

ANALISIS SEM-PLS TERHADAP FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU PEMBELIAN PRODUK WARDAH PADA PLATFORM *E-COMMERCE* SHOPEE

SHALMA KAISYA CANDRADEWI



PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis SEM-PLS terhadap Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Pembelian Produk Wardah pada Platform E-Commerce Shopee” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Shalma Kaisya Candradewi
G1401221105

ABSTRAK

SHALMA KAISYA CANDRADEWI. Analisis SEM-PLS terhadap Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Pembelian Produk Wardah pada *Platform E-Commerce* Shopee. Dibimbing oleh BAGUS SARTONO dan MOHAMMAD MASJKUR

Pertumbuhan industri kosmetik yang didukung oleh perkembangan *e-commerce* telah mengubah perilaku konsumen dalam melakukan pembelian produk kecantikan secara daring. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh peubah laten *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2), meliputi *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, *price value*, dan *habit*, terhadap pembelian produk Wardah melalui *official store* Shopee. Selain itu, penelitian ini menguji peran *age*, *gender*, dan *experience* sebagai variabel moderator. Data diperoleh dari 293 pengguna Shopee di wilayah Jabodetabek melalui survei daring dan dianalisis menggunakan SEM-PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *habit* dan *social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *behavioral intention*, sedangkan *habit*, *behavioral intention*, dan *facilitating conditions* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *use behavior*. Pengaruh tidak langsung terhadap *use behavior* juga ditemukan pada *social influence* dan *habit* melalui *behavioral intention*. Sebaliknya, *performance expectancy*, *effort expectancy*, *hedonic motivation*, dan *price value* tidak berpengaruh signifikan. Model memiliki kemampuan penjelasan yang moderat dengan nilai R^2 sebesar 0,633 pada *behavioral intention*, 0,642 pada *use behavior*, dan nilai SRMR sebesar 0,068. Variabel *age*, *gender*, dan *experience* tidak memoderasi hubungan antar peubah laten dalam model penelitian.

Kata kunci: *behavioral intention*, SEM-PLS, Shopee, UTAUT2, *use behavior*, Wardah.



ABSTRACT

SHALMA KAISYA CANDRADEWI. SEM-PLS Analysis of Factors Influencing Purchasing Behavior of Wardah Products on the Shopee E-Commerce Platform. Supervised by of BAGUS SARTONO and MOHAMMAD MASJKUR

The growth of the cosmetics industry, supported by the rapid expansion of *e-commerce*, has transformed consumer behavior in purchasing beauty products online. This study aims to examine the influence of the *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2) constructs, including *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, *price value*, and *habit*, on the purchase of Wardah products through the Shopee official store. In addition, the moderating roles of *age*, *gender*, and *experience* were investigated. Data were collected from 293 Shopee users in the Greater Jakarta (Jabodetabek) area through an online survey and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The findings indicate that *habit* and *social influence* have a positive and significant effect on *behavioral intention*, while *habit*, *behavioral intention*, and *facilitating conditions* positively and significantly influence *use behavior*. Furthermore, *social influence* and *habit* indirectly affect *use behavior* through *behavioral intention*. In contrast, *performance expectancy*, *effort expectancy*, *hedonic motivation*, and *price value* do not have significant effects. The model demonstrates moderate explanatory power, with R^2 values of 0.633 for *behavioral intention* and 0.642 for *use behavior*, and an SRMR value of 0.068. The moderation analysis shows that *age*, *gender*, and *experience* do not moderate the relationships among the constructs in the research model.

Keywords: behavioral intention, PLS-SEM, Shopee, UTAUT2, use behavior, Wardah.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS SEM-PLS TERHADAP FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU PEMBELIAN PRODUK WARDAH PADA PLATFORM *E-COMMERCE* SHOPEE

SHALMA KAISYA CANDRADEWI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Statistika dan Sains Data

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis SEM-PLS terhadap Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku
Pembelian Produk Wardah pada *Platform E-Commerce* Shopee

Nama : Shalma Kaisya Candradewi

NIM : G1401221105

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si



Pembimbing 2:

Ir. Mohammad Masjkur, M.S.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Statistika dan Sains Data:

Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si

NIP. 197804112005011 002



Tanggal Ujian:
27 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2026 sampai bulan Juli 2026 ialah *Structural Equation Modeling*, dengan judul “Analisis SEM-PLS Terhadap Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Pembelian Produk Wardah pada Platform *E-Commerce* Shopee”. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan sejak penulis menempuh studi sampai proses penulisan karya ilmiah ini berakhir, di antaranya:

1. Bapak Iyep Candra Hermawan dan Ibu Dike Mariske selaku orang tua tercinta, serta seluruh keluarga besar, kakak-kakak, dan keponakan yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral maupun material, motivasi, serta kepercayaan yang tidak pernah putus kepada penulis.
2. Bapak Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si. dan Bapak Ir. Mohammad Masjkur, M.S. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, masukan, motivasi, serta bimbingan yang sangat berharga selama proses penyusunan karya ilmiah ini.
3. Ibu Akbar Rizki, S.Stat., M.Si. selaku moderator kolokium, Ibu Laily Nissa Atul Mualifah, S.Si., M.Si. selaku moderator seminar hasil, serta Ibu Eka Putri Nur Utami, S.Stat., M.Si. selaku dosen penguji sidang akhir yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan karya ilmiah ini.
4. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Program Studi Statistika dan Sains Data IPB yang telah menyampaikan ilmunya dan membantu selama proses perkuliahan hingga menyelesaikan studi.
5. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam pengisian kuesioner penelitian. Tanpa kesediaan dan kontribusi yang diberikan, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.
6. Seluruh teman, sahabat, dan rekan seperjuangan yang hadir dalam perjalanan penulis selama menempuh pendidikan di IPB University, baik teman-teman KKN, PKU, STK Ngantuk, IPB Geulis, Statistika, organisasi, maupun sahabat sejak SMP dan SMA yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, cerita, tawa, pelajaran hidup, serta semangat yang senantiasa diberikan kepada penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa perkuliahan. Kehadiran kalian telah menjadi bagian penting yang memberikan warna, makna, dan kenangan berharga dalam perjalanan ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Shalma Kaisya Candradewi



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)</i>	3
2.2 <i>Moderating effects</i>	5
2.3 <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	7
2.4 <i>Structural Equation Modeling — Partial Least Squares (SEM-PLS)</i>	8
2.5 Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer model</i>)	11
2.6 Evaluasi Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	12
III METODE	14
3.1 Data dan Sumber Data	14
3.2 Pengembangan Instrumen	14
3.3 Uji Coba Instrumen	15
3.4 Prosedur Analisis Data	15
1) Melakukan <i>preprocessing</i> dan eksplorasi data	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	18
4.2 Eksplorasi Data	19
4.3 Diagram SEM	22
4.4 Evaluasi <i>Outer model</i> SEM-PLS	23
4.5 Evaluasi <i>Inner Model</i>	26
4.6 Uji Hipotesis	26
V SIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
RIWAYAT HIDUP	44

DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Peubah laten dan indikator yang digunakan	15
2	Tabel 2 Ukuran kebaikan evaluasi <i>outer model</i>	16
3	Tabel 3 Hasil uji validitas	18
4	Tabel 4 Hasil uji reabilitas	19
5	Tabel 5 Karakteristik responden	19
6	Tabel 6 Nilai <i>loading factor</i> SEM-PLS	23
7	Tabel 7 Nilai AVE, <i>Composite Reliability</i> (CR), dan nilai <i>cronbach's alpha</i>	25
8	Tabel 8 Nilai <i>R-Square</i> tiap peubah laten endogen	26
9	Tabel 9 Hasil uji hipotesis pengaruh langsung terhadap <i>behavioral intention</i>	26
10	Tabel 10 Hasil uji hipotesis pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap <i>use behavior</i>	27

DAFTAR GAMBAR

1	Gambar 1 Kerangka model UTAUT2	3
2	Gambar 2 <i>Moderating effect</i>	6
3	Gambar 3 Model Umum SEM	7
4	Gambar 4 Model indikator a) formatif, b) reflektif	9
5	Gambar 5 Distribusi rata-rata skor peubah laten berdasarkan <i>gender</i>	20
6	Gambar 6 Distribusi rata-rata skor peubah laten berdasarkan <i>age</i>	21
7	Gambar 7 <i>Heat map</i> nilai rata-rata skor peubah laten berdasarkan <i>experience</i>	21
8	Gambar 8 Model awal SEM-PLS	22
9	Gambar 9 <i>Heat map</i> nilai <i>cross loading</i>	24

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Instrumen riset dan panduan pengisian survei	34
2	Lampiran 2 Distribusi jawaban responden berdasarkan masing-masing peubah laten: (a) <i>performance expextancy</i> , (b) <i>effort expectancy</i> , (c) <i>social influence</i> , (d) <i>facilitating condition</i> , (e) <i>hedonic motivation</i> , (f) <i>price value</i> , (g) <i>habit</i> , (h) <i>behavioral intention</i> , (i) <i>use behavior</i>	42
3	Lampiran 3 Hasil uji moderasi	43