



**STUDY OF THE INFLUENCE OF CONVENIENCE, SECURITY, AND PROMOTION ON USE AND INVESTMENT DECISIONS ON BIBIT ONLINE INVESTMENT APPLICATIONS**

**STUDI PENGARUH KEMUDAHAN, KEAMANAN, DAN PROMOSI TERHADAP KEPUTUSAN PENGGUNAAN DAN KEPUTUSAN INVESTASI PADA APLIKASI INVESTASI ONLINE BIBIT**

Fairuz Agnar Maulana<sup>1</sup>, Minto Waluyo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

E-mail: [fairuzagnarm@gmail.com](mailto:fairuzagnarm@gmail.com)<sup>1</sup>, [mintow.ti@upnjatim.ac.id](mailto:mintow.ti@upnjatim.ac.id)<sup>2</sup>

**ARTICLE INFO**

**Correspondent:**

Fairuz Agnar Maulana  
[fairuzagnarm@gmail.com](mailto:fairuzagnarm@gmail.com)

**Key words:**

*seed, convenience, security, promotion, usage decision, and investment decision*

**Website:**

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

Page: 1097 - 1107.

**ABSTRACT**

*In this era of globalization, investment has an important role in economic and business growth. This study aims to determine the effect of security variables, promotion, and usage decisions on investment decisions seed investment applications. In this study, researchers used non-probability sampling and purposive sampling techniques. The sample of this study as many as 135 respondents. The analysis of this study is to use the measurement model with three tests, namely goodness of fit, validity and significance, which are further analyzed using the Structural Equation Model (SEM). The results of this study indicate that ease of use has a positive but not significant influence on the decision on the use of online investment application BIBIT. While security, promotion and purchase decisions have a positive and significant influence on investment decisions on the BIBIT online investment application.*

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

## INFO ARTIKEL

## Koresponden

Fairuz Agnar Maulana  
[fairuzagnarm@gmail.com](mailto:fairuzagnarm@gmail.com)

## Kata kunci:

bibit, kemudahan,  
keamanan, promosi,  
keputusan penggunaan,  
dan keputusan investasi

## Website:

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

Hal: 1097 - 1107

## ABSTRAK

Pada era globalisasi ini, investasi memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi dan bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel keamanan, promosi, dan keputusan penggunaan terhadap keputusan investasi aplikasi investasi Bibit. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan non-probability sampling dan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian ini sebanyak 135 responden. Analisis penelitian ini yakni menggunakan measurement model dengan tiga uji yakni goodness of fit, validitas dan signifikansi yang selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa Kemudahan penggunaan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap keputusan penggunaan pada aplikasi investasi online BIBIT. Sedangkan Keamanan, promosi dan keputusan pembelian memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi pada aplikasi investasi online BIBIT.

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

## PENDAHULUAN

Pada era globalisasi ini, investasi memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi dan bisnis. Investasi adalah komitmen terhadap uang atau sumber daya lain dengan harapan memperoleh keuntungan di masa depan (Bodie et al., 2019). Berdasarkan data dari laman resmi PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) pada tahun 2021 terjadi peningkatan 92.99% menjadi 7.489.337 investor pada tahun 2021 per bulan Desember. Data tersebut adalah data pertumbuhan SID pada pasar modal di Indonesia. Jumlah investor yang ada di Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi. Dari data tersebut juga menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah investor di Indonesia pada tahun 2020 hingga 2021 mengalami pertumbuhan sebesar 92.99%. Hal itu menunjukkan bahwa keterlibatan penduduk Indonesia masih terbilang sangat rendah dalam hal investasi. Masih terdapat ruang yang cukup besar untuk meningkatkan jumlah investor di Indonesia sehingga diharapkan investor domestik di Indonesia terus bertambah dan tidak lagi bergantung kepada investor asing.

Berkembangnya zaman yang semakin maju memudahkan segala hal dari segi sistem yang awalnya dilakukan secara manual kini lebih modern termasuk aktivitas investasi (Yolanda & Septrizola, 2021). Berkat teknologi yang semakin maju, aktivitas investasi menjadi lebih efektif dan efisien karena dapat dilakukan secara online. Kini mulai banyak aplikasi investasi online resmi yang populer di Indonesia yang diantaranya seperti Bibit, Bareksa, Ajaib, dan lainnya. Berdasarkan hasil survey dari Katadata Insight Center (KIC), Aplikasi Bibit menjadi aplikasi investasi reksadana favorit dibandingkan dengan aplikasi lainnya. Sebanyak 71,9% responden mengaku memilih Bibit untuk memenuhi kebutuhan investasi mereka. Aplikasi Bibit reksadana menjadi salah satu aplikasi investasi online yang dapat membantu para investor pemula untuk

mulai berinvestasi. Aplikasi Bibit adalah aplikasi investasi reksa dana resmi yang sudah terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan nomor STTD KEP-14/PM.21/2017. Aplikasi Bibit ini menjadi salah satu aplikasi investasi yang populer di Indonesia yang dapat membantu dalam meningkatkan jumlah investor di Indonesia. Meskipun Bibit menjadi aplikasi populer dan berpengguna terbanyak, namun masih terdapat keluhan yang dialami oleh para penggunanya. Terdapat beberapa keluhan dari beberapa pengguna aplikasi investasi online Bibit yang mengeluhkan mengenai masalah pada segi kemudahan penggunaannya, keamanannya, dan promosi dari aplikasi investasi online Bibit

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti berkeinginan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel kemudahan penggunaan, keamanan, dan promosi terhadap keputusan penggunaan dan keputusan investasi menggunakan aplikasi investasi online Bibit. Analisis pada penelitian ini menggunakan metode Structural Equation Modeling (SEM). SEM sendiri merupakan sebuah teknik studi konfirmatori yang digunakan untuk menuji hubungan kausalitas dari suatu variabel yang diduga memberikan pengaruh terhadap variabel lainnya. Metode SEM kini disederhanakan dengan dukungan teknis berupa Google dalam pencarian teori dukungan dan Google Form dalam penyebaran survei. Oleh karena hal tersebut analisis ini menggunakan metode SEM agar dapat diketahui pengaruh variabel keamanan, promosi, dan keputusan penggunaan terhadap keputusan investasi aplikasi investasi Bibit.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan finansial teknologi atau biasa disebut fintech PT. Bibit Tumbuh Bersama, yaitu BIBIT. Fokus penelitian ini ditujukan pada pengguna aplikasi BIBIT di Indonesia. Penelitian ini dimulai pada Juni 2022 sampai data yang diperlukan terpenuhi. Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi: Kemudahan penggunaan, Keamanan, dan Promosi. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini meliputi: keputusan penggunaan dan keputusan investasi. Populasi penelitian ini dilakukan pada pengguna aplikasi investasi BIBIT di Indonesia dengan menggunakan data sampling. Dalam studi penelitian ini menggunakan sebanyak 27 indikator. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan non-probability sampling berdasarkan pertimbangan waktu yang relatif cepat dan biaya lebih murah serta menggunakan teknik purposive sampling. Ukuran sampel yang digunakan untuk penelitian ini mengikuti estimasi Maximum Likelihood (ML) yakni ukuran sampelnya antara 100-200 sampel. Analisis penelitian ini yakni menggunakan measurement model dengan tiga uji yakni goodness of fit, validitas dan signifikansi yang selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan Structural Equation Model (SEM). Adapun hipotesis dalam penelitian ini:

Hipotesis Ke - 1

H0 : Kemudahan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

H1: Kemudahan berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

Hipotesis Ke - 2

H0 : Keamanan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

H1 : Keamanan berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

Hipotesis Ke - 3

H0 : Promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

H1 : Promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan.

Hipotesis Ke - 4

H0 : Keputusan penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Investasi.

H1 : Keputusan penggunaan berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Investasi.

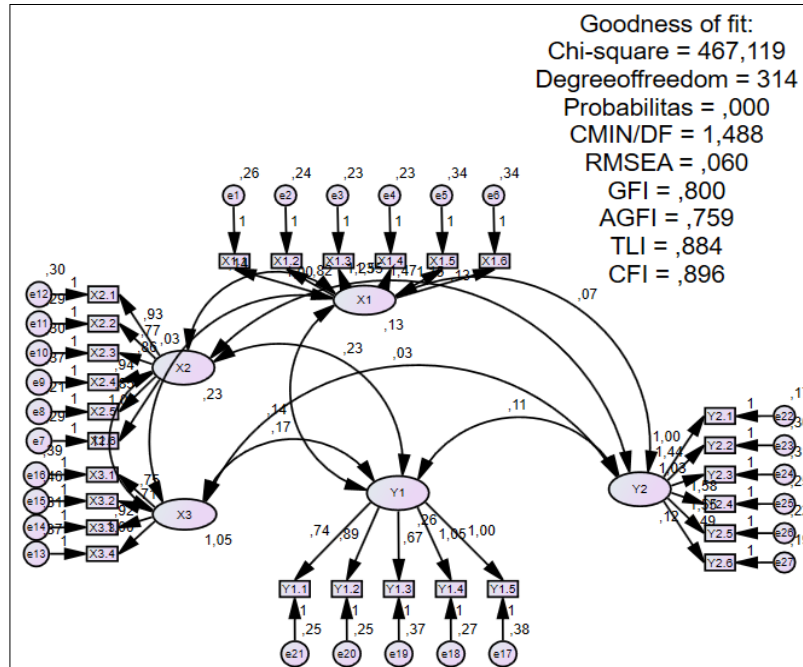
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kuesioner dalam penelitian ini disebarakan kepada para pengguna aplikasi Bibit yang setidaknya pernah melakukan investasi pada akun investasi milik mereka. Penyebaran kuesioner dilakukan mulai bulan Juli 2022 sampai data yang dibutuhkan terpenuhi. Dari penyebaran yang telah dilakukan, didapatkan 135 responden. Dimana 135 responden tersebut sudah memenuhi kebutuhan teknik maximum likelihood (ML). Rangka sampel dalam penelitian ini terstratifikasi berdasarkan beberapa kriteria tertentu seperti umur responden. Penentuan kriteria ini berdasarkan pada kondisi kebutuhan penelitian, sehingga dengan adanya stratifikasi sampel yang jelas maka *output* dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan dapat diimplementasikan oleh Bibit.

**Pengukuran Measurement Model**

**1. Goodness of Fit Test**

Pada tahap measurement model ini, dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria dari Goodness of Fit dan cut off value yang menunjukkan model masih belum mencerminkan variabel laten yang dianalisis. Indeks kesesuaian (fit index) ini akan menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sampel yang dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang telah diestimasi. Adapun berikut gambar model *measurement*:



**Gambar 1. Model Measurement**

**2. Uji Validitas**

Uji validitas dinilai dari *measurement model* yang dikembangkan dalam penelitian ini dengan menentukan apakah setiap indikator yang diestimasi secara valid mengukur dimensi dari konsep yang diujinya. Bila setiap indikator memiliki  $C.R > 2.S.E$ , menunjukkan bahwa indikator tersebut valid. Dari hasil perhitungan uji

validitas memperlihatkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai  $C.R > 2.SE$  sehingga semua indikatornya bisa dikatakan valid.

### **3. Uji Signifikansi**

Sebuah variabel dapat digunakan untuk mengonfirmasi sebuah variabel laten bersama-sama dengan variabel lainnya dengan menggunakan tahapan analisis bobot faktor (*regression weight*). Kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk variabel latennya dapat dianalisis dengan menggunakan *uji-t* terhadap *regression weight*.  $R$  atau Critical Ratio identik dengan  $t_{hitung}$  dalam analisis regresi harus dikomparasi dengan  $t_{tabel}$ . Apabila  $C.R$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka menunjukkan bahwa variabel itu secara signifikan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk. Dari  $t_{tabel}$  pada level 0,05 dengan  $df = 27$  (jumlah indikator) didapatkan nilai  $t$  sebesar 1.703 sehingga didapatkan semua indikator signifikan.

### **4. Uji Reliabilitas**

Model yang telah diuji kesesuaiannya dilanjutkan dengan melakukan uji reliabilitas untuk menunjukkan bahwa dalam sebuah model, indikator-indikator yang digunakan memiliki derajat kesesuaian yang baik. Konstruksi dianggap reliabel apabila nilai reliabilitas dari konstruk pada setiap variabel bernilai  $\geq 0,70$ . Dari hasil perhitungan memperlihatkan bahwa dalam uji reliabilitas didapatkan hasil semua reliabel dimana hasil reliabilitas konstruksinya melebihi  $\geq 0,70$ .

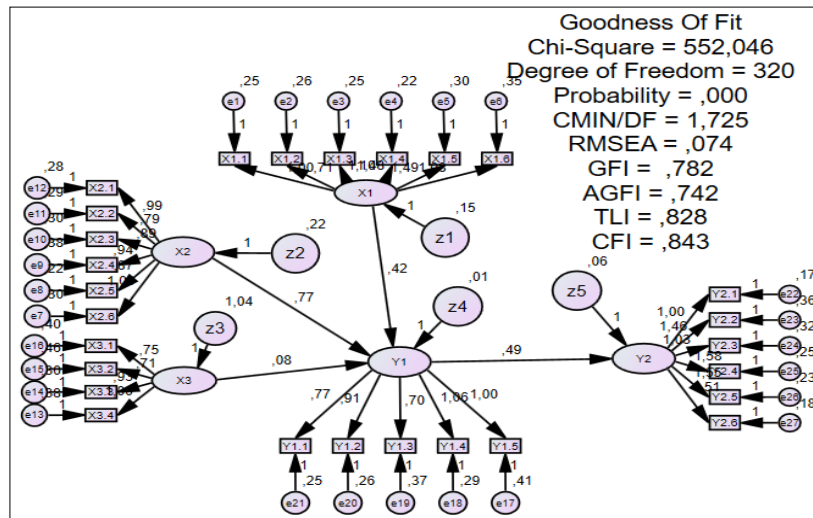
### **5. Uji Korelasi**

Uji korelasi bertujuan untuk menguji ada tidaknya korelasi antara dua variabel. Matrik korelasi memiliki rentang yang sudah umum dan tertentu yaitu 0 sampai dengan  $\pm 1$ . Dari hasil perhitungan bahwa diperoleh semua nilai koefisien korelasi ( $r$ ) antar variabel memiliki nilai positif dan mendekati 1. Oleh karena itu semua pengaruh antar variabel adalah kuat dan searah (positif), artinya peningkatan setiap variabel akan diikuti dengan peningkatan variabel lainnya secara lebih rinci dapat dijelaskan bahwa pengaruh antara variabel  $X_2$  (Keamanan) dengan  $Y_1$  (Keputusan Penggunaan),  $X_1$  (Kemudahan Penggunaan) dengan  $X_2$  (Keamanan),  $X_1$  (Kemudahan Penggunaan) dengan  $Y_1$  (Keputusan Penggunaan), dan  $X_2$  (Keamanan) dengan  $Y_2$  (Keputusan Investasi) memiliki nilai korelasi yang sangat kuat karena nilai  $r$  antara 0,70-0,99. Lalu pengaruh variabel  $Y_1$  (Keputusan Penggunaan) dengan  $Y_2$  (Keputusan Investasi) dan  $X_1$  (Kemudahan Penggunaan) dengan  $Y_2$  (Keputusan Investasi) memiliki nilai korelasi yang kuat karena nilai  $r$  antara 0,41-0,69. Pengaruh variabel  $X_3$  (Promosi) dengan  $Y_1$  (Keputusan Penggunaan) memiliki nilai korelasi sedang karena nilai  $r$  antara 0,26-0,40. Pengaruh variabel  $X_2$  (Keamanan) dengan  $X_3$  (Promosi) memiliki nilai korelasi yang rendah karena nilai  $r$  antara 0,20-0,259. Sedangkan variabel  $X_3$  (Promosi) dengan  $Y_2$  (Keputusan Investasi) dan  $X_1$  (Kemudahan Penggunaan) dengan  $X_3$  (Promosi) memiliki nilai korelasi yang sangat rendah karena nilai  $r$  antara 0,00-0,199. Semua variabel berkorelasi positif. Korelasi antara dua variabel yakni variabel eksogen dan endogen harus signifikan dan semuanya sudah terpenuhi.

### **Pengukuran Structural Model**

Pengujian dilakukan dengan menggunakan parameter pada nilai kritis, sedangkan output dari structural. Dari hasil perhitungan menunjukkan hasil uji model didapatkan beberapa kriteria yang tidak baik, yaitu  $X^2$  Chi-Square, Probabilitas, GFI, dan AGFI. Terdapat juga 2 kriteria yang baik yaitu CMIN/DF dan RMSEA. Karena masih terdapat kriteria yang tidak baik dari model struktural, maka perlu dilakukan

modifikasi model. Untuk melakukan modifikasi model peneliti dapat merujuk pada indeks modifikasi (modification indices) pada output model dimulai dengan angka yang terbesar. Gambar model dari model struktural bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Model Struktural

**Modifikasi Model**

**1. Kesesuaian Model Goodness of Fit Test**

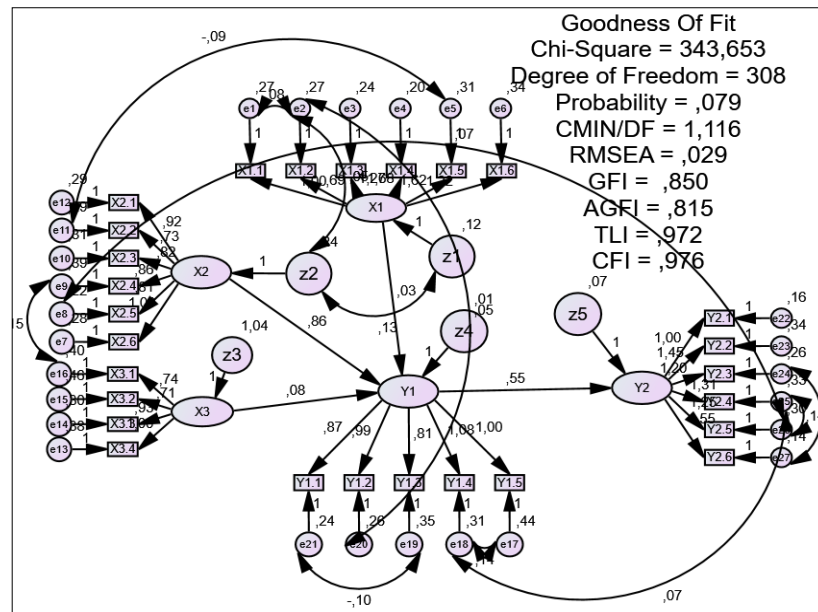
Goodness of Fit Test dilakukan dengan menggunakan parameter nilai kritis, sedangkan *output* dari confirmatory factor analysis. Adapun hasil perhitungannya:

**Tabel 1.** Nilai *Goodness of Fit* dan *Cut off Value*

Kriteria	Hasil Uji Model	Nilai Kritis	Keterangan
X <sup>2</sup> Chi Square	343,653	Kecil, X <sup>2</sup> dengan df= 308 dengan α = 0,05	Baik
Probabilitas	0,079	≥0,05	Baik
CMIN/DF	1,116	≤2,00	Baik
RMSEA	0,029	≤0,08	Baik
GFI	0,850	≥0,90	Marginal
AGFI	0,815	≥0,90	Marginal
TLI	0,972	≥0,95	Baik
CFI	0,976	≥0,95	Baik

Sumber: data primer diolah

Tabel di atas menunjukkan nilai dari model Goodness of Fit dari hasil modifikasi dalam *output modification model*. Hasil di atas menunjukkan bahwa semua kriteria sudah memenuhi nilai kritis dan terdapat dua kriteria bernilai marginal (mendekati baik), sehingga model dapat dikatakan *fit*. Gambar *modification model* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Modification Model

## 2. Uji Validitas

Uji validitas dinilai dari model modifikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini dengan menentukan apakah setiap indikator yang diestimasi secara valid. Setiap indikator dikatakan valid apabila nilai  $C.R > 2 \cdot SE$ . Pada penelitian ini terdapat indikator yang tidak valid yaitu X1 (Kemudahan Penggunaan) terhadap Y1 (Keputusan Penggunaan) yang memiliki nilai C.R sebesar 0.165 sedangkan nilai 2.SE nya sebesar 0,384. Selain kedua indikator tersebut dinyatakan valid secara keseluruhan.

## 3. Uji Signifikansi

Sebuah variabel dapat digunakan untuk mengonfirmasi sebuah variabel laten bersama-sama dengan variabel lainnya dengan menggunakan tahapan analisis bobot faktor (*regression weight*). Kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk variabel latennya dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t terhadap *regression weight*. Critical Ratio atau C.R identik dengan  $t_{hitung}$  dalam analisis regresi, oleh karena itu C.R harus dibandingkan dengan  $t_{tabel}$ . Sebuah variabel itu secara signifikan dikatakan dapat membentuk dimensi dari variabel laten, apabila C.R harus lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Tabel-t pada level 0,05 dengan  $df = 27$  (jumlah indikator) didapatkan 1.703, sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa terdapat satu variabel yang tidak signifikan yaitu X1 (kemudahan penggunaan) terhadap Y1 (keputusan penggunaan) dengan nilai C.R 0,165. Terdapat juga variabel-variabel yang signifikan yakni variabel berpengaruh signifikan yakni X2 (keamanan) terhadap Y1 (keputusan penggunaan), X3 (promosi) terhadap Y1 (keputusan penggunaan), dan Y1 (keputusan penggunaan) terhadap Y2 (keputusan investasi).

## 4. Uji Reliabilitas

Model yang sudah diuji kesesuaiannya, maka selanjutnya harus dilakukan uji reliabilitas untuk menunjukkan bahwa dalam model tersebut indikator yang digunakan memiliki derajat kesesuaian yang baik. Konstruk dianggap reliabel ketika nilai reliabilitasnya pada setiap variabel memiliki nilai  $\geq 0,70$ . Dapat dilihat

bahwa dalam uji reliabilitas didapatkan semua hasilnya reliabel, dimana hasil reliabilitas konstruk lebih dari 0,70 atau  $\geq 0,70$ .

## 5. Interpretasi Model

Modifikasi model telah dilakukan terhadap model yang dikembangkan pada penelitian ini. Apabila hasil dari estimasi model memiliki nilai residual yang sesuai, maka langkah-langkah modifikasi model dapat dihentikan jika nilai residual berada pada rentang  $-2,58 \leq \text{residual} \leq 2,58$  (Waluyo & Rachman, 2020). Model pada penelitian ini menunjukkan nilai residual yang dihasilkan telah optimal karena semua nilainya berada pada rentang  $-2,58 \leq \text{residual} \leq 2,58$ .

### Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung yakni nilai C.R dengan nilai t-tabel sebesar 1,703 serta menunjukkan nilai dari koefisien regresinya. Jika nilai C.R lebih kecil dari nilai t-tabel (1,703), maka  $H_0$  diterima dan jika nilai C.R lebih besar dari nilai t-tabel (1,703), maka  $H_0$  ditolak. Jika  $H_0$  ditolak, maka  $H_1$  dapat diterima dan begitu juga sebaliknya.

Hasil uji hipotesis memperlihatkan bahwa pengaruh dari kemudahan penggunaan terhadap keputusan penggunaan didapatkan nilai C.R sebesar 0,165 dan t-tabel sebesar 1,703 (t-hitung < t-tabel). Sehingga dalam hipotesis ini  $H_0$  diterima yakni kemudahan penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan. Pengaruh kemudahan penggunaan memiliki koefisien regresi sebesar 0,025 yang artinya kedua variabel tersebut memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian dari Widiyanti (2020), Latief dan Dirwan (2020), dan Sudarwanto dkk. (2021)

Uji hipotesis selanjutnya memperlihatkan bahwa pengaruh dari keamanan terhadap keputusan penggunaan didapatkan nilai C.R sebesar 4,567 dan t-tabel sebesar 1,703 (t-hitung > t-tabel). Sehingga dalam hipotesis ini  $H_1$  diterima yakni keamanan berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan. Pengaruh variabel keamanan memiliki koefisien regresi sebesar 0,949 yang artinya kedua variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Sudarwanto dkk. (2021).

Uji Hipotesis ketiga memperlihatkan bahwa pengaruh dari promosi terhadap keputusan penggunaan didapatkan nilai C.R sebesar 2,871 dan t-tabel sebesar 1,703 (t-hitung > t-tabel). Sehingga dalam hipotesis ini  $H_1$  diterima yakni promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan. Pengaruh variabel promosi memiliki koefisien regresi sebesar 0,189 yang artinya kedua variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Widayanti (2020) dan Listyawati dan Subardini (2021)

Uji Hipotesis keempat memperlihatkan bahwa pengaruh dari promosi terhadap keputusan penggunaan didapatkan nilai C.R sebesar 4,961 dan t-tabel sebesar 1,703 (t-hitung > t-tabel). Sehingga dalam hipotesis ini  $H_1$  diterima yakni promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan. Pengaruh variabel promosi memiliki koefisien regresi sebesar 0,679 yang artinya kedua variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan

Saran yang dapat diberikan kepada PT. Bibit Tumbuh Bersama melalui penelitian ini adalah dengan memperhatikan kemudahan penggunaan dan meningkatkan serta mempertahankan keamanan dan promosi dari aplikasi BIBIT agar keputusan penggunaan dan keputusan investasi dari para pengguna dapat terus meningkat

sehingga mempertahankan posisi aplikasi BIBIT sebagai aplikasi investasi *online* terbaik. Indikator-indikator dari penelitian ini yang memiliki pengaruh sebaiknya dipertahankan serta ditingkatkan oleh PT. Bibit Tumbuh Bersama. Indikator yang memiliki pengaruh yaitu indikator yang memiliki nilai signifikan. Indikator yang memiliki pengaruh besar yaitu indikator yang memiliki nilai regresi tinggi. Indikator pada variabel kemudahan penggunaan yang memiliki pengaruh besar yaitu fleksibel. Indikator pada variabel keamanan yang memiliki pengaruh besar yaitu keandalan. Indikator pada variabel promosi yang memiliki pengaruh besar yaitu *public relation*. Indikator pada variabel keputusan penggunaan yang memiliki pengaruh besar yaitu mencari informasi. Indikator pada variabel keputusan investasi yang memiliki pengaruh besar yaitu waktu investasi.

## **SIMPULAN**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Melihat dan mengacu mengenai penelitian uji co-firing bahan bakar semi renewable campuran batubara dan limbah serbuk gergaji batang kelapa pada pengaruh persen perbandingan biomassa terhadap batubara dapat disimpulkan bahwa rasio 10% antara batubara dan biomassa batang kelapa cukup mampu memberikan efek yang signifikan dengan dengan nilai kalor sebesar 5652 kkal/kg untuk biomassa serbuk gergaji batang kelapa dan 5852 kkal/kg untuk biomassa serbuk gergaji batang kelapa hasil pirolisis.
2. Selain itu mengenai karakteristik limbah serbuk gergaji batang pohon kelapa yang memberikan nilai kalor produk 4304 Kcal/Kg dengan nilai fix carbon 9,55% serta nilai sulfur yang rendah sebesar 0,045% dan juga apabila biomassa serbuk gergaji batang kelapa itu dipirolisis terlebih dahulu maka akan menaikkan kadar kalor cukup signifikan sebesar 6735 Kcal/Kg dengan kadar fixed carbon sebesar 66,79% cukup besar untuk menjadi bahan bakar sehingga disimpulkan bahwa serbuk gergaji batang kelapa yang dapat menjadi salah satu bahan bakar dari biomassa yang dapat digunakan pada kegiatan Co-firing pada PLTU.
3. Dengan perbandingan yang sebesar 10% sudah mampu menekan kadar sulfur yang terkandung pada batubara itu sendiri dan menekan nilai sulfur yang dapat menjadi limbah pada udara. dan menggunakan biomassa batang kelapa akan lebih efisien minim dari segi ekonomisnya, yaitu harganya jauh lebih murah dari harga proses firing dengan full batubara Oleh karena itu penelitian ini akan menjadi bermanfaat dalam mengelola semua limbah biomassa batang kelapa yang terkadang tidak fungsional sebagai bentuk energi baru terbarukan demi mewujudkan industry Listrik yang green energy dan minim pencemaran lingkungan akibat efek penggunaan energi fosil batubara.

## **Saran**

1. Dengan mempertimbangkan waktu penjemuran dan panas matahari saat penjemuran agar sampel bisa kering dengan maksimal
2. Diperhatikan saat proses penyimpanan agar sampel tidak lembab dalam wadah simpan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2019). *Dasar-Dasar Investasi* (9th ed.). Salemba Empat.

- Budiarto, A., & Susanti. (2017). Pengaruh Financial Literacy, Overconfidence, Regret Aversion Bias, Danrisk Tolerance Terhadap Keputusan Investasi (Studi pada investor PT. Sucorinvest Central Gani Galeri Investasi BEI Universitas Negeri Surabaya). *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 5(2), 1-9.
- Hasan, A. (2008). *Marketing*. Media Pressindo.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Prinsip-Prinsip Pemasaran*, Jilid 1. In *Manajemen Pemasaran* (12th ed.). Erlangga.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management* (14th ed.). Pearson Education.
- Kurniawan, A., Dewi, R. S., & Ngatno. (2021). Pengaruh E-Service Quality Dan Keamanan Terhadap Keputusan Penggunaan Jasa Marketplace Tokopedia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, X(1), 762-771.
- Latief, F., & Dirwan, D. (2020). Pengaruh Kemudahan, Promosi, Dan Kemanfaatan Terhadap Keputusan Penggunaan Uang Digital. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Manajemen*, 3(1), 16-30. <https://doi.org/10.35326/jiam.v3i1.612>
- Listyawati, L., & Subardini, S. (2021). Pengaruh Brand Image Dan Promosi Terhadap Keputusan Penggunaan E - Wallet. *Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis Dan Inovasi*, 5(2), 72-89. <https://doi.org/10.25139/jiabi.v5i2.4191>
- Manuel, H. (2019). Pengaruh Kemudahan, Keamanan, Kepercayaan Dan Kualitas. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 7(2).
- Ningsih, H. A., Sasmita, E. M., & Sari, B. (2021). Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Persepsi Risiko Terhadap Keputusan Menggunakan Uang Elektronik (QRIS) Pada Mahasiswa. *Jurnal IKRA-ITH Ekonomika*, 4(1), 1-9.
- Purba, J. T., Samuel, S., & Budiono, S. (2021). Collaboration of digital payment usage decision in COVID-19 pandemic situation: Evidence from Indonesia. *International Journal of Data and Network Science*, 5(4), 557-568. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.8.012>
- Purnamasari, L., Lestari, S. K., & Silvi, M. (2009). Interdependensi Antara Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan dan Keputusan Dividen. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 13(1), 106-119.
- Rahardjo, B. (2017). *Keamanan Informasi & Jaringan*. PT. Insan Infonesia.
- Sudarwanto, Y., Lukitaningsih, A., & Maharani, B. D. (2021). Pengaruh Keamanan, Kemudahan Penggunaan, Dan Kepercayaan Terhadap Keputusan Pembelian Pada Situs Lazada (Studi Kasus Pada Masiswa Fakultas Ekonomi Ust). *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, 14(02), 337-345.
- Tjiptono, F. (2015). *Strategi Pemasaran* (4th ed.). Andi.
- Vivi Wijaya Lestari, Hidayati, N., & Rizal, M. (2020). Pengaruh Kepercayaan Konsumen, Keamanan, dan Kemudahan terhadap Keputusan Pembelian Online (Studi pada Pengguna Lazada.co.id di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang). *E-Jurnal Riset Manajemen*, 9(20), 102-117.
- Waluyo, M., & Rachman, M. (2020). Mudah Cepat Tepat Dalam Aplikasi Structural Equation Modeling (Revisi). *Literasi Nusantara*.
- Widiyanti, W. (2020). Pengaruh Kemanfaatan, Kemudahan Penggunaan dan Promosi terhadap Keputusan Penggunaan E-Wallet OVO di Depok. *Moneter - Jurnal*

Akuntansi Dan Keuangan, 7(1), 54-68.  
<https://doi.org/10.31294/moneter.v7i1.7567>

Yolanda, L., & Septrizola, W. (2021). Pengaruh manfaat, kepercayaan, kemudahan penggunaan, dan keamanan terhadap persepsi konsumen dalam pembayaran elektronik BRI mobile pada mahasiswa. *Jurnal Kajian Manajemen Dan Wirausaha*, 3(2), 82-87. <https://doi.org/10.24036/jkmw02101190>.