rp/Tahun)	28.959.733
	Penjualan sapi (Rp/Tahun)	21.328.000
	Penjualan Feses (Rp/Tahun)	1.169.910
	Penjualan Urin (Rp/Tahun)	6.461.823
2	Total Biaya Produksi (Rp/Tahun)	9.274.940
	Biaya Variabel Tetap (Rp/Tahun)	834.820
	Biaya Variabel Tidak Tetap (Rp/Tahun)	8.440.120
3	Pendapatan (Rp/Tahun)	19.684.793

Pendapatan bersih usaha ternak merupakan hasil terhadap manajemen ternak dalam pelaksanaan usaha ternak sapi dari hasil analisis di daerah penelitian seperti yang terlihat pada tabel 3 Total penerimaan peternak selama satu tahun dari usaha ternak sapi sebesar Rp. 28.959.733 per tahun, sedangkan total biaya produksi peternak selama 1 (satu) tahun dengan rata-rata sebesar Rp. 9.274.940 per tahun sehingga diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp. 19.684.793 per tahun. Pendapatan peternak sapi potong nilai skor yang diperoleh adalah 1,42 pada kriteria rendah. Hal ini dikarenakan pendapatan peternak dipengaruhi oleh faktor produksi ternak dalam hal ini adalah sub sistem budidaya ternak (X2) yang merupakan sub sistem yang memiliki skor terendah dibanding dengan sub sistem agribisnis lainnya.

### Ketepatan Model Agribisnis Peternakan Sapi Potong

Analisis aktifitas menggambarkan hubungan antara variabel sub sistem agribisnis terhadap penerapan agribisnis. Hasil penerapan agribisnis sapi potong diwujudkan dalam pendapatan peternak. Model pengukuran untuk analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) dilakukan secara terpisah untuk konstruk-konstruk eksogen dan konstruk-konstruk endogen dimana prosedur analisis faktor konfirmatori mengacu pada Hair et.al (1995) yaitu (1) analisis overall model fit, (2) analisis faktor loading dan (3) signifikansi faktor loading. Sebelum dilakukan analisa faktor konfirmatori terlebih dahulu akan dilakukan pengujian undimensionalitas variabel, baik eksogen dan endogen. Hair, et.al (1995) mengatakan jika *goodness-of-fit* masing-masing tidak keluar jika diuji secara parsial maka variabel tersebut dapat disimpulkan fit. Hasil pengolahan dari *Full Model SEM* adalah sebagai berikut:



Gambar 2. *Confirmatory Factor Analysis Structural Equation Model (SEM)*.

Uji terhadap model menunjukkan bahwa model ini marginal fit terhadap data yang digunakan dalam penelitian meskipun tingkat probability sebesar 0,000 dan tingkat signifikansi terhadap *Chi-Square* model sebesar 782,388 tetapi nilai RMSEA, GFI, AGFI, CMIN/DF, TLI, dan CFI berada dalam rentang nilai yang diharapkan. Berdasarkan kriteria-kriteria *goodness of fit* pada tabel 4, maka dapat disimpulkan bahwa model struktural (SEM) yang dispesifikasi dalam penelitian ini telah fit dengan data.

Tabel 4. *Goodness of Fit Index*

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>	Hasil Analisis	Evaluasi Model
$\chi^2 - \text{Chi-square}$	P=5% df= 181	782,388	Sensitif terhadap sampel

(213,390)			
<i>SignificanceProbability</i>	$\geq 0,05$	0,000	Sensitif terhadap sampel
RMSEA	$\leq 0,08$	0,183	Marginal Fit
GFI	$\geq 0,90$	0,619	Marginal Fit
AGFI	$\geq 0,90$	0,513	Marginal Fit
CMIN/DF	$\leq 2,00$	4,323	Marginal Fit
TLI	$\geq 0,95$	0,377	Marginal Fit
CFI	$\geq 0,95$	0,463	Marginal Fit

Hasil pengujian terhadap nilai-nilai muatan faktor (*loading faktor*) untuk masing-masing indikator dapat dilihat pada tabel 4. Tingkat signifikan antar sub sistem agribisnis dari yang paling besar ke paling kecil dilihat dari hasil analisis adalah dari sub sistem penunjang terhadap sub sistem pemasaran, penyedia sarana produksi, sub sistem penyedia sarana produksi terhadap sub sistem produksi ternak, sub sistem produksi ternak terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen, sub sistem lembaga penunjang ke sub sistem pengolahan dan pasca panen dan sub sistem budidaya ternak serta tingkat signifikan terkecil sub sistem pemasaran terhadap sub sistem budidaya ternak sedangkan terdapat dua yang tidak signifikan yaitu dari sub sistem pemasaran terhadap pengolahan dan pasca panen dan sub sistem penyedia sarana produksi ternak.

Untuk besarnya pengaruh antar sub sistem agribisnis pengaruh terbesar adalah dari sub sistem lembaga penunjang memiliki pengaruh sebesar 99% terhadap sub sistem penyedia sarana produksi ternak. Pengaruh terbesar kedua adalah dari sub sistem lembaga penunjang ke sub sistem pemasaran dengan pengaruh 85%. Selanjutnya secara berturut-turut pengaruh terbesar lainnya adalah dari sub sistem lembaga penunjang ke sub sistem pemasaran (72%), ke sub sistem budidaya ternak (63%). Pengaruh dari sub sistem penyedia sarana produksi ternak terhadap sub sistem budidaya ternak sebesar 39%, pengaruh sub sistem budidaya ternak terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen sebesar 29% serta pengaruh dari sub sistem pemasaran terhadap sub sistem budidaya ternak sebesar 10 %.

Tabel 5. Hasil *Regression Weights Full Model* Penerapan Sub sistem Agribisnis sapi potong

Pengaruh	Estimate	S.E.	C.R.	P
X <sub>4</sub> <--- X <sub>5</sub>	.856	.153	5.580	*** par_20
X <sub>1</sub> <--- X <sub>5</sub>	.990	.274	3.608	*** par_22
X <sub>1</sub> <--- X <sub>4</sub>	.082	.060	1.373	.170 par_23
X <sub>2</sub> <--- X <sub>1</sub>	.393	.116	3.394	*** par_16
X <sub>2</sub> <--- X <sub>5</sub>	.639	.301	2.119	.034 par_21
X <sub>2</sub> <--- X <sub>4</sub>	.102	.061	1.675	.094 par_24
X <sub>3</sub> <--- X <sub>2</sub>	.291	.108	2.682	.007 par_17
X <sub>3</sub> <--- X <sub>4</sub>	.085	.060	1.412	.158 par_18
X <sub>3</sub> <--- X <sub>5</sub>	.726	.302	2.404	.016 par_29
X <sub>11</sub> <--- X <sub>1</sub>	1.000			
X <sub>12</sub> <--- X <sub>1</sub>	.709	.052	13.515	*** par_1
X <sub>13</sub> <--- X <sub>1</sub>	.656	.050	13.244	*** par_2
X <sub>14</sub> <--- X <sub>1</sub>	.722	.046	15.619	*** par_3
X <sub>15</sub> <--- X <sub>1</sub>	.688	.052	13.175	*** par_4
X <sub>26</sub> <--- X <sub>2</sub>	1.000			
X <sub>25</sub> <--- X <sub>2</sub>	.560	.050	11.238	*** par_5

	Pengaruh	Estimate	S.E.	C.R.	P
X <sub>24</sub>	<--- X <sub>2</sub>	.587	.051	11.416	*** par_6
X <sub>23</sub>	<--- X <sub>2</sub>	.631	.049	12.934	*** par_7
X <sub>34</sub>	<--- X <sub>3</sub>	1.000			
X <sub>33</sub>	<--- X <sub>3</sub>	.484	.050	9.659	*** par_8
X <sub>32</sub>	<--- X <sub>3</sub>	.699	.053	13.227	*** par_9
X <sub>31</sub>	<--- X <sub>3</sub>	.639	.051	12.556	*** par_10
X <sub>43</sub>	<--- X <sub>4</sub>	1.000			
X <sub>42</sub>	<--- X <sub>4</sub>	.092	.033	2.752	.006 par_11
X <sub>51</sub>	<--- X <sub>5</sub>	1.000			
X <sub>52</sub>	<--- X <sub>5</sub>	.939	.144	6.520	*** par_12
X <sub>53</sub>	<--- X <sub>5</sub>	.991	.169	5.871	*** par_13
X <sub>53</sub>	<--- X <sub>5</sub>	1.039	.151	6.897	*** par_14
X <sub>55</sub>	<--- X <sub>5</sub>	.906	.146	6.218	*** par_15

Keterangan:

\*\*\*) significant sangat nyata pada tingkat kepercayaan 5 %

Pada sub sistem produksi ternak tingkat signifikan terbesar adalah dari pakan ternak (X<sub>23</sub>), produksi ternak (X<sub>24</sub>) dan terendah kesehatan ternak (X<sub>25</sub>) sedangkan untuk pengaruh dalam sub sistem ini dapat kita lihat pengaruh terbesar adalah pada pakan ternak (X<sub>23</sub>) sebesar 63%, produksi ternak (X<sub>24</sub>) sebesar 58% dan kesehatan ternak (X<sub>25</sub>) sebesar 56%. Pada sub sistem pengolahan pasca panen dan sangat signifikan dan pengaruh yang terkuat adalah dari pemanfaatan feses (X<sub>32</sub>) dengan pengaruh sebesar 69%, administrasi (X<sub>31</sub>) sebesar 63% dan pemanfaatan urin (X<sub>33</sub>) sebesar 48 %. Pengaruh dan tingkat signifikan dalam sub pemasaran yang paling besar dilihat dari hasil analisis adalah pada suply fisik (X<sub>42</sub>).

Pada sub lembaga penunjang tingkat signifikan tertinggi adalah dari Koperasi (X<sub>54</sub>), kelompok ternak (X<sub>52</sub>), lembaga penyuluhan (X<sub>55</sub>) dan pasar ternak (X<sub>53</sub>) sedangkan untuk pengaruh yang terkuat dalam sub sistem lembaga penunjang ini terhadap pasar ternak (X<sub>53</sub>) dengan pengaruh sebesar 99%, kelompok ternak (X<sub>52</sub>) dengan pengaruh sebesar 93% dan lembaga penyuluhan (X<sub>55</sub>) dengan pengaruh sebesar 90%.

Tabel 6. Hubungan antara Variabel Penerapan Subsistem Agribisnis sapi potong terhadap Pendapatan

Variabel Subsistem Agribisnis	Kode	Estimasi	CR
Ketersediaan Sapronek	Y ← X <sub>1</sub>	0,415	3.625
Budidaya ternak	Y ← X <sub>2</sub>	0,085	.756
Pengolahan & pasca panen	Y ← X <sub>3</sub>	0,003	.027
Pemasaran	Y ← X <sub>4</sub>	-0,200	-3.520
Lembaga Penunjang Agribisnis	Y ← X <sub>5</sub>	-0,394	-1.299

Tingkat signifikan antar sub sistem agribisnis terhadap pendapatan yang terbesar adalah dari sub sistem penyedia sarana produksi ternak (X<sub>1</sub>) dengan pengaruh sebesar 41%, sub sistem pemasaran dan lembaga penunjang berpengaruh negatif terhadap pendapatan sedangkan untuk sub sistem lainnya tidak signifikan dan tidak berpengaruh langsung terhadap pendapatan.

Setelah semua asumsi dapat dipenuhi, selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai CR dan nilai probabilitas (p) pada hasil *Regression Weights Full Model* sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 5 dan 6 dibandingkan dengan batas statistik yang disyaratkan, yaitu nilai di atas 1,96 untuk nilai CR dan dibawah 0,05 untuk nilai p. Apabila hasil *Regression Weights Full Model* menunjukkan nilai yang memenuhi syarat tersebut, maka hipotesis penelitian akan diterima. Hasil *Regression Weights Full Model* menunjukkan bahwa terdapat beberapa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap variabel lain yakni:

1. Sub sistem lembaga penunjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem pemasaran. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penunjang maka semakin tinggi pula sub sistem pemasaran. Sub sistem lembaga penunjang agribisnis ( $X_5$ ) berpengaruh terhadap sub sistem pemasaran ( $X_4$ ) ketersediaan pasar hewan ataupun lembaga yang mendukung pemasaran ternak sangat dibutuhkan bagi peternak dalam proses pemasaran ternak, oleh karena itu adanya lembaga penunjang tersebut sangat berpengaruh atas kelancaran pemasaran ternak.
2. Sub sistem penunjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem penyedia produksi ternak ( $X_1$ ) Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penunjang maka semakin tinggi pula sub sistem penyedia produksi ternak ( $X_1$ ) .
3. Sub sistem penyedia sarana produksi ternak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem budidaya ternak. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penyedia sarana produksi ternak maka semakin tinggi pula sub sistem budidaya ternak. Hal ini sangat logis mengingat suatu produksi akan berlangsung jika terdapat sarana produksi. Pada usaha ternak sapi potong ketersediaan sarana produksi yang diperlukan anatara lain induk, pakan, obat dan tenaga kerja. Adanya hambatan dari salah satu sarana produksi maka akan menghambat proses produksi. Hal ini sesuai dengan konsep usaha ternak induk anak, karena dalam usaha sapi potong khususnya induk anak ketersediaan induk/bibit menjadi sangat penting karena produk utama yang dihasilkan berupa anak sapi atau pedet dihasilkan dari induk. Sehingga induk sapi potong merupakan mesin produksi dimana hasil produksi nantinya dapat dijadikan indukan atau dijaul dalam bentuk pedet. Hasil *Regression Weights Full Model* ini sesuai dengan hasil distribusi frekuensi ketersediaan sarana produksi, dimana indikator ketersediaan induk sudah diterapkan dengan baik.
4. Sub sistem pemasaran berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem budidaya ternak. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem pemasaran maka semakin tinggi pula sub sistem budidaya ternak.
5. Sub sistem penunjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem budidaya ternak. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penunjang maka semakin tinggi pula sub sistem budidaya ternak.
6. Sub sistem budidaya ternak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem budidaya ternak maka semakin tinggi pula sub sistem pengolahan dan pasca panen.
7. Sub sistem penunjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penunjang maka semakin tinggi pula sub sistem pengolahan dan pasca panen. Sub sistem lembaga penunjang ( $X_5$ ) berpengaruh terhadap pasca panen ( $X_3$ ) lembaga penunjang agribisnis mempunyai peran terhadap sub sistem pasca panen karena berkelanjutan pasca panen dan kelayakan harga jual banyak bersinggungan dengan lembaga penunjang agribisnis seperti permodalan berhubungan dengan lembaga

keuangan dan juga koperasi, mutu dan tingkat komparatif produk dan juga kelayakan harga dapat diketahui dari kelompok ternak maupun gapoktan dan pasar hewan. Oleh karena itu lah lembaga penunjang agribisnis berpengaruh terhadap sub sistem pasca panen.

8. Sub sistem penyedia sarana produksi ternak ( $X_1$ ) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pendapatan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem budidaya ternak ( $X_1$ ) maka semakin tinggi pula pendapatan.
9. Sub sistem pemasaran tidak berpengaruh langsung pada sub sistem penyedia sarana produksi ( $X_1$ ) dikarenakan tingginya tingkat pemasaran ternak tidak menjamin dapat meningkatkan sarana produksi ternak peternak karena peternak melakukan usahanya belum untuk skala bisnis sehingga hasil pemasaran usaha ternaknya digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, namun dengan pemasaran yang mudah dan harga jual yang tinggi mampu memberikan motivasi peternak untuk meningkatkan usaha tenaknya.
10. Sub sistem pemasaran tidak berpengaruh terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen, hal ini juga disebabkan karena pemasaran ternak yang terjadi adalah penjualan ternak hidup belum dalam bentuk daging sehingga proses jual beli yang terjadi tidak akan memengaruhi sub sistem pengolahan dan pasca panen.
11. Sub sistem budidaya ternak tidak berpengaruh terhadap pendapatan.
12. Sub sistem pengolahan pasca panen tidak berpengaruh terhadap pendapatan.
13. Sub sistem pemasaran tidak berpengaruh terhadap tingkat pendapatan.
14. Sub sistem penunjang memiliki pengaruh negatif terhadap pendapatan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi peranan sub sistem penunjang maka semakin rendah tingkat pendapatan.

Berdasarkan hasil *Regression Weights Full Model* dan uji hipotesis diketahui bahwa lembaga penunjang agribisnis berpengaruh terhadap sub sistem agribisnis hulu yang menyangkut ketersediaan sarana produksi ( $X_1$ ), sub sistem budidaya ternak, sub sistem pasca panen ( $X_3$ ) dan sub sistem pemasaran ( $X_4$ ). Lembaga penunjang agribisnis ini bila dilihat dari eksistensinya adalah suatu sistem yang berada diluar kondisi internal peternak. Oleh karena itu lembaga pendukung agribisnis pada dasarnya merupakan variabel eksogen yang dibutuhkan peternak. Hal ini diketahui bahwa untuk menyediakan sarana produksi peternak membutuhkan pihak lain yang berperan sebagai penyedia input faktor, demikian juga dalam pemasaran ternak, peternak tidak melakukan sendiri mekanisme jual beli ternak namun membutuhkan lembaga pemasaran seperti pedagang yang mendatangi peternak.

Hasil *Regression Weights Full Model* juga menunjukkan bahwa sub sistem yang berpengaruh terhadap pendapatan adalah sub sistem penyedia sarana produksi ( $X_1$ ). Dengan ketersediaan sarana yang tercukupi secara tidak langsung akan mempengaruhi sub sistem lainnya sehingga akan meningkatkan pendapatan petani seperti dapat kita lihat bahwa pada sub sistem penyedia sarana produksi ternak ini meliputi kelayakan kandang dengan kandang yang nyaman maka ternak akan berproduksi dengan baik terlindung dari hujan dan panas terik matahari sehingga ternak tidak kehilangan banyak energi untuk hal tersebut dan energi itu dapat digunakan untuk produksi dan reproduksi ternak seperti pendapat Agrofilo dan Endang (2012) sebagaimana manusia ternak sapi pun perlu mendapatkan tempat tinggal yang nyaman hal ini berkaitan dengan kesehatan dan optimalisasi produksinya. Kandang mempunyai fungsi yang penting antara lain: melindungi sapi dari cuaca /iklim; sebagai tempat melakukan kegiatan tatalaksana produksi dan reproduksi; sebagai tempat yang nyaman dan aman dari binatang buas maupun pencuri (Santoso, 2006).

Modal juga terdapat pada sub sistem ini dengan modal yang sesuai maka dapat digunakan untuk membeli indukan yang sehat karena ternak yang sehat dan baik berharga mahal sehingga diperlukan modal yang cukup diharapkan dengan indukan yang sehat tersebut mampu menghasilkan anakan yang baik juga tentu hal ini juga harus didukung

dengan ketersediaan pakan dilapangan karena pakan merupakan faktor terbesar dalam usaha ini sekitar 70 % biaya usaha ternak pada biaya pakan. Begitu juga dengan peralatan dan obat-obatan jika semua yang dibutuhkan untuk usaha ternak ini tersedia maka secara langsung sub penyedia sarana produksi ternak ini akan mempengaruhi sub sistem budidaya dan sub sistem budidaya mempengaruhi sub sistem pengolahan dan pasca panen. Pengaruh antar sub sistem ini sangat mendukung pengaruh sub sistem penyedia sarana produksi terhadap pendapatan. Adapun besarnya pengaruh dari sub sistem penyedia sarana produksi ternak terhadap sub sistem budidaya ternak sebesar 39%, pengaruh sub sistem budidaya ternak terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen sebesar 29% serta pengaruh dari sub sistem pemasaran terhadap sub sistem budidaya ternak sebesar 10 %. Hasil penelitian tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan oleh Edy (2010) yang meneliti analisis pengaruh penerapan sistem agribisnis terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong rakyat di Jawa Tengah menyatakan bahwa secara serempak sub sistem agribisnis dan perencanaan agribisnis berpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak sapi potong, namun secara parsial hanya sub sistem praproduksi dan sub sistem jasa penunjang agribisnis yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak sapi potong rakyat dan hasil penelitian Enggar (2012), yang mengkaji tentang ” agribisnis ayam potong lokal (ayam hibrida) di Kabupaten Batang” sub sistem penyedia sarana produksi ( $X_1$ ) dan sub sistem pemasaran ( $X_4$ ) berpengaruh signifikan terhadap Y (pendapatan) hal ini dikarenakan pemasaran ayam potong telah terbentuk dengan baik dari berbagai aspek.

Empat sub sistem lainnya merupakan sub sistem yang tidak secara langsung berpengaruh terhadap pendapatan karena hasil *Regression Weights Full Model* sub sistem ketersediaan sarana produksi ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap sub sistem budidaya ternak ( $X_2$ ) dan  $X_2$  berpengaruh terhadap pemasaran sub sistem pasca panen. Hal ini berarti bahwa sub sistem ketersediaan sarana produksi akan mempengaruhi proses produksi yang merupakan *on farm* usaha ternak dapat mempengaruhi populasi ternak dari hasil kelahiran anak sapi atau pedet. Selanjutnya dari kondisi *on farm* berpengaruh terhadap pasca panen, dimana dalam pasca panen terdapat indikator pemanfaatan feses dan urin yang akhirnya akan berpengaruh pada pendapatan. Kondisi inilah yang menyebabkan proses produksi dan pasca panen tidak langsung berpengaruh terhadap penerapan pendapatan. Sedangkan sub sistem pemasaran dan lembaga penunjang tidak berpengaruh terhadap penerapan agribisnis karena kedua sub sistem tersebut berada diluar usaha ternak yang tidak mempengaruhi produksi. Hal ini serupa dengan hasil penelitian Titik (2012), yang mengkaji tentang “analisis penerapan sub sistem agribisnis usaha ternak sapi potong di Jawa Tengah”. Hasil Analisis *Critical Ratio (CR)* menunjukkan bahwa sub sistem agribisnis hulu berpengaruh terhadap proses produksi; sub sistem proses produksi berpengaruh terhadap sub sistem agribisnis hilir; sub sistem agribisnis hilir berpengaruh terhadap pendapatan peternak, sub sistem pemasaran berpengaruh terhadap sub sistem agribisnis hilir dan Lembaga penunjang agribisnis berpengaruh terhadap sub sistem agribisnis hilir dan pemasaran.

Hasil estimasi paling besar adalah hubungan antara sub sistem penyedia sarana produksi terhadap pendapatan. Dari hasil analisis penerapan sub sistem agribisnis dan indeks penerapan agribisnis serta analisis path maka penerapan agribisnis usaha sapi potong secara bersama-sama dipengaruhi oleh sub sistem penyedia sarana produksi, budidaya ternak, pasca panen dan pengolahan produk, pemasaran serta lembaga penunjang agribisnis pada usaha ternak sapi potong. Namun bila disimak dari analisis pengaruh masing-masing variabel terhadap pendapatan, maka hanya sub sistem penyedia sarana produksi saja yang berpengaruh langsung terhadap pendapatan. Akhirnya peranan sub sistem lain perlu dikembangkan untuk memperbaiki pendapatan peternakan. Pengembangan teknologi pada sub sistem budidaya ternak yang berkaitan dengan teknologi produksi adalah langkah perbaikan untuk kulaitas bibit ternak, penggunaan input faktor, pakan tambahan, peralatan, dukungan keterampilan

bagi peternak untuk dapat mengelola agribisnis peternakan dan memperbaiki pendapatan peternak.

Hubungan antar sub sistem tersebut tidak ada kedudukan yang ter subordinasi, hubungan antar subsistem merupakan hubungan kolegal, hubungan fungsional, koordinasi vertikal yang saling membutuhkan, saling menguntungkan dan saling memperkuat. Rendahnya peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani peternak selama ini, karena terlalu berorientasi kepada produksi dan produktivitas, kurang berorientasi kepada kebutuhan pasar dan hubungan sistem agribisnis, sehingga perolehan nilai tambah rendah. Sinergi antara perusahaan usahatani dengan perusahaan agribisnis lainnya kurang solid. Akibatnya, permintaan produk pertanian menjadi tidak jelas dan harganya cenderung kurang menguntungkan petani (Suparta, 2001).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Aktivitas penerapan sub sistem agribisnis terhadap pendapatan pada peternakan sapi potong di Kabupaten Siak didapatkan hasil bahwa hanya sub sistem penyedia sarana produksi yang berpengaruh terhadap pendapatan. Pengaruh antar sub sistem sebagai berikut: Sub sistem lembaga penunjang berpengaruh terhadap seluruh sub sistem agribisnis. Sub sistem pemasaran berpengaruh terhadap sub sistem penyedia sarana produksi ternak, sub sistem budidaya ternak dan sub sistem pengolahan hasil dan pasca panen. Sub sistem penyedia sarana produksi ternak berpengaruh terhadap sub sistem budidaya ternak dan sub sistem budidaya ternak berpengaruh terhadap sub sistem pengolahan dan pasca panen.

### Saran

Adanya pengaruh yang saling berkaitan antar sub sistem didalam agribisnis maka disarankan peningkatan pada sub sistem penyedia sarana produksi ternak; peningkatan kelayakan kandang, ketersediaan indukan, pakan, sarana dan prasarana dan obat-obatan meningkatkan pendapatan peternak. Peningkatan kegiatan pada sub sistem penyedia sarana produksi mempengaruhi sub sistem lain yang saling berkaitan maka untuk itu sub sistem budidaya ternak perlu adanya teknologi dalam memenuhi kebutuhan pakan, peningkatan produksi ternak dengan manajemen perkawinan. Pada sub sistem pengolahan pasca panen melakukan pengolahan kotoran padat dan cair sehingga menjadi nilai tambah usaha tani dan pada sub sistem pemasaran pentingnya peran serta pemerintah dalam pemasaran pupuk padat dan cair ke perusahaan sawit sehingga produksi pupuk bisa berkelanjutan dan meningkatkan pendapatan peternak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agrofilo dan Endang P. 2012. Sapi dari Hulu ke Hilir dan Info Mancanegara. Penebar Swadaya. Bogor.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2015. Siak Dalam Angka 2015. BPS Kabupaten Siak. Siak.
- Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kabupaten Siak. 2012. Profil Peternakan. Pemerintah Kabupaten Siak. Siak.
- Edy Prasetyo. 2010. Analisis Pengaruh penerepan sistem agribisnis terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Jawa Tengah. Disertasi, Universitas Diponegoro., Semarang.
- Eniza Saleh, Yunilas, dan Yanda Habib Sofyan. 2006. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang. Jurnal Agribisnis Peternakan, Vol.2, No.1, April 2006.
- Enggar Prasetyo. 2012. Agribisnis Ayam Potong Lokal (Ayam Hibrida) di Kabupaten Batang Provinsi Jawa Tengah. Tesis Magister Agribisnis Universitas Diponegoro, Semarang.

- Hair J,F, et.al. 1995. Multivariate Data Analysis With Reading. Fourth Edition. Prentice Hall. New Jersey.
- Simatupang, P,S, Nizwar dan P,U Hadi. 2004. Arah dan Kebijakan Pengembangan Agribisnis Peternakan di Indonesia, Makalah disampaikan pada Seminar Nasional: Komunikasi Hasil-hasil Penelitian Ternak dan Usaha Pengembangan Peternakan dalam Sistem Usaha Tani Lahan Kering. BPTP Nusa Tenggara Timur, Waingapu, 23 -24 Agustus 2004.
- Suparta. N. 2001. Perilaku Agribisnis dan Kebutuhan Penyuluhan Peternak Ayam Ras Pedaging, [Disertasi], Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Titik Ekowati. 2012. Analisis Usaha Ternak Sapi Potong dan Optimalisasi Usaha Peternakan Berbasis Sistem Agribisnis di Jawa Tengah. Disertasi Program Pascasarjana Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Urip Santoso. 2006. Cara Beternak Sapi Potong yang Sukses. Sinergi Pustaka Indonesia. Bandung.