

**ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN PRODUK
THRESHER PADI BERORIENTASI PASAR
(Studi Kasus : CV Las Nusantara Wonogiri)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1
pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik**

Oleh :

DWIYANTO KUKUH ICHWANUDIN

D 600 150 059

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN PRODUK THRESHER PADI
BERORIENTASI PASAR**

(Studi Kasus : CV Las Nusantara Wonogiri)

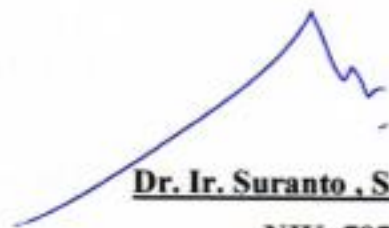
Oleh :

DWIYANTO KUKUH ICHWANUDIN

D 600 150 059

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Dr. Ir. Suranto, S.T., M.M.', written over a horizontal line.

Dr. Ir. Suranto , S.T., M.M.

NIK. 797

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN PRODUK THRESHER PADI
BERORIENTASI PASAR (Studi Kasus : CV LAS NUSANTARA Wonogiri)

OLEH
DWIYANTO KUKUH ICHWANUDIN

D 600 150 059


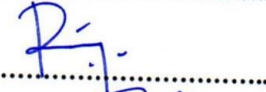
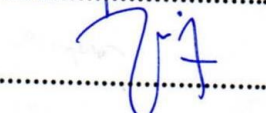
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari *Jumat* Tanggal *9 Agustus 2019*

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Nama	Dewan penguji	Tanda Tangan
Ir. Dr. Suranto S.T., M.M (Ketua Dewan Penguji)		
Ir. Ratnanto Fitriadi S.T., M.T (Anggota 1 Dewan Penguji)		
Ir. Much. Djunaidi S.T., M.T (Anggota 2 Dewan Penguji)		

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



(Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D., IPM)

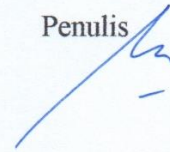
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 31 Juli 2019

Penulis



Dwiyanto Kukuh Ichwanudin

D 600.150.059

**ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN PRODUK THRESHER PADI
BERORIENTASI PASAR
(Studi Kasus : CV Las Nusantara Wonogiri)**

Abstrak

Pada era modern penggunaan alat pertanian dengan tenaga mesin merupakan salah satu kebutuhan dalam menunjang pertanian. Banyaknya produsen alat pertanian menuntut setiap pelaku usaha untuk menghasilkan produk yang inovatif memiliki keunggulan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen. Manfaat dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan teknik bagi pelaku usaha khususnya CV Las Nusantara untuk menentukan strategi persaingan dan dalam mengembangkan produk sesuai dengan konsisi pasar. Objek penelitian ini yaitu petani padi di sekitar CV Las Nusantara, dengan populasi responden yaitu petani dengan mengambil 100 sampel. Metode dalam pengambilan data dilakukan dengan wawancara dan kuesioner yang diisi langsung oleh responden. Metode analisis penelitian ini menggunakan model SEM (Structural Equation Modelling) dengan mengidentifikasi faktor atau konstruk dengan secara bersama mengukur pengaruh atau derajat hubungan antar faktor yang diidentifikasi. Berdasarkan hasil pengolahan menunjukkan bahwa probabilitas $>$ level of significance ($\alpha=5\%$) sehingga diartikan terdapat pengaruh yang tidak signifikan pada keseluruhan antara variabel eksogen terhadap variabel endogen. Sedangkan koefisien jalur memiliki nilai pengaruh positif antara variabel eksogen terhadap variabel endogen. Sehingga dapat diartikan semakin baik desain, harga, produktivitas, serta promosi maka dapat meningkatkan orientasi pasar meskipun tidak signifikan. Hasil analisis menghasilkan variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap orientasi pasar adalah variabel promosi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,254.

Kata Kunci : Structural Equation Modeling, Pengembangan Produk, Orientasi Pasar.

Abstract

In the modern era, the use of agricultural tools that use mechanical power is one of the needs in supporting agriculture. Many agricultural tool manufacturers requires that every business actor to produce innovative products has the advantage of providing consumer satisfaction. The benefits of this research can be used as a reference and technique for businesses, especially CV Las Nusantara to determine competitive strategies and in developing products in accordance with market conditions. The object of this research is farmers around CV Las Nusantara, the respondent population is farmers by taking 100 samples. The method of data collection by interviews and questionnaires that are filled directly by respondents. The method of analysis of this study uses the SEM (Structural Equation Modelling) model identifying by factors or constructs with measuring the effect or degree of relationship between the factors identified. Based on the results of processing shows that the probability $>$ level of significance ($\alpha = 5\%$) so that it is interpreted that ther

e is no significant effect on the overall between exogenous variables towards endogenous variables. While the path coefficient has a positive influence value between the exogenous variables to the endogenous variables. So it can be interpreted that the better the design, price, productivity, and promotion can improve market orientation, although not significantly. The results of the analysis produce the variable that has the most dominant influence on market orientation is the promotion variable with a path coefficient of 0.254.

Key Words : Structural Equation Modeling, Product Development, Market Orientation.

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara agraris, dimana sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani. Penduduk Indonesia pada umumnya mengkonsumsi hasil pertanian sebagai makanan pokok sehari-hari (Agriculture Review Indonesia, 2013).

Pada era modern penggunaan alat-alat pertanian yang menggunakan tenaga mesin merupakan salah satu kebutuhan dalam menunjang pertanian. Penggunaan alat thresher padi sangat diperlukan untuk memudahkan petani dalam proses panen padi. Banyaknya produsen pembuatan alat thresher padi yang menawarkan berbagai jenis dengan inovasi setiap produsen yang bermacam, menuntut perusahaan untuk berinovasi dengan meningkatkan kualitas produk dan cara pemasaran secara maksimal. Kepuasan dan inovasi juga menjadi salah satu faktor yang harus diperhatikan oleh perusahaan.

Tidak hanya dari segi kualitas dan inovasi, namun konsep dalam pemasaran produk juga menentukan penilaian suatu perusahaan yang dilihat dari jumlah permintaan produk. Dimana dalam mencapai sasaran permintaan produk diperlukan konsep yang efektif dan efisien.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka peneliti menentukan penelitian untuk menganalisis pengembangan produk dan strategi pemasaran berdasarkan analisis faktor produk, produktivitas, harga, dan promosi yang selanjutnya hasil dari penentuan strategi tersebut dapat digunakan sebagai referensi untuk diusulkan kepada CV Las Nusantara.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menjelaskan hubungan antar variabel independen dan dependen. Penelitian tentang pengaruh faktor (Spesifikasi, harga, produktivitas, promosi) terhadap pengembangan produk berorientasi pasar dan

keinginan konsumen membeli produk. Selain itu diketahui pengaruh secara tidak langsung dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil 100 sampel petani di sekitar CV Las Nusantara dengan pertimbangan bahwa jumlah tersebut sudah memenuhi batas minimal sampel dalam penelitian dengan software AMOS.

2.1 Teknik Pengujian Data

Pengujian data dengan model penelitian Structural Equation Modelling (SEM) dapat mengidentifikasi faktor atau konstruk dengan secara bersama mengukur pengaruh atau derajat hubungan antar faktor yang telah diidentifikasi.

Langkah-langkah membuat pemodelan SEM adalah sebagai berikut:

2.1.1 Pengembangan Model Teoritis

Pengembangan model peneliti berdasarkan dasar teoritis yang cukup untuk membangun hubungan mengenai sebuah faktor. Peneliti mempunyai kebebasan untuk menentukan hubungan selama terdapat justifikasi teoritis yang cukup.

2.1.2 Pengembangan Diagram Jalur (*Path Diagram*)

Pengembangan dengan path diagram mempermudah untuk mengetahui hubungan kasualitas yang sedang diuji. Model teoritis yang dibuat pada langkah pertama akan digambarkan kedalam path diagram selanjutnya bahasa pemrograman akan mengkonversi menjadi persamaan, dan menjadi estimasi dalam SEM.

2.1.3 Konversi Diagram Alur

Mengkonversi spesifikasi model berdasarkan diagram alur dengan persamaan model structural dan persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*).

2.1.4 Menentukan Matriks Input dan Teknik Estimasi

SEM menggunakan matriks varian atau kovarian sebagai input data untuk melakukan estimasi yang dilakukan.

Teknik estimasi yang digunakan menggunakan *maximum likelihood* yang dilakukan dengan tahap estimasi *measurement model* dengan teknik *confirmatori factor analysis* konstruk

eksogen dan konstruk endogen. Teknik *maximum likelihood* ditentukan ukuran sampel 100 untuk memenuhi asumsi pada SEM.

2.1.5 Menilai Problem Identifikasi

Penilaian untuk mengetahui ketidakmampuan model yang dikembangkan dalam memperoleh estimasi yang sesuai.

2.1.6 Evaluasi Kriteria

Evaluasi kriteria dilakukan melalui berbagai kriteria *goodnes of fiit*. Evaluasi ketetapan model dilakukan pada saat melakukan model estimasi oleh AMOS. Pengujian evaluasi kriteria terhadap model yang dilakukan yaitu ukuran sampel, normalitas dan linearitas, *Outliers*, Evaluasi kriteria *goodness of fit* untuk menentukan model SEM yang dibentuk telah layak atau tidak.

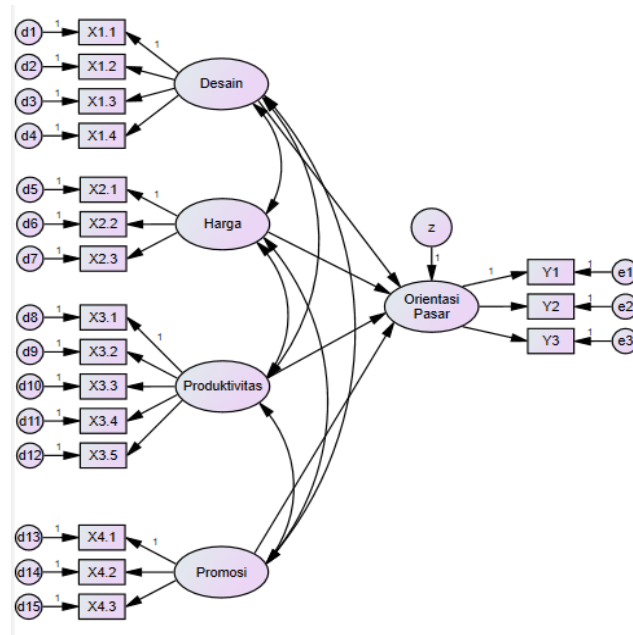
2.1.7 Interpretasi dan Modifikasi Model

Modifikasi model dilakukan apabila model tidak memenuhi kriteria pengujian. Dalam menentukan apakah model yang diuji dapat diterima atau perlu dimodifikasi, yaitu dengan mengamati besarnya residual yang dihasilkan pada *standardized residual covariances matrix*. Apabila terdapat nilai $-2,58 \leq \text{residual} \leq 2,58$ dan probabilitas $< 0,05$ maka model estimasi perlu dilakukan modifikasi dengan melihat pada nilai *Modification Indicase* (MI) yang terbesar.

2.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Pengujian hipotesis dapat diketahui dengan melihat nilai probabilitas, apabila probabilitas $< \text{levell of signiffficance}$ ($\alpha=5\%$) hipotesis dinyatakan terdapat engaruh signifikan variabel eksogen terhadap variabel endogen, maka hipotesis diterima

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1 Diagram Jalur SEM

3.1 Pengujian Linearitas

Hasil pengujian linearitas diketahui antara eksogen terhadap endogen menghasilkan probabilitas lebih kecil dari *levell of significance* ($\alpha=5\%$). Hasil pengujian dinyatakan bahwa hubungan antara eksogen terhadap endogen pada penelitian ini adalah hubungan yang linier.

Tabel 1 Pengujian Linearitas

Eksogen	Endogen	F	Probabilitas	Keterangan
Desain	Orientasi Pasar	10,861	0,001	Linier
Harga	Orientasi Pasar	30,017	0,000	Linier
Produktivitas	Orientasi Pasar	23,375	0,000	Linier
Promosi	Orientasi Pasar	27,455	0,000	Linier

3.2 Asumsi Normalitas

Hasil pengujian normalitas diketahui nilai CR-multivariate sebesar 16,664 yang menunjukkan bahwa diluar nilai kritis Z sebesar ± 2.58 . Sehingga data pada penelitian ini dikatakan tidak berdistribusi normal. Namun berdasar pada *central limit theorem* apabila sampel ≥ 100 maka data dianggap berdistribusi normal walaupun pengujian yang dihasilkann tidak berdistribusi normal, maka dapat dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.

3.3 Pengujian Asumsi Outlier

Asumsi *Outliers* menunjukkan data bahwa tidak mengandung outliers terdapat observasi dengan nilai probabilitas 1 (P1) dan probabilitas 2 (P2) diatas *levell of significance* ($\alpha = 5\%$).

3.4 Evaluasi Model Pengukuran

3.4.1 Convergent Validity

Pengukuran *Convergent validity* setiap indikator variabel dinyatakan valid karena nilai *loading factor* bernilai lebih dari 0.6.

3.4.2 Discriminant Validity

Hasil analisis diketahui bahwa nilai akar AVE variabel desain, harga, produktivitas, promosi, dan orientasi pasar lebih besar dari nilai korelasi antar variabel. Dengan demikian *discriminant validity* semua indikator yang mengukur semua variabel dinyatakan terpenuhi. Dan indikator yang mengukur variabel desain, harga, produktivitas, promosi, dan orientasi pasar dinyatakan valid dan dapat mengukur variabel laten yang sesuai.

Tabel 3 Pengujian *Discriminant Validity*

	Desain	Harga	Produktifitas	Promosi	Orientasi Pasar
Desain	0.813	0	0	0	0.039
Harga	0	0.881	0	0	0.248
Produktifitas	0	0	0.770	0	0.203
Promosi	0	0	0	0.796	0.254
Orientasi Pasar	0.039	0.248	0.203	0.254	0.927

3.4.3 Reabilitas Konstruk

Berdasarkan tabel diketahui bahwa nilai *discriminant reliability* (AVE) pada seluruh variabel desain, harga, produktivitas, promosi, dan orientasi pasar bernilai lebih dari 0.5, maka data dinyatakan reliabel.

Kemudian nilai *composite reliability* pada variabel desain, harga, produktivitas, promosi, dan orientasi pasar lebih dari 0.7. Dengan

demikian, berdasarkan perhitungan *composite reliability* semua indikator variabel desain, harga, produktivitas, promosi, dan orientasi pasar dinyatakan reliabel.

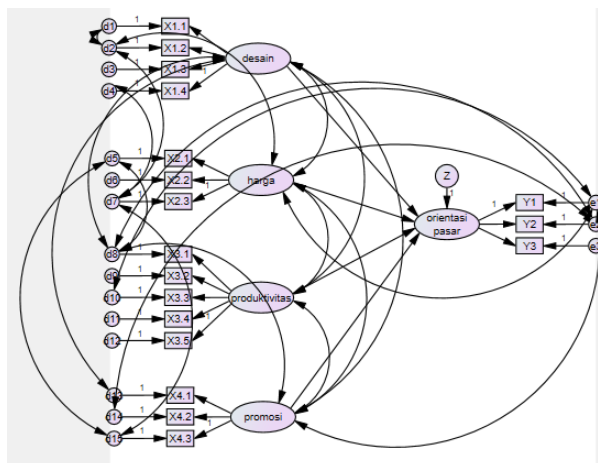
Tabel 4 Pengujian Reliabilitas Konstruk

Variabel Laten	AVE	Composite Reliability
Desain	0.660	0.886
Harga	0.776	0.912
Produktifitas	0.592	0.879
Promosi	0.633	0.837
Orientasi_Pasar	0.859	0.948

3.5 Evaluasi Kriteria Goodness of Fit

Berdasarkan hasil *goodness of fit test* dapat diketahui bahwa indeks TLI 0.966, CFI 0.972, dan RMSEA 0.052 memiliki kriteria sesuai dengan nilai *cut off*-nya, sedangkan nilai Chi Square (CMIN) 158.448, CMIN/DF 1.268, GFI 0.806, AGFI 0.808 memiliki kriteria yang tidak sesuai dengan nilai *cut off*-nya, sehingga hasil pengujian tersebut dinyatakan tidak terpenuhi. Dengan demikian model SEM yang terbentuk dinyatakan tidak layak, dan dilakukan modifikasi model SEM sesuai dengan output yang dapat dilihat pada *Modificaion Indicise* (M.I).

3.6 Interpretasi dan Modifikasi Model



Gambar 2 Modifikasi Model SEM

Berdasarkan *goodness of fit* setelah dilakukan modifikasi model dapat diketahui bahwa indeks Chi Squaree (CMIN) sebesar 70.104, CMIN/DF

sebesar 0.655, RMR sebesar 0.013, GFI sebesar 0.933, TLI sebesar 1.045, CFI sebesar 1.000, dan RMSEA sebesar 0.000 memiliki kriteria sesuai dengan nilai *cut off*-nya, sehingga indeks tersebut dinyatakan terpenuhi. Sedangkan indeks AGFI sebesar 0.896 memiliki kriteria *marginall fit* (cukup layak). Dengan demikian model SEM dinyatakan layak.

3.7 Pengujian Hipotesis

Tabel 7 Pengujian Hipotesis

Eksogen	Endogen	Path Coefficient	S.E.	C.R.	P
Desain	Orientasi Pasar	0.039	0.108	0.346	0.730
Harga	Orientasi Pasar	0.248	0.137	1.844	0.065
Produktivitas	Orientasi Pasar	0.203	0.164	1.669	0.095
Promosi	Orientasi Pasar	0.254	0.151	1.819	0.069

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diperoleh model struktural variabel sebagai berikut :

$$Y = 0.039X_1 + 0.248X_2 + 0.203X_3 + 0.254X_4$$

Hasil pengujian diketahui bahwa pengaruh seluruh variabel eksogen dengan endogen menunjukkan bahwa probabilitas > *level of significance* ($\alpha=5\%$). Sehingga hipotesis menyatakan ada pengaruh yang tidak signifikan pada keseluruhan variabel eksogen dengan variabel endogen. Nilai koefisien jalur menyatakan terdapat pengaruh positif variabel eksogen terhadap variabel endogen. Maka semakin baik desain, harga terjangkau, produktivitas meningkat, dan semakin efektif promosi maka cenderung dapat meningkatkan orientasi pasar, meskipun peningkatan tersebut tidak berpengaruh signifikan.

3.8 Pengaruh Dominan

Hasil analisis menunjukkan variabel promosi memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap orientasi pasar dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.254.

Tabel 8 Pengaruh Dominan

Eksogen	Endogen	Path Coefficient
Desain	Orientasi Pasar	0.039
Harga	Orientasi Pasar	0.248
Produktivitas	Orientasi Pasar	0.203
Promosi	Orientasi Pasar	0.254

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hasil pengujian diketahui bahwa pengaruh seluruh variabel eksogen dengan endogen menunjukkan bahwa probabilitas $> \text{levell of significance}(\alpha=5\%)$. Sehingga hipotesis menyatakan terdapat pengaruh yang tidak signifikan pada keseluruhan variabel eksogen dengan variabel endogen. Koefisien jalur menyatakan ada pengaruh positif variabel eksogen dengan variabel endogen. Maka semakin baik desain, harga terjangkau, produktivitas meningkat, dan semakin efektif promosi maka cenderung dapat meningkatkan orientasi pasar, meskipun peningkatan tersebut tidak berpengaruh signifikan.

Kemudian variabel promosi memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap orientasi pasar dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.254.

4.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian, penulis memberikan saran kepada CV Las Nusantara yang dapat dipertimbangkan:

- a. Diharapkan perusahaan dapat memaksimalkan pemasaran, dengan menyusun langkah promosi yang efektif.
- b. Alat thresher yang dihasilkan juga memperhatikan juga produktivitas dan efektivitas alat.
- c. Memaksimalkan dan meningkatkan hubungan baik dengan konsumen
- d. Menghasilkan produk yang sesuai harapan konsumen sehingga konsumen merasa puas

DAFTAR PUSTAKA

Deni, D. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Ferdinand, A. (2002). *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Fakultas Ekonomi Undip.
- Gozhali, I. (2011). *Konsep dan Aplikasi Dengan Program AMOS 19.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Indonesia Investment. (2013). *Agriculture Sector Review Indonesia*. Retrieved from <https://www.indonesia-investments.com/culture/economy/general-economic-outline/agriculture/item378>
- Kompas.com. (2018). *Ini Kontribusi Positif Sektor Pertanian*. Retrieved from <https://biz.kompas.com/read/2018/03/22/185400028/ini-kontribusi-positif-sektor-pertanian>.
- Kotler, philip. (2016). *Manajemen Pemasaran Sudut Pandang Asia Jilid 2*. Jakarta: Bhineka Populer.
- Kusmantini, T., & Utami, Y. (2011). *Analisis Faktor-Faktor Kontekstual Proses Pengembangan Produk dan Dampaknya pada Kualitas Produk Baru*. *Karisma*, 5(2), 116–128.
- Mochammad, N. (2005). *Manajemen Pemasaran*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mosher. (1996). *Pengertian Pertanian*. Retrieved from http://www.tokomesin.com/Pengertian_Pertanian.html
- Sarwono, J. (2010). *Pengertian Dasar Structural Equation Modelling*, 10, 173–182.
- Sumantri. (1980). *Pengantar Agronomi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Tjiptono, F. (2008). *Strategi Pemasaran, edisi kedua (kedua)*. Jakarta: Penerbit Andy.
- Widodo, D. I. (2003). *Perancangan dan Pengembangan Produk: Produk, Planning, & Desain*. Yogyakarta: UII Press Indonesia.