

The Effect of Product Quality, Price, Brand, Promotion on Smartphone Purchasing Decisions

[Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Merek, Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Smartphone]

Farhan Fernata¹⁾, Atikha Sidhi Cahyana^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: atikhasidhi@umsida.ac.id

Abstract. *Today's students have easy access to information through various media, both directly and indirectly. Students as consumers are very careful in determining smartphone products, especially Umsida students, namely as a supporter of the learning process. This study aims to determine the relationship between factors, namely product quality, price, brand, and promotion in smartphone purchasing decisions for Umsida students. The method used is quantitative using a survey which has 140 respondents using convenience sampling techniques and questionnaires are the main data. The analysis of this study uses the SEM (Structural Equation Modeling) method. The results of this study indicate that product quality has no effect on purchasing decision variables with a p value of 0.542. the price variable has no influence on the purchase decision variable with a p value of 0.811. The promotion variable has an effect on the decision variable with a p value of 0.001. And the brand variable has an effect on the purchasing decision variable with a p value of 0.001.*

Keywords – *Product Quality, Price, Brand, Promotion, Structural Equation Modeling*

Abstrak. *Mahasiswa saat ini memiliki kemudahan dalam mengakses informasi melalui berbagai media, baik secara langsung maupun tidak langsung. Mahasiswa sebagai konsumen yang sangat selektif dalam menentukan produk smartphone terutama mahasiswa Umsida yaitu sebagai pendukung proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar faktor yaitu kualitas produk, harga, merek, serta promosi dalam keputusan pembelian smartphone terhadap mahasiswa Umsida. Metode yang digunakan adalah kuantitatif menggunakan survey yang memiliki responden sebanyak 140 responden dengan menggunakan teknik convenience sampling dan kuesioner merupakan data utama. Analisis penelitian ini menggunakan metode SEM (Structural Equation Modeling). Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat kualitas produk tidak berpengaruh terhadap variabel keputusan pembelian dengan nilai p 0,542. variabel harga tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel keputusan pembelian dengan nilai p 0,811. Variabel promosi berpengaruh terhadap variabel keputusan dengan nilai p 0,001. Dan variabel merek berpengaruh terhadap variabel keputusan pembelian dengan nilai p 0,001.*

Kata Kunci – *Kualitas Produk, Harga, Merek, Promosi, Structural Equation Modeling*

I. PENDAHULUAN

Smartphone telah terbukti menjadi alat komunikasi yang sangat efisien dan efektif dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. salah satu kebutuhan primer berhubungan dengan teknologi yang paling dominan di kalangan masyarakat yang berguna untuk berkomunikasi dan mempercepat penyelesaian pekerjaan yang dimiliki [1]. Penggunaan ponsel (*smartphone*) semakin mendominasi kehidupan masyarakat saat ini dengan berbagai fungsi, seperti mencari informasi, bermain game online, berbelanja, serta memesan layanan jasa secara online, memberikan kemudahan yang signifikan bagi masyarakat [2]. *Smartphone* hampir mempunyai kemampuan seperti komputer dan memiliki sebuah karakteristik yaitu memiliki software aplikasi. Sebagai konsumen tentunya memiliki persepsi terhadap teknologi sesuai dengan kebutuhan atau spesifikasi tertentu terutama mahasiswa sebagai pendukung proses pembelajaran.

Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) khususnya mahasiswa Fakultas sains dan teknologi juga tidak lepas dari penggunaan *smartphone*. Mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi, baik di universitas, institut, politeknik, ataupun sekolah tinggi [3]. Mahasiswa menggunakan *smartphone* dengan tujuan yang sama untuk meningkatkan kemampuan akademiknya diantaranya perkuliahan yang terkadang masih dilakukan dengan online menggunakan *Google Classroom*, *Google Meet* dikarenakan masih terbawa dengan kondisi pandemi.

Selain itu kebutuhan *smartphone* bagi mahasiswa adalah untuk searching penambahan pengetahuan serta informasi dari jurnal ataupun *E-book*, untuk mendukung pengumpulan tugas perkuliahan di *E-Learning* serta program kampus merdeka seperti program kreativitas mahasiswa, kampus mengajar, pertukaran mahasiswa, magang studi independen bersertifikat bagi mahasiswa yang mengikuti. Untuk mengukur kematangan suatu industri dalam menciptakan barang kualitas tinggi, ada beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian *smartphone* salah satunya yaitu kualitas produk. [4], kemudian harga merupakan nilai uang yang harus dikeluarkan oleh konsumen untuk memperoleh, memiliki, dan memanfaatkan sejumlah kombinasi dari barang dan pelayanan yang terdapat pada suatu produk [5], kemudian merek, dijadikan salah satu pertimbangan konsumen sebelum membeli suatu produk [6], dan promosi untuk memberi upaya kepada penjual untuk menginformasikan dan menawarkan barang jasa untuk menarik minat calon pembeli [7].

Dengan kemampuan mahasiswa UMSIDA yang terbatas dalam menentukan keputusan pembelian terhadap *smartphone* dikarenakan semakin ketat persaingan antar produk dari segi kualitas produk, harga, merek dan promosi, sedangkan kebutuhan *smartphone* untuk berbagai aplikasi sebagai penunjang proses pembelajaran sangat diperlukan dan terus berkembang. Oleh karena itu penelitian ini untuk mengetahui persepsi mahasiswa UMSIDA terhadap keputusan pembelian *smartphone* menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) Metode analisis multivariat didasarkan pada teori penelitian dan melibatkan analisis regresi atau analisis jalur untuk memproses data. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian *smartphone* dan mengetahui faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keputusan pembelian *smartphone*.

II. METODE

Metode yang digunakan untuk pengambilan dalam penelitian ini bertempat di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo selama 6 bulan. Teknik yang digunakan dalam pemilihan sampel ini adalah *convenience sampling*. jumlah sampel dapat dihitung dengan mengalikan jumlah indikator dengan angka 5 hingga 10 [8]. Terdapat 25 indikator x 5 = 125 responden didapatkan dari pengumpulan data dengan menggunakan penyebaran kuesioner menggunakan skala likert 1 sampai 4. Variabel bebas dalam penelitian ini didapatkan variabel kualitas produk, harga, promosi, dan merek dan variabel terikat yaitu keputusan pembelian. Kemudian penyelesaian masalah menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM).

1. Uji Validitas

Validitas menggambarkan sejauh mana data yang dikumpulkan oleh peneliti sesuai dengan fakta yang ada pada objek penelitian. Untuk memeriksa validitas sebuah item, peneliti akan melakukan uji signifikansi dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Jika r hitung > r tabel maka data dikatakan valid, dan jika r hitung < r tabel maka data dikatakan tidak valid [9].

2. Uji Reliabilitas

Jika nilai Cronbach Alpha kurang dari 0,6, maka dianggap buruk. Nilai sekitar 0,7 dianggap dapat diterima, sedangkan nilai yang sama dengan atau lebih besar dari 0,8 dianggap baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penelitian dapat diandalkan atau reliabel jika nilai Cronbach Alpha lebih besar dari 0,6. Namun, jika tidak reliabel berarti nilai Cronbach Alpha kurang dari 0,6 [10].

3. *Structural Equation Modeling* (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) adalah metode analisis multivariat generasi kedua yang menggabungkan analisis faktor dan analisis jalur. Dengan menggunakan SEM, peneliti dapat secara simultan menguji hubungan antara variabel *exogenous* (tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model) dan variabel *endogenous* (dipengaruhi oleh variabel lain) yang diwakili oleh konstruk dan diukur melalui indikator-indikator [11].

Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan untuk melakukan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM), di mana setiap tahapan akan mempengaruhi tahapan selanjutnya, secara garis besar ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam menggunakan SEM, yaitu [12]:

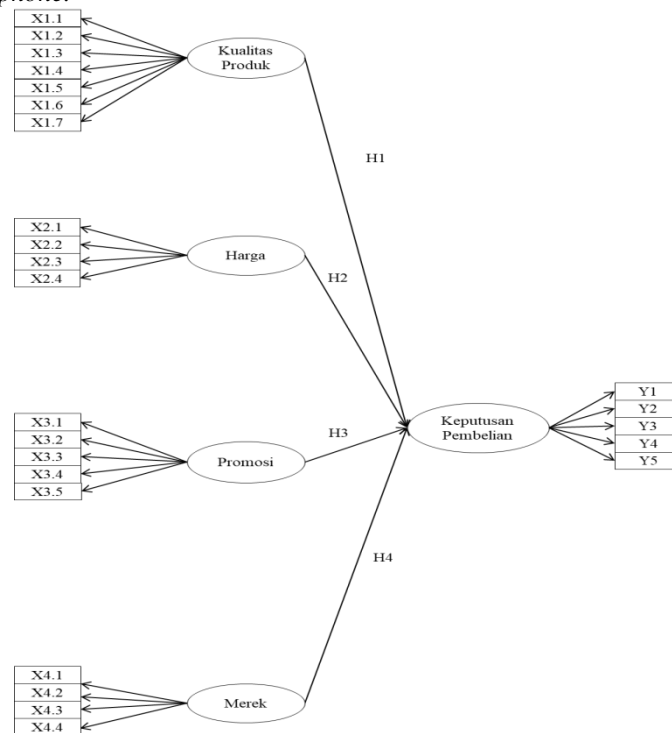
1. Perincian Model
2. Perkiraan Parameter Bebas
3. Penilaian Kecocokan
4. Modifikasi Model
5. Klarifikasi dan Komunikasi
6. Validasi Ulang dan Replikasi

4. Hipotesis

- H1 : Kualitas Produk, berpengaruh terhadap keputusan pembelian
- H2 : Harga, berpengaruh terhadap keputusan pembelian
- H3 : Promosi, berpengaruh terhadap keputusan pembelian
- H4 : Merek, berpengaruh terhadap keputusan pembelian

5. Kerangka Konseptual

Pada gambar 1, penelitian ini menggunakan Kerangka Konseptual untuk mengidentifikasi faktor-faktor keputusan pembelian *smartphone*.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

6. Identifikasi Variabel dan Indikator

Dalam penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen adalah Kualitas produk (X1), Harga (X2), Merek (X3) dan Promosi (X4). Sedangkan variabel dependen ialah keputusan pembelian (Y1). Tabel 1 merupakan variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel. Operasional Variabel Penelitian

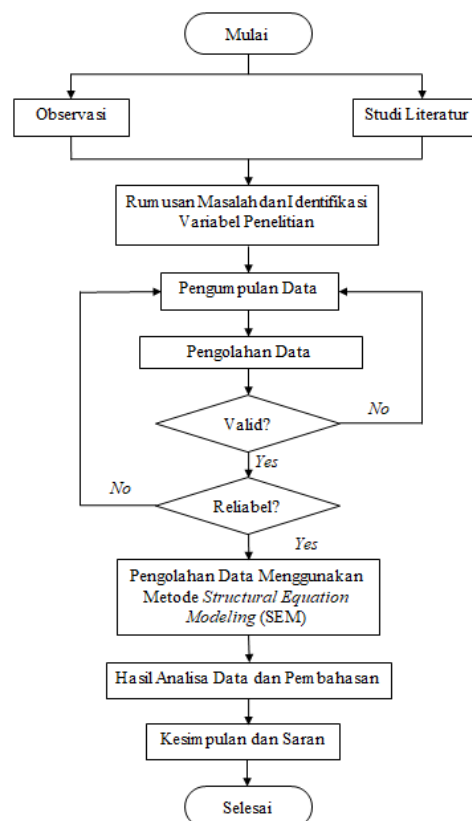
Variabel	Indikator	Definisi Indikator	Kode	Adaptasi dari
Kualitas Produk (X1)	Kinerja Kualitas Produk	Menggambarkan fungsi utama dan karakteristik produk	X1.1	[13]
	Keandalan terhadap produk	Menggambarkan suatu penerapan dimana setiap komponen berfungsi secara efektif sesuai dengan tugas dan perannya.	X1.2	
	Keistimewaan Tambahan	Menggambarkan fitur yang tersedia	X1.3	
	Daya Tahan	Menggambarkan Ketahanan produk oleh suatu perusahaan	X1.4	
	Kesesuaian dengan spesifikasi	menggambarkan spesifikasi dibuat secara sesuai dengan preferensi dan keinginan konsumen.	X1.5	
	Pelayanan	Menggambarkan kenyamanan serta kesopanan melakukan perbaikan produk	X1.6	

	Desain	Menggambarkan gaya pada suatu produk	X1.7	
Harga (X2)	Harga Terjangkau	Menggambarkan harga kemampuan daya beli konsumen	X2.1	[14]
	Harga Sesuai Kualitas	Menggambarkan kesesuaian kualitas yang didapatkan konsumen	X2.2	
	Harga Dapat Bersaing di Pasar	Menggambarkan daya saing yang di berikan produsen dengan jenis produk yang sama	X2.3	
Promosi (X3)	harga sesuai dengan manfaat yang dirasakan	Menggambarkan kesuaian harga terhadap manfaat yang diperoleh konsumen	X2.4	
	Produk Melakukan Promosi Dengan Media Iklan	Menggambarkan promosi yang dibayar oleh sponsor untuk mempresentasikan produk	X3.1	[14]
	Produk di Promosikan melalui sales	Menggambarkan promosi dilakukan dengan menyebarkan brosur, pajangan, demonstrasi, kontes, undian, dan acara	X3.2	
	Produk di Promosikan Melalui Perseorangan	Menggambarkan Promosi yang digunakan mencakup berbagai strategi seperti presentasi, pameran, dagangan, dan program insentif	X3.3	
	Produk di promosikan melalui hubungan Masyarakat	Menggambarkan Promosi yang digunakan mencakup berbagai strategi seperti siaran pers, sponsorship, acara khusus, dan penggunaan halaman web	X3.4	
Merek (X4)	Produk di promosikan secara langsung	Menggambarkan promosi yang digunakan mencakup katalog, pemasaran telepon, internet	X3.5	
	Reputasi Perusahaan (Smartphone) di mata pelanggan	menggambarkan baik buruknya perusahaan yang menghasilkam produk tersebut	X4.1	[15]
	Jaminan yang Berkualitas	menggambarkan nilai produk untuk mendukung kepuasan konsumen	X4.2	
	Penampilan Fisik	Menggambarkan manfaat kenikmatan dan psikologis konsumen	X4.3	
	Komitmen Perusahaan Terhadap Smartphone	Menggambarkan produk terus menjaga dan berinovasi terhadap produk	X4.4	

Keputusan Pembelian (Y)	Kemantapan Pada Sebuah Produk Smartphone	menggambarkan pembeli harus dapat menentukan pilihannya	Y1	[13]
	Kebiasaan dalam menggunakan produk smartphone tersebut	Menggambarkan konsumen menggunakan produk tersebut sebelumnya	Y2	
	Pemberian rekomendasi kepada orang lain	menggambarkan konsumen merasakan kepuasan dari produk dan merekomendasikan kepada orang disekitarnya	Y3	
	Mengevaluasi terhadap produk smartphone tersebut	Menggambarkan Konsumen melakukan penilaian atau evaluasi terhadap produk yang mereka gunakan	Y4	
	melakukan pembelian ulang	Menggambarkan rasa puas terhadap dan melakukan pembelian ulang	Y5	

7. Alur Penelitian

Alur yang digunakan dalam penelitian ini dan menggunakan metode (SEM) *Structural Equation Modeling* dalam penelitian ini ialah dalam gambar 2.



Gambar 2. Alur Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian yang melibatkan 125 responden, hasil menunjukkan bahwa 76% dari responden adalah laki-laki, sementara 24% adalah perempuan. Usia yang paling dominan dalam penelitian ini adalah kelompok usia 21-25

tahun, mencakup 72% dari total responden, sedangkan kelompok usia 15-20 tahun sebanyak 28%. Kategori semester didapatkan sebanyak 27% pada semester 2, 6, 8, dan semester 4 sebanyak 19%. Kategori program studi didominasi oleh mahasiswa prodi teknik industri sebesar 74%, teknik informatika sebanyak 24%, teknik mesin sebanyak 1% dan teknologi pangan sebanyak 1%.

A. Uji Validitas

Dalam penelitian ini r tabel yang digunakan ialah 0,175 yang didapat dari $df = (N-2)$ atau $125-2 = 123$ dengan taraf signifikansi 5%. Tabel 2 merupakan hasil uji validitas menggunakan software SPSS 26.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Kode	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Nilai r-tabel	Keterangan
Kualitas Produk (X1)	Kinerja Kualitas Produk	X1.1	0,802	0,175	Valid
	Keandalan terhadap produk	X1.2	0,830	0,175	Valid
	Keistimewaan Tambahan	X1.3	0,743	0,175	Valid
	Daya Tahan	X1.4	0,783	0,175	Valid
	Kesesuaian dengan spesifikasi	X1.5	0,612	0,175	Valid
	Pelayanan	X1.6	0,615	0,175	Valid
	Desain	X1.7	0,680	0,175	Valid
Harga (X2)	Harga Terjangkau	X2.1	0,799	0,175	Valid
	Harga Sesuai Kualitas	X2.2	0,770	0,175	Valid
	Harga Dapat Bersaing di Pasar	X2.3	0,649	0,175	Valid
	harga sesuai dengan manfaat yang dirasakan	X2.4	0,737	0,175	Valid
Promosi (X3)	Produk Melakukan Promosi Dengan Media Iklan	X3.1	0,762	0,175	Valid
	Produk di Promosikan melalui sales	X3.2	0,655	0,175	Valid
	Produk di Promosikan Melalui Perseorangan	X3.3	0,725	0,175	Valid
	Produk di promosikan melalui hubungan Masyarakat	X3.4	0,769	0,175	Valid
	Produk di promosikan secara langsung	X3.5	0,669	0,175	Valid
Merek (X4)	Reputasi Perusahaan (Smartphone) di mata pelanggan	X4.1	0,665	0,175	Valid
	Jaminan yang Berkualitas	X4.2	0,746	0,175	Valid
	Penampilan Fisik	X4.3	0,773	0,175	Valid
	Komitmen Perusahaan Terhadap Smartphone	X4.4	0,730	0,175	Valid
Keputusan Pembelian (Y)	Kemantapan Pada Sebuah Produk Smartphone	Y1	0,771	0,175	Valid

Kebiasaan dalam menggunakan produk smartphone tersebut	Y2	0,729	0,175	Valid
Pemberian rekomendasi kepada orang lain	Y3	0,539	0,175	Valid
Mengevaluasi terhadap produk smartphone tersebut	Y4	0,854	0,175	Valid
melakukan pembelian ulang	Y5	0,722	0,175	Valid

Pada tabel 2 hasil uji pada seluruh indikator yang diujikan dinyatakan valid dikarenakan nilai *corrected item-total correlation* lebih tinggi daripada r-tabel, sehingga semua indikator dianggap valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

B. Uji Reliabilitas

Jika nilai *Cronbach's alpha* (α) > 0,6 maka Kriteria data dapat dikatakan reliabel. Tabel 3 merupakan hasil uji reliabilitas menggunakan *software SPSS 26*.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Indikator	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Kualitas Produk (X1)	7	0,906	Reliabel
Harga (X2)	4	0,867	Reliabel
Promosi (X3)	5	0,845	Reliabel
Merek (X4)	4	0,838	Reliabel
Keputusan Pembelian (Y)	5	0,896	Reliabel

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel dinyatakan reliabel. Hal ini disebabkan oleh nilai *Cronbach Alpha* yang lebih besar dari 0,6, memenuhi standar reliabilitas yang dapat diterima. Dengan demikian, semua variabel dianggap dapat diandalkan dan layak digunakan dalam penelitian.

C. Analisa Deskriptif

Jawaban responden dalam kuesioner penelitian mencerminkan tanggapan mereka terhadap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner tersebut. Melalui penilaian menggunakan skor dengan rumus rentang skor adalah skor tertinggi dikurangi skor terendah dibagi jumlah kelas [10].

$$RS = \left(\frac{m-n}{b} \right) = \left(\frac{4-1}{4} \right) = 0,75 \quad (1)$$

RS = Rentang Nilai

m = Nilai Tertinggi

n = Nilai Terendah

b = Jumlah Kelas

Berdasarkan perhitungan dan nilai interval yang ditetapkan 0,75, kategori skala ordinal dapat ditentukan sebagai berikut:

Dari 1 hingga 1,75 termasuk dalam kategori yang sangat rendah.

Dari 1,76 hingga 2,5 termasuk dalam kategori sedang.

Dari 2,6 hingga 3,25 termasuk dalam kategori baik.

Dari 3,26 hingga 4 termasuk dalam kategori sangat baik.

Tabel 4. Analisa Deskriptif

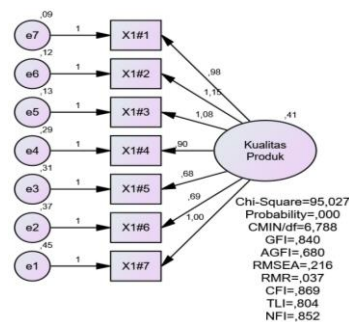
No	Variabel	Skor	<i>Mean</i>	Kategori
1	Kualitas Produk (X1)	2886	3,30	Sangat Baik
2	Harga (X2)	1622	3,24	Baik

3	Promosi (X3)	1928	3,08	Baik
4	Merek (X4)	1655	3,31	Sangat Baik
5	Keputusan Pembelian (Y)	2037	3,26	Sangat Baik

Dari tabel 4, terdapat nilai rata-rata tertinggi pada variabel merek dengan nilai 3,31, sementara nilai rata-rata terendah terdapat pada variabel promosi dengan nilai 3,08. Kedua nilai tersebut berada dalam kategori baik dan sangat baik.

D. Uji *Confirmatory Factor Analysis*

a. Variabel Kualitas Produk



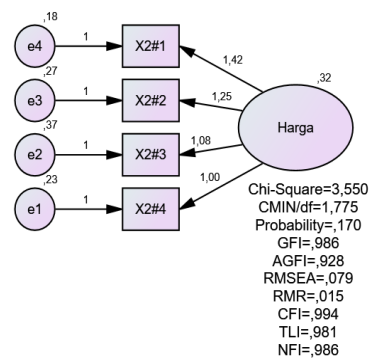
Gambar 3. Model CFA Variabel Kualitas Produk

Gambar 3 menampilkan hasil uji CFA menggunakan software AMOS 22. Namun, model tersebut belum memenuhi semua kriteria untuk model *fit*. Nilai chi-square sebesar 6,788 belum memenuhi syarat *cut-off value* yang harus lebih dari 2. Selain itu, nilai GFI, CFI, TLI, AGFI yang kurang dari 0,9 juga belum memenuhi syarat *cut-off value* untuk model *fit*. Namun, nilai RMR sebesar 0,037 sudah memenuhi kriteria karena kurang dari 0,05, yang menandakan model ini telah *fit*. [16]. Hasil dari *loading factor* yang terdapat pada kolom estimasi menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah pada indikator X1.2 dengan nilai 0,970, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator X1.6 dengan nilai 0,590. Hal ini menunjukkan bahwa indikator X1.2, yaitu keandalan terhadap produk, merupakan indikator yang paling kuat berkontribusi dalam pembentukan model kualitas produk.. Seperti tabel 5:

Tabel 5. *Standardized Regression Weights* Variabel Kualitas Produk

	<i>Estimate</i>
X1.7 <--- Kualitas Produk	0,691
X1.6 <--- Kualitas Produk	0,590
X1.5 <--- Kualitas Produk	0,615
X1.4 <--- Kualitas Produk	0,731
X1.3 <--- Kualitas Produk	0,889
X1.2 <--- Kualitas Produk	0,902
X1.1 <--- Kualitas Produk	0,899

b. Variabel Harga



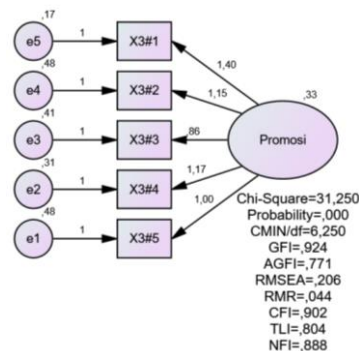
Gambar 4. Model CFA Variabel Harga

Pada gambar 4, hasil uji CFA menunjukkan bahwa model tersebut *fit*. Nilai *chi-square* sebesar 1,775 masih berada di bawah 2, yang artinya *chi-square* memenuhi persyaratan *cut-off value*. Selain itu, nilai GFI, AGFI, RMR, CFI, TLI, dan NFI lebih besar dari 0,9 menunjukkan bahwa model dianggap *fit*. RMSEA bernilai 0,079, yang berarti model memiliki rentang antara 0,05 hingga < 0,08, yang dianggap *fit*. Selanjutnya hasil *loading factor* menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada indikator X2.1 dengan nilai 0,883, nilai terendah adalah 0,709 pada indikator X2.3. Hal ini menunjukkan bahwa indikator X2.1, yaitu harga terjangkau, memiliki kontribusi yang paling kuat dalam pembentukan model harga. Seperti pada tabel 6:

Tabel 6. *Standarized Regression Weigh* Variabel Harga

	<i>Estimate</i>
X2.4 <--- Harga	0,761
X2.3 <--- Harga	0,709
X2.2 <--- Harga	0,805
X2.1 <--- Harga	0,883

c. Variabel Promosi



Gambar 5. Model CFA Variabel Promosi

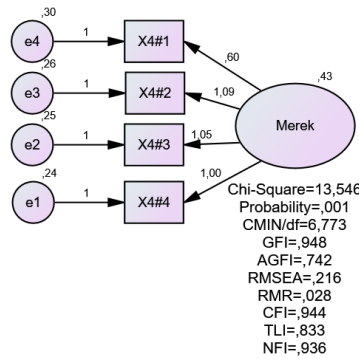
Hasil uji CFA pada gambar 5 menunjukkan bahwa model tersebut tidak semua kriteria memenuhi untuk model *fit*. Nilai *chi-square* sebesar 6,250 masih belum memenuhi syarat *cut-off value* karena lebih dari 2. Nilai GFI dan CFI melebihi 0,9 dan nilai RMR sebesar 0,044 telah memenuhi kriteria karena kurang dari 0,05 yang berarti model ini telah *fit*. Selanjutnya, hasil *loading factor* menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah pada indikator X3.1 dengan nilai 0,893, nilai terendah adalah 0,614 pada indikator X3.3. Hal ini menunjukkan bahwa indikator X3.1, yaitu produk melakukan promosi dengan media iklan, memiliki kontribusi yang paling kuat dalam pembentukan model promosi. Seperti pada tabel 7:

Tabel 7. *Standarized Regression Weight* Variabel Promosi

	<i>Estimate</i>
X3.5 <--- Promosi	0,638

X3.4 <--- Promosi	0,768
X3.3 <--- Promosi	0,614
X3.2 <--- Promosi	0,692
X3.1 <--- Promosi	0,893

d. Variabel Merek



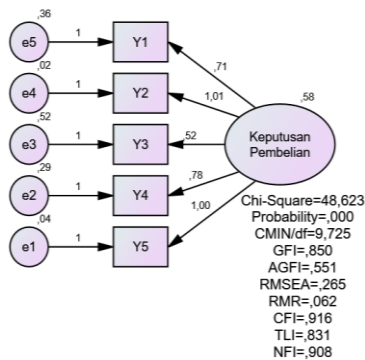
Gambar 6. Model CFA Variabel Merek

Hasil uji CFA pada gambar 6 menunjukkan bahwa model tidak semua memenuhi kriteria untuk *fit*. Nilai *chi-square* sebesar 6,773 masih belum memenuhi syarat *cut-off value* karena lebih dari 2. Nilai GFI, CFI, dan NFI melebihi 0,9, nilai RMR sebesar 0,028 telah memenuhi kriteria karena kurang dari 0,05 yang berarti model ini telah *fit*. Selanjutnya, hasil *loading factor* menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah pada indikator X4.2 dengan nilai 0,810, sementara nilai terendah adalah 0,583 pada indikator X4.1. Hal ini menunjukkan bahwa indikator X4.2, yaitu jaminan yang berkualitas, memiliki kontribusi yang paling kuat dalam pembentukan model merek. Seperti pada tabel 8:

Tabel 8. *Standardized Regression Weights* Variabel Merek

	<i>Estimate</i>
X4.4 <--- Merek	0,801
X4.3 <--- Merek	0,808
X4.2 <--- Merek	0,810
X4.1 <--- Merek	0,583

e. Variabel Keputusan Pembelian



Gambar 7. Model CFA Variabel Keputusan Pembelian

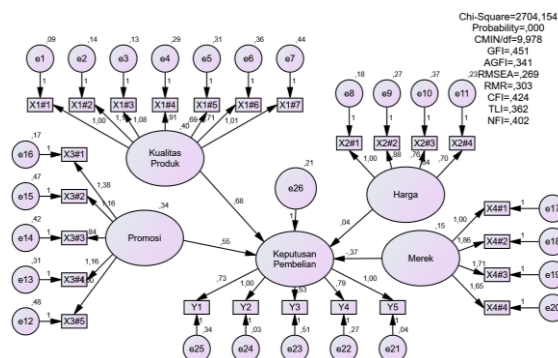
Pada gambar 7, hasil uji CFA menunjukkan bahwa model tidak memenuhi kriteria untuk *fit*. Nilai *chi-square* sebesar 9,725 belum memenuhi syarat *cut-off* karena nilainya lebih besar dari 2. Nilai CFI dan NFI melebihi 0,9 yang menunjukkan bahwa model ini telah *fit*. Selanjutnya, hasil *loading factor* menunjukkan bahwa nilai tertinggi

adalah pada indikator Y5 dengan nilai 0,965, nilai terendah adalah 0,481 pada indikator Y3. Indikator Y5 menunjukkan yaitu melakukan pembelian ulang, memiliki kontribusi yang paling kuat dalam pembentukan model keputusan pembelian. Seperti pada tabel 9:

Tabel 9. *Standardized Regression Weights* Variabel Keputusan Pembelian

	<i>Estimate</i>
Y5 <--- Keputusan Pembelian	0,965
Y4 <--- Keputusan Pembelian	0,741
Y3 <--- Keputusan Pembelian	0,481
Y2 <--- Keputusan Pembelian	0,981
Y1 <--- Keputusan Pembelian	0,669

f. Uji Struktural



Gambar 8. Uji Struktural Model

Pada gambar 8 uji struktural telah di buat, hasil menunjukkan semua model tidak memenuhi kriteria *fit*, seperti nilai *chi-square* yang lebih dari 2 dan nilai GFI, CFI, TLI, AGFI, NFI yang kurang dari 0,9. Oleh karena itu, dilakukan modifikasi rekomendasi dari software AMOS 22 sehingga didapatkan nilai *chi-square* sebesar 3,302 yang belum memenuhi syarat *cut-off value* yang lebih dari 2, namun nilai CFI melebihi 0,9 yang menunjukkan bahwa model ini telah *fit*.

Selanjutnya dilakukan tahap uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh hubungan antara variabel independen dan dependen, jika model telah dinyatakan *fit*, Uji hipotesis ini dilakukan berdasarkan pengujian nilai CR (*Critical Ratio*) yang harus lebih besar atau sama dengan 1,96 atau nilai p kurang dari 5% atau 0,05 [17]. Tabel 10 merupakan hasil uji hipotesis:

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	P	Keterangan
H1	Kualitas Produk, mempengaruhi keputusan pembelian	0,542	Ditolak
H2	Harga, mempengaruhi keputusan pembelian	0,811	Ditolak
H3	Promosi, mempengaruhi keputusan pembelian	0,001	Diterima
H4	Merek, mempengaruhi keputusan pembelian	0,001	Diterima

Tabel 10 dapat disimpulkan setiap hipotesis berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

H1 : Kualitas Produk, berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil dari pengujian kualitas produk terhadap keputusan pembelian dengan nilai probabilitas (p) 0,542 yang lebih dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel kualitas produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

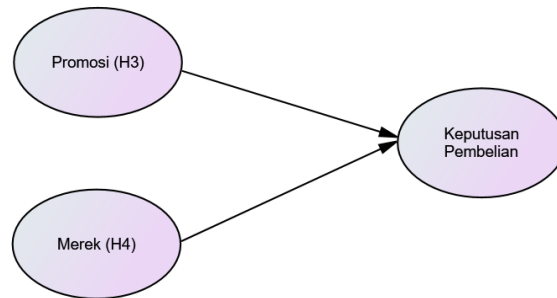
H2 : Harga, berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil dari pengujian harga terhadap keputusan pembelian dengan nilai probabilitas (p) 0,811 yang lebih dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel harga tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

H3 : Promosi, berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil dari pengujian promosi terhadap keputusan pembelian nilai probabilitas (p) 0,001 yang kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel promosi berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

H4 : Merek, berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil dari pengujian merek terhadap keputusan pembelian dengan nilai probabilitas (p) 0,001 yang kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

E. Analisis Model SEM (*Structural Equation Modelling*)

Dari 4 variabel yang ditentukan dan memiliki indikatornya masing-masing yang memengaruhi variabel keputusan pembelian, hanya 2 (dua) yang memiliki pengaruh terhadap variabel keputusan pembelian, seperti yang terlihat pada gambar 9 yaitu promosi dan merek.



Gambar 9. Model Akhir Penelitian

F. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran yang berhubungan dengan variabel kualitas produk, harga, promosi, merek, dan keputusan pembelian, berdasarkan estimasi *loading factor* dengan nilai terendah pada setiap variabel, yaitu sebagai berikut: (1). Kualitas Produk, Indikator dengan *loading factor* terendah adalah pelayanan (X1.6). Pelayanan merupakan aspek penting dalam strategi bisnis dan memiliki peran kunci dalam menciptakan pengalaman pelanggan yang positif. Pelayanan yang efektif mencakup kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan janji yang diberikan dan memberikan pelayanan yang akurat. [18]. Pelayanan yang dirasakan oleh konsumen dirasakan masih kurang pada produk *smartphone* tertentu sehingga diharapkan untuk pelayanan pada produk tertentu agar efektif supaya mencapai keputusan pembelian. (2). Harga, Indikator dengan *loading factor* terendah adalah harga dapat bersaing di pasar (X2.3). Daya saing harga untuk produk *smartphone* dianggap kurang optimal, bisa jadi karena harga yang terlalu tinggi atau terlalu rendah. Untuk menciptakan daya saing harga, perusahaan harus mempertimbangkan harga produknya dengan membandingkannya dengan harga produk pesaing di pasar. [19]. Produk *smartphone* perlu memahami dengan baik pasar dan pesaingnya, mengidentifikasi harga pasar produk – produk pesaing dengan fitur dan kualitas yang serupa. (3). Promosi: Indikator dengan *loading factor* terendah adalah produk dipromosikan melalui perseorangan (X3.3). Kurangnya hubungan antar tenaga penjual dengan pelanggan merupakan hal yang tidak efektif untuk penjualan produk. Penjualan melalui perseorangan adalah strategi yang melibatkan tenaga penjual dalam berinteraksi secara personal dengan konsumen. Tujuannya adalah untuk membangun hubungan erat dengan konsumen untuk meningkatkan potensi penjualan produk atau layanan.[20]. Penjual dapat memiliki kesempatan untuk menjelaskan fitur-fitur produk, manfaat dan cara penggunaan yang lebih rinci untuk meningkatkan keputusan pembelian. (4). Merek, Indikator dengan *loading factor* terendah adalah reputasi perusahaan *smartphone* di mata pelanggan (X4.1). Reputasi yang buruk dapat memiliki dampak besar pada kesuksesan dan kelangsungan bisnis. Reputasi merek terbentuk berdasarkan opini dan persepsi masyarakat atau konsumen setelah berinteraksi atau menggunakan produk atau layanan dari merek tersebut. [21]. Oleh karena itu, produk tersebut harus secara proaktif mengelola dan memelihara reputasi merek *smartphone* memberikan produk atau layanan yang berkualitas dan mendengarkan umpan balik pelanggan.

IV. SIMPULAN

Dalam penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan dan rumusan penelitian maka diperoleh bahwa variabel kualitas produk tidak berpengaruh terhadap variabel keputusan pembelian Berdasarkan hasil dari pengujian kualitas produk terhadap variabel keputusan pembelian nilai probabilitas (p) 0,542 yang lebih dari 0,05. Variabel harga tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel keputusan pembelian yang mana di tunjukkan nilai probabilitas (p) 0,811 yang lebih besar dari 0,05. Variabel promosi berpengaruh pada variabel keputusan pembelian yang mana ditunjukkan dalam nilai probabilitas (p) 0,001 yang kurang dari 0,05. Dan variabel merek juga mempunyai pengaruh terhadap variabel keputusan pembelian dengan nilai probabilitas (p) 0,001 yang kurang dari 0,05.

Saran berkelanjutan penelitian ini dan digunakan untuk penelitian selanjutnya dapat dilanjutkan dengan memperluas objek penelitian, mengubah variabel atau menambah variabel lainnya dan memodifikasi indikator-indikator pada variabel, sehingga akan lebih baik dan dapat mendapatkan hasil analisis keputusan pembelian yang lebih baik dan memiliki jangkauan yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dan para mahasiswa Fakultas sains dan teknologi sebagai tempat penelitian.

REFERENSI

- [1] A. Adrianto, "Pengaruh Harga terhadap Keputusan Pembelian Smartphone," vol. 9, no. 2, pp. 55–61, 2021.
- [2] S. Lungsae and M. R. Maika, "Pengembangan Layanan Aplikasi Go-Jek Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan," vol. 23, no. 1, pp. 7–20, 2021.
- [3] Darsin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa," vol. 8, no. 1, pp. 50–54, 2020.
- [4] A. T. Yulianto and H. C. Wahyuni, "Minimize Customer Return by Using the Method of Quality Control Circle and Quality Loss Fuction: Study from PT Artha Food," vol. 3, no. 1, pp. 43–56, 2021.
- [5] A. P. Ashari, H. Hardiyono, and N. F. Aswar, "Smartphone Samsung Di Makassar," vol. 3, pp. 18–32, 2020.
- [6] L. D. Safitri, F. Fatimah, and Y. G. Wibowo, "Analisis Pengaruh Promosi, Citra Merek Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian E-Commerce Shopee Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jember," vol. 1, no. 3, pp. 189–196, 2022.
- [7] Y. Yoeliastuti, E. Darlin, and E. Sugiyanto, "Pengaruh Citra Merek, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Melalui Aplikasi Penjualan Online Shopee," vol. 10, no. 2, p. 212, 2021.
- [8] D. G. Azzukhruf Ariliusra, "Analisis Pengaruh Learning Behavior From Failure Terhadap Subjective Wellbeing Dimediasi Oleh Organizational Crisis Preparedness Pada Ukm Di Sumatera Barat," vol. XIV, no. 02, pp. 10–19, 2020.
- [9] A. Sulaiman, I. B. N. Udayana, and B. D. Maharani, "Analisis pengaruh citra merek, kelayakan harga dan kualitas produk terhadap minat beli konsumen," vol. 14, no. 2, pp. 327–335, 2022.
- [10] A. Susanto and A. S. Cahyana, "Pengaruh Motivasi dan Gaya Kepemimpinan terhadap Prestasi Karyawan dengan Metode Structural Equation Modelling," vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [11] Z. M. E. Siregar, A. Parlauangan, Y. N. Supriadi, Ende., and Pristiyono, "Structural Equation Modeling Konsep dan Implementasi pada Kajian Ilmu Manajemen dengan Menggunakan AMOS," vol. 1, no. November. 2021.
- [12] Rahmad Solling Hamid dan Suhardi M Anwar, "Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis," 2019.
- [13] A. A. Diyagitama, H. Sumarsono, and N. Kristiyana, "Pengaruh Kualitas Produk, Promosi Dan Merek Terhadap Keputusan Pembelian Hp Samsung Di Artomoro Celluler," vol. 3, no. 1, p. 58, 2019.
- [14] K. Prilano, A. Sudarso, and Fajrillah, "Pengaruh Harga , Keamanan dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Toko Online Lazada," vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [15] F. Fera and C. A. Pramuditha, "Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Promosi, Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Xiaomi Di Kota Palembang," vol. 3, no. 1, pp. 1–13, 2021.
- [16] A. Laloma, L. Ingrid, R. Lefrandt, S. Yacob, and R. Rompis, "Pengaruh Usia dan Tingkat Pendapatan Terhadap Potensi Kecelakaan Lalu Lintas dengan Menggunakan Stuctural Equation Modeling (SEM)," vol. 21, no. 1, 2023.
- [17] Z. Putlely, Y. A. Lesnussa, A. Z. Wattimena, and M. Y. Matdoan, "Structural Equation Modeling (SEM) untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, dan Keselamatan terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 di Kota Ambon," vol. 4, no. 1, p. 1, 2021.
- [18] E. F.S.Simanjorang and Chindi, "Pengaruh Harga, Kualitas Produk, Kualitas Layanan Dan Kelengkapan Produk Terhadap Loyalitas Pelanggan UMKM (Studi Pada Toko Perabot Aluminium "SAS" Rantauprapat)," vol. 2, no. 1, pp. 102–115, 2022.
- [19] N. Maulida and S. Maya, "Apakah Harga dan Brand Image Berpengaruh Terhadap Keputusan Pembelian?," vol. 2, no. 3, pp. 180–187, 2020.
- [20] M. Ramadani, "Pengaruh Kualitas Pelayanan, Promosi Dan Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Di Toko Handphone," vol. 1, no. 2, pp. 36–46, 2020.
- [21] J. Manajemen *et al*, "Studi Kasus : Mahasiswa Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Handphone Oppo," vol. 23, pp. 122–139, 2023.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.