

# Analisis Penerimaan Penggunaan Aplikasi Grab di Kabupaten Sumedang

Dwi Yuniarto

Program Studi Teknik Informatika

STMIK Sumedang, Jl. Angkrek Situ No. 19, Sumedang, 45323 Indonesia

email : duart0@stmik-sumedang.ac.id

## ABSTRACT

Sebagai aplikasi dalam hal transportasi, kehadiran Grab tentu memberikan dampak yang sangat besar pada kehidupan di masyarakat. Budaya penggunaan teknologi informasi yang kini menjadi paradigma baru, menjadikan beberapa aplikasi di beberapa bidang menjadi primadona. Tentu saja kehadiran aplikasi-aplikasi tersebut perlu dikaji lebih lanjut diterima atau tidaknya.

Untuk mengkaji penerimaan aplikasi Grab di Kabupaten Sumedang ini dimulai dengan menyebar kuesioner sebagai alat untuk mendapatkan data. Dari 120 populasi, diambil hanya 92 sampel (melalui perhitungan Krejcie dan Morgan) yang terdiri dari Dosen dan Mahasiswa STMIK Sumedang, dengan pertanyaan dari beberapa variabel dari Technology Acceptance Model (TAM). Dari hasil pembahasan, dapat dilihat uji statistik memperlihatkan tingkat pengaruh yang lebih tinggi dalam penerimaan Masyarakat terhadap aplikasi Grab adalah kemudahan penggunaan terhadap kegunaan, yakni 4.01. Sedangkan tingkat pengaruh yang lebih rendah dalam penerimaan Masyarakat terhadap aplikasi Grab adalah perilaku pengguna terhadap penggunaan sistem yang aktual, yakni 1.74.

*Kata Kunci : Aplikasi, Transportasi, Grab, Sumedang, TAM*

## 1. Introduction

Sumedang merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Jawa Barat, dan terletak diantara Bandung dan Cirebon. Pada saat ini, pemerintah sedang merampungkan pembangunan Jalan Tol Cisumdawu yang menghubungkan CileunyiSumedang-Dawuan. Dengan adanya pembangunan jalan tol tersebut akan sangat berpengaruh pada perkembangan Kabupaten Sumedang, khususnya masalah transportasi.

Pada perkembangan teknologi saat ini, muncul beberapa alternatif yang berkaitan dengan transportasi, salah satunya adalah aplikasi Grab. Grab adalah sebuah perusahaan asal Singapura yang melayani aplikasi penyedia jasa transportasi dan tersedia di 6 (enam) negara yaitu Malaysia, Singapura, Indonesia, Thailand, Vietnam, dan Filipina.

Aplikasi Grab memberikan layanan GrabTaxi, GrabCar, GrabShare, GrabBike, GrabExpress, GrabFood, GrabHitch Bike, dan GrabHitch Car. Grab di Indonesia telah menjadi salah satu kekuatan pengangkutan yang luar biasa di Indonesia dengan menyediakan akses-akses kemudahan seluruh daerah (Grab.com, 13 Januari 2018).

Dengan perkembangan yang sedang terjadi di Kabupaten Sumedang apabila dikaitkan dengan kehadiran Jalan Tol dan juga ditunjang dengan kehadiran aplikasi Grab, maka peneliti akan menganalisis penerimaan penggunaan aplikasi Grab di Kabupaten Sumedang.

## 2. Research Method

Populasi yang dipakai pada penelitian ini terdiri dari 20 dosen tetap STMIK Sumedang dan 100 mahasiswa STMIK Sumedang. Dari jumlah tersebut ditentukan sampel dengan menggunakan perhitungan Krejcie dan Morgan [1]. Rumus umum dalam pengambilan ukuran sampel menurut Krejcie dan Morgan ini sebagai berikut :

$$n = \frac{\chi^2 \cdot N \cdot P(1 - P)}{(N - 1) \cdot d^2 + \chi^2 \cdot P(1 - P)}$$

dimana :

n = ukuran sampel

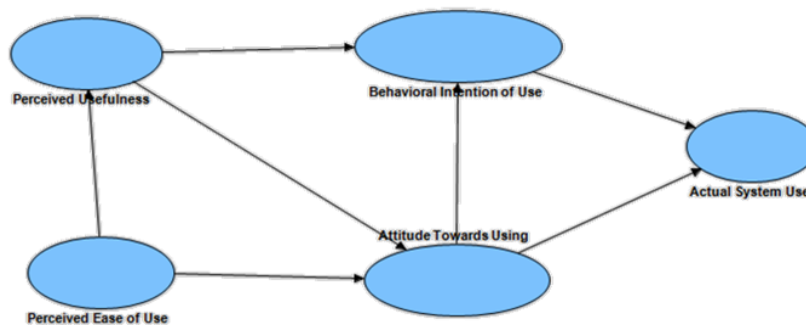
$\chi^2$  = nilai chi kuadrat

N = ukuran populasi

P = proporsi populasi

d = galat pendugaan

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka didapat 92 sampel yang dipergunakan. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data menggunakan Metode kuesioner yang diberikan kepada responden terdiri dari 5 (lima) bagian pertanyaan yang mewakili variabel-variabel penelitian.



Gambar 1. Model Penelitian

Daftar pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner

Variabel	Pertanyaan
ATT1	Saya menyukai Aplikasi Grab
ATT2	Menggunakan Aplikasi Grab merupakan ide yang bagus
ATT3	Aplikasi Grab merupakan solusi terbaik
ATT4	Transaksi melalui Aplikasi Grab dinilai sangat perlu
ATT5	Saya tidak tertarik untuk menggunakan Aplikasi Grab
USEF1	Aplikasi Grab memudahkan Masyarakat dalam melaksanakan aktiviitas.
USEF 2	Aplikasi Grab membantu Masyarakat menjalankan aktivitas sehari-hari.
USEF 3	Aplikasi Grab alternatif solusi masalah transportasi.
USEF 4	Aplikasi Grab membantu masyarakat kecil.
USEF 5	Aplikasi Grab meningkatkan ekonomi rakyat
EOU1	Aplikasi Grab mudah digunakan
EOU2	Aplikasi Grab mudah diakses
EOU3	Aplikasi Grab mudah dipelajari
EOU4	Aplikasi Grab mudah diterapkan
EOU5	Dialog apabila ada kendala pada Aplikasi Grab mudah dimengerti
BII	Aplikasi Grab berguna sebagai alternatif moda transportasi
BI2	Aplikasi Grab bermanfaat hanya untuk anak sekolah

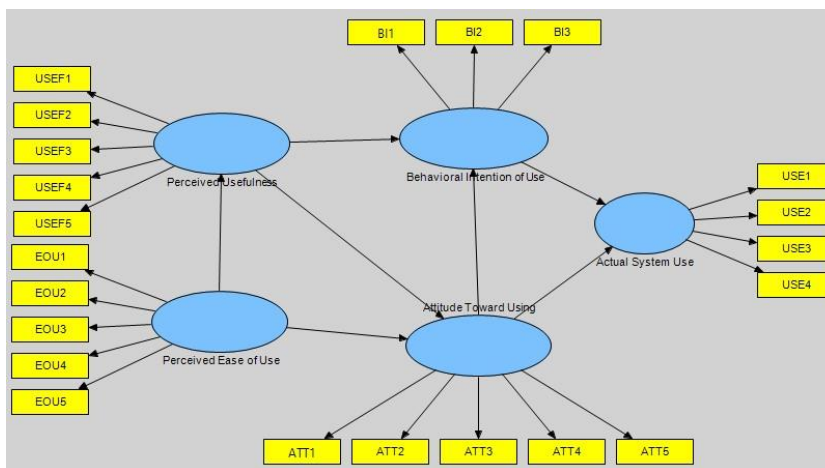
Variabel	Pertanyaan
BI3	Aplikasi Grab memberikan jaminan transparansi biaya.
USE1	Saya berniat untuk menggunakan Grab
USE2	Saya akan menggunakan Aplikasi Grab untuk menunjang aktivitas sehari-hari.
USE3	Saya menggunakan Aplikasi BKD online sebagai alternatif bantuan dalam hal transportasi.

**3. Result and Analysis**

**3.1 Analisis Data**

Hasil penyebaran kuesioner kepada 92 sampel diberi alternatif kode jawaban yang terdiri dari: 1 Sangat Tidak Setuju, 2 Tidak Setuju, 3 Ragu-ragu, 4 Setuju, dan 5 Sangat Setuju.

Pengolahan data yang dilakukan dibantu oleh aplikasi SmartPLS, diagram jalur dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 2** Diagram Jalur

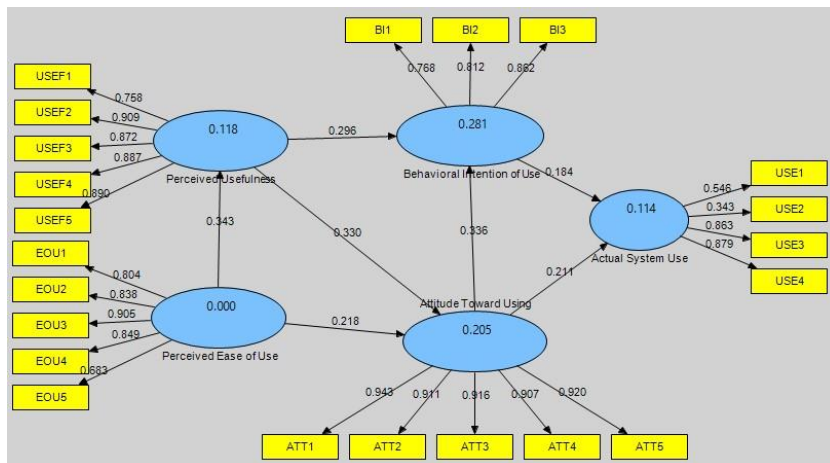
Tahapan-tahapan dalam pengolahan data dari diagram diatas adalah sebagai berikut :

**3.2 Evaluasi Outer Model Indikator**

Evaluasi outer model dengan indikator refkesif dinilai melalui *convergent validity* dan *discriminant validity*.

**3.2.1 Convergent Validity**

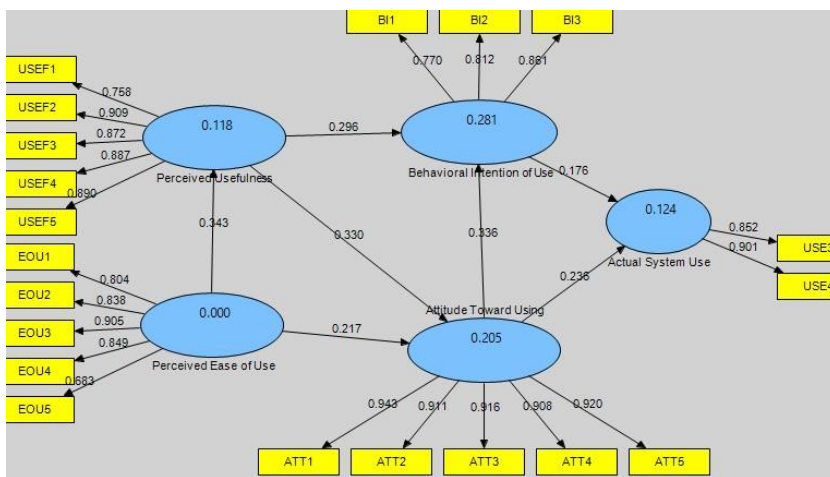
Korelasi antara *item score/component score* dengan *construct score* dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.70. Untuk penelitian awal, nilai loading 0.5 sampai 0.6 dianggap cukup [2].



Gambar 3 Diagram Jalur dengan Nilai Loading Convergent Validity

3.2.2 Nilai Loading Convergent Validity dari Model yang Dimodifikasi

Dari hasil loading Convergent Validity dari diagram diatas, didapat nilai loading pada Actual Systems Use yang kurang dari 0.70, yakni 0.546 dan 0.343. Dengan demikian point USE2 dicrop dan menghasilkan Diagram dengan nilai Loading Convergent Validity sebagai berikut.



Gambar 3 Diagram Jalur dengan Nilai Loading Convergent Validity

3.2.3 Discriminant Validity

Dari hasil pengujian discriminant validity berdasarkan cross loading dan AVE adalah sebagai berikut.

Tabel 3 Nilai Discriminant Validity (Cross Loading)

Cross Loading	Actual Systems Use	Attitude Toward Using	Behavioral Intention of Use	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness
ATT1	0.3289	0.9426	0.3986	0.3345	0.3739
ATT2	0.3050	0.9115	0.3863	0.2933	0.3572
ATT3	0.3630	0.9158	0.4447	0.3269	0.3611
ATT4	0.2086	0.9075	0.4502	0.3203	0.4354
ATT5	0.2385	0.9202	0.4108	0.2342	0.3242
BI1	0.1730	0.2543	0.7702	0.4997	0.2951
BI2	0.3331	0.4226	0.8124	0.5474	0.2551

Cross Loading	Actual Systems Use	Attitude Toward Using	Behavioral Intention of Use	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness
BI3	0.1776	0.4074	0.8606	0.5348	0.4866
EOU1	0.1357	0.2317	0.5562	0.8036	0.2900
EOU2	0.1815	0.2639	0.4719	0.8378	0.2801
EOU3	0.2382	0.4123	0.6338	0.9052	0.3662
EOU4	0.0251	0.1858	0.4750	0.8493	0.2361
EOU5	0.1548	0.1533	0.4828	0.6834	0.1606
USE3	0.8522	0.2393	0.2374	0.1926	0.2443
USE4	0.9014	0.3098	0.2590	0.1495	0.0862
USEF1	0.1042	0.3205	0.3070	0.2577	0.7578
USEF2	0.1449	0.3700	0.3927	0.3113	0.9085
USEF3	0.1709	0.3118	0.3884	0.3119	0.8716
USEF4	0.1912	0.3432	0.3857	0.3260	0.8875
USEF5	0.1592	0.3990	0.3864	0.2744	0.8900

Dari tabel diatas dihasilkan tidak terdapat korelasi konstruk dengan item pengukurannya lebih kecil daripada ukuran konstruk lainnya yang menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih rendah daripada ukuran blok lainnya.

Untuk menilai *discriminant validity* selain dari nilai *cross loading*, bisa juga dilakukan melalui nilai AVE atau *Average Variance Extracted*. Model yang baik, jika AVE masing-masing konstraknya lebih besar dari 0.50.

**Tabel 4. AVE**

	AVE
Actual Systems Use	0.7694
Attitude Toward Using	0.8456
Behavioral Intention of Use	0.6646
Perceived Ease of Use	0.6711
Perceived Usefulness	0.7478

Hasil dari output AVE menunjukkan bahwa nilai AVE menunjukkan nilai *discriminant validity* yang baik pula.

**3.2.4 Composite Reliability**

Dibawah ini merupakan hasil dari pengujian *composite reliability* dari model penelitian.

**Tabel 5. Composite Reliability**

	Composite Reliability
Actual Systems Use	0.8696
Attitude Toward Using	0.9648
Behavioral Intention of Use	0.8557
Perceived Ease of Use	0.9101
Perceived Usefulness	0.9366

**Tabel 6. Cronbachs Alpha**

	Cronbachs Alpha
Actual Systems Use	0.7027
Attitude Toward Using	0.9544
Behavioral Intention of Use	0.7510
Perceived Ease of Use	0.8780
Perceived Usefulness	0.9146

Dari hasil perhitungan yang dibantu oleh aplikasi smartPLS 2, dihasilkan nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha* masing-masing konstruk atau variabel laten lebih besar dari 0.60.

Dengan demikian, informasi masing-masing konstruk telah memenuhi kriteria pengukuran *composite reliability* dan memiliki reliabilitas yang baik.

**3.3 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)**

Untuk memprediksi hubungan antar variabel laten, dipergunakan evaluasi model struktural atau *inner model*. Perubahan nilai R-Square dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh substantive atau yang paling pokok.

Nilai R-Square 0.75, 0.50, 0.25 dapat disimpulkan bahwa model dikatakan kuat, moderate, dan lemah [2]. Dibawah ini merupakan hasil dari penilaiannya.

**Tabel 7. R-Square**

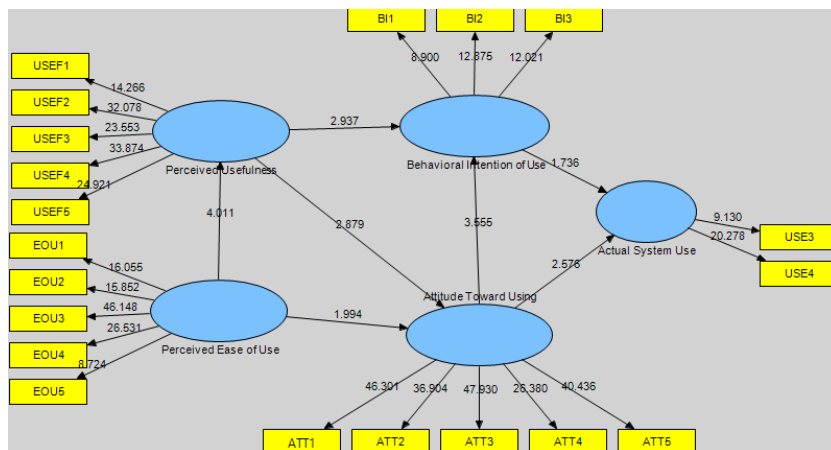
	R Square
Actual Systems Use	0.1245
Attitude Toward Using	0.2051
Behavioral Intention of Use	0.2808
Perceived Ease of Use	0.0000
Perceived Usefulness	0.1178

**3.4 Pengujian Hipotesis**

Dasar yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah nilai yang terdapat pada output *path coefficients*.

**Tabel 8. Path Coefficients PLS Algorithms**

	Actual Systems Use	Attitude Toward Using	Behavioral Intention of Use	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness
Actual Systems Use	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Attitude Toward Using	0.2359	0.0000	0.3361	0.0000	0.0000
Behavioral Intention of Use	0.1760	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Perceived Ease of Use	0.0000	0.2175	0.0000	0.0000	0.3432
Perceived Usefulness	0.0000	0.3296	0.2958	0.0000	0.0000



Gambar 4. Hasil Bootstrapping

Tabel 9. Path Coefficients dari Bootstrapping

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
Attitude Toward Using -> Actual System Use	0.2359	0.2493	0.0916	0.0916	2.5761
Attitude Toward Using -> Behavioral Intention of Use	0.3361	0.3312	0.0945	0.0945	3.5550
Behavioral Intention of Use -> Actual System Use	0.1760	0.1699	0.1014	0.1014	1.7360
Perceived Ease of Use -> Attitude Toward Using	0.2175	0.2198	0.1091	0.1091	1.9945
Perceived Ease of Use -> Perceived Usefulness	0.3432	0.3614	0.0856	0.0856	4.0109
Perceived Usefulness -> Attitude Toward Using	0.3296	0.3240	0.1145	0.1145	2.8794
Perceived Usefulness -> Behavioral Intention of Use	0.2958	0.3067	0.1007	0.1007	2.9374

Tabel 10. Pengujian Hipotesis

H	K	O	T-Statistics	Hasil
1	Attitude Toward Using -> Actual System Use	0.2359	2.5761	H1 diterima
2	Attitude Toward Using -> Behavioral Intention of Use	0.3361	3.5550	H2 diterima
3	Behavioral Intention of Use -> Actual System Use	0.1760	1.7360	H3 diterima
4	Perceived Ease of Use -> Attitude Toward Using	0.2175	1.9945	H4 diterima
5	Perceived Ease of Use -> Perceived Usefulness	0.3432	4.0109	H5 diterima

6	Perceived Usefulness -> Attitude Toward Using	0.3296	2.8794	H6 diterima
7	Perceived Usefulness -> Behavioral Intention of Use	0.2958	2.9374	H7 diterima

#### 4. Conclusion

Dari hasil pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerimaan masyarakat Kabupaten Sumedang terhadap aplikasi Grab dipengaruhi oleh kegunaan dan kemudahan, serta sikap dan minat perilaku terhadap penggunaan teknologi.

Dari hasil pembahasan, dapat dilihat uji statistik memperlihatkan tingkat pengaruh yang lebih tinggi dalam penerimaan Masyarakat terhadap aplikasi Grab adalah kemudahan penggunaan terhadap kegunaan, yakni 4.01. Sedangkan tingkat pengaruh yang lebih rendah dalam penerimaan Masyarakat terhadap aplikasi Grab adalah perilaku pengguna terhadap penggunaan sistem yang aktual, yakni 1.74.

#### References

- [1] Wijaya, A., & Aliyanto, A. (2015). Analisis Penerimaan Google Apps For Education Dengan Menggunakan Model TAM ( Technology Acceptance Model ) ISBN : 979-26-0280-1 ISBN : 979-26-0280-1, 519–524
- [2] Affandes, M., E-vote, M., & Memilih, V. K. (2016). Analisa Penerimaan Dan Penggunaan Teknologi Informasi E-Vote Menggunakan, 2(2), 78–84.
- [3] Devi, N. L. N. S., & Suartana, I. W. (2014). Analisis Technology Acceptance Model (Tam) Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Di Nusa Dua Beach Hotel & Spa. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, 6(1), 167–184. Retrieved from <http://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/article/view/7797>
- [4] Elvina, M. (2016). Sikap Masyarakat Jakarta Pengguna Aplikasi Grab Terhadap Brand Baru Grab. Journal E-Komunikasi, 4(1).
- [5] Gunawan, S. (2017). Persepsi Konsumen Atas Layanan Grab Car Di Surabaya. Agora, 5.
- [6] Muntianah, S. T., Astuti, E. S., & Azizah, D. F. (2012). Pengaruh Minat Perilaku Terhadap Actual Use Teknologi Informasi dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). Profit Universitas Brawijaya Malang, 6(1), 88–113.
- [7] Simarmata, M. (2015). Model Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance Model), 33.
- [8] Syafrizal, A., & Dwiandiyanta, B. Y. (2015). Penerapan Model Technology Acceptance Model ( TAM ) untuk Pemahaman Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. Scientific Journal of Informatics, 2(1), 9–14.
- [9] Utomo, H., Muh, E., Jonemaro, A., & Ananta, M. T. (2017). Perbandingan Usabilitas Aplikasi Taxi Online Android ( Grab-car dan Uber ) Menggunakan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology ( UTAUT ), 1(12).
- [10] Wibowo, A. (2008). Kajian Tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). Konferensi Nasional Sistem Informasi.
- [11] Wiwik, L. (2015). Pengujian Technology Acceptance Model (TAM) Kasus Pada Penerapan Sistem Informasi. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015, 1. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [12] Yuniarto, D. (2018). Analisis Penerimaan Penggunaan Aplikasi Laporan Beban Kerja Dosen Dan Evaluasi Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi Secara Online Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus Di Lingkungan Perguruan Tinggi Sebelas April Dan STMIK Sumedang).