Volume 5, No. 1, January 2025

P-ISSN: 2809-9028 E-ISSN: 2827-7864

# Penerapan Model DeLone dan McLean Dalam Menganalisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di BAKP Universitas Negeri Gorontalo

Fauzia Olvionita F. Baginda<sup>1</sup>, Rahman Takdir<sup>2</sup>, Alfian Zakaria<sup>3</sup>.

<sup>123</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. 
<sup>a</sup> Email : <u>olvionitabaginda@gmail.com</u>, <u>rahman.takdir@ung.ac.id</u>, <u>alfian.zakaria@ung.ac.id</u>

#### Abstract

The New Student Registration (PMB) application, developed and utilized in 2019, serves as a registration platform for new students and provides information on the available study programs at Universitas Negeri Gorontalo. This study addresses the issue of the absence of a "forgot signature" button. The study aims to analyze user satisfaction with the PMB application using the DeLone and McLean model. The model variables include System Quality, Information Quality, Service Quality, Use, User Satisfaction, and Net Benefits. The findings indicate that the average user satisfaction with the PMB application, derived from each variable, is 79. This indicates that user satisfaction is categorized as fairly good. This study demonstrates that the performance of the PMB application system is operating quite effectively. Based on the nine hypotheses tested, eight were found to have a significant effect, including System Quality on User Satisfaction, System Quality on User Satisfaction, User Satisfaction, Information Quality on Use, Service Quality on Use, Service Quality on User Satisfaction, was found to have an insignificant effect.

Keywords: DeLone and McLean Model, User Satisfaction, PMB Application

#### Abstrak

Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru (PMB) merupakan aplikasi pendaftaran yang dibuat dan digunakan pada tahun 2019. Selain berfungsi sebagai tempat pendaftaran untuk mahasiswa baru ada juga informasi daftar program studi yang ada di Universitas Negeri Gorontalo, Masalah pada penelitian ini yaitu belum adanya button lupa signature. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kepuasan pengguna pada aplikasi pendaftaran mahasiswa baru (PMB) menggunakan model DeLone dan McLean. Variabel model DeLone dan McLean yaitu Kualitas Sistem (System Quality), Kualitas Informasi (Information Quality), Kualitas Layanan (Service Quality), Penggunaan (Use), Kepuasan Pengguna (User Satisfaction), dan Manfaat Bersih (Net Benefits). Hasil dari penelitian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna dengan penggunaan aplikasi PMB yang didapatkan dari masing - masing variabel perhitungan Tingkat Capaian Responden aplikasi PMB berada pada nilai rata – rata 79% yang artinya tingkat kepuasan pengguna masuk dalam kategori cukup baik. Penelitian ini menunjukkan kinerja sistem aplikasi PMB sudah berjalan dengan cukup baik. Berdasarkan sembilan hipotesis yang telah diuji dan mendapatkan hasil bahwa delapan hipotesis memiliki pengaruh signifikan yaitu System Quality terhadap User Satisfaction, System Quality terhadap Use, Information Quality terhadap User Satisfaction, Information Quality terhadap Use, Service Quality terhadap Use, Use terhadap User Satisfaction, User Satisfaction terhadap Net Benefits, Use terhadap Net Benefits dan satu hipotesis yang memiliki pengaruh insignifikan yaitu Service Quality terhadap User Satisfaction.

Kata Kunci: Model DeLone dan McLean, Kepuasan Pengguna, Aplikasi PMB

### 1. Pendahuluan

Penerimaan mahasiswa baru (PMB) ialah salah satu prosedur terpenting yang dilakukan dalam pendidikan tinggi. Dalam prosedur ini, calon mahasiswa sering kali mendatangi lembaga pilihan mereka untuk mendaftar dengan memberikan dokumen yang diperlukan sesuai dengan pedoman. Prosedur ini telah berubah dengan diperkenalkannya sistem informasi penerimaan mahasiswa baru yang dikendalikan oleh universitas. Calon mahasiswa kini bisa memanfaatkan metode yang ditawarkan untuk mendaftar tanpa harus datang langsung ke kampus. Sehingganya, sistem informasi penerimaan mahasiswa baru termasuk sistem yang menjadi dasar yang diperlukan semua jenis lembaga atau universitas, bahkan termasuk lini depan pemasaran untuk menarik minat pendaftar.

Kapasitas mahasiswa baru di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) diberi kuota yang terbatas sesuai dengan jalur yang akan dilalui oleh setiap mahasiswa baru. Bergantung pada cara penyampaian informasi mengenai proses penerimaan mahasiswa baru di PTN, masing-masing PTN memiliki pendekatan yang unik untuk menarik minat mahasiswa. Selain taktik promosi, status akreditasi juga berperan dalam keputusan mahasiswa untuk membuat pilihan terkait PTN dan PTS sebagai tempat studi selanjutnya.

Di Provinsi Gorontalo Terdapat 2 Perguruan Tinggi Negeri seperti Unviersitas Negeri Gorontalo dan Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo. Masing – masing memiliki strategi ataupun informasi bagi pendaftaran mahasiswa baru. Di Universitas Negeri Gorontalo (UNG) ada aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru (PMB) yang setiap tahun digunakan untuk keperluan penerimaan mahasiswa baru. Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru dibuat dan digunakan pada tahun 2019, didalam aplikasi ini bukan hanya untuk pendaftaran saja tetapi ada informasi mengenai program studi yang berada di Universitas Negeri Gorontalo yang bisa diakses oleh calon mahasiswa baru.

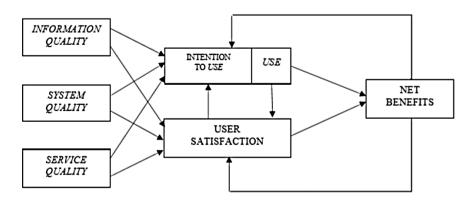
Dari observasi awal yang dilakukan, Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru belum adanya button lupa *signature* dan belum pernah diterapkan analisis terkait tingkat kepuasan pengguna menggunakan model DeLone dan McLean. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lukum (2013) aplikasi pendaftaran mahasiswa baru di UNG belum adanya penelitian mengenai analisis tingkat kepuasan pengguna. Dari riset yang sudah dilakukan hanya terdapat Implementasi Sistem Informasi Akademik Universitas Negeri Gorontalo.

Salah satu model untuk menganalisis aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru ini adalah Model DeLone dan McLean. Model DeLone dan McLean mengidentifikasi enam variabel yang dapat dijadikan pengukuran model kesuksesan sistem informasi, yaitu kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality), kualitas layanan (service quality), penggunaan (user), kepuasan pengguna (user satisfaction), dan manfaat bersih (net benefit). Analisis dengan menggunakan model ini lebih menekankan kepada kesuksesan pada saat sistem ini diimplementasikan dilihat dari enam variabel untuk pengguna pada aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean dikenalkan pada tahun 1992 dan diperbaharui pada tahun 2003. Model DeLone dan McLean telah banyak digunakan pada beberapa penelitian empiris untuk menjelaskan kesuksesan dari suatu

sistem informasi (Mulyono, 2009). Model DeLone dan McLean (1992) terdiri dari enam variabel utama untuk mengukur kesuksesan suatu sistem, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individu, dan dampak organisasional. Sementara Model DeLon & McLean (2003) menambahkan variabel kualitas layanan ke dalam modelnya, serta menggabungkan variabel dampak individu dan dampak organisasional menjadi variabel keuntungan bersih (*net benefits*).

DeLone and McLean Information Success Model merupakan suatu model yang diciptakan untuk mengukur keberhasilan dari penerapan sebuah sistem informasi. Model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean disesuaikan dengan proses dan hubungan dari enam variabel sebagai pengukur kesuksesan suatu sistem, yaitu kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality), penggunaan (use), kepuasan pengguna (user satisfaction), dampak individual (individual impact), serta dampak organisasional (organizational impact). Seiring berkembangnya zaman, model DeLone & McLean ini banyak diperdebatkan oleh para peneliti serta mendapatkan berbagai kritik dan saran. DeLone & McLean akhirnya memperbaharui model tersebut dengan melakukan beberapa penyesuaian. Model DeLone & McLean yang diperbaharui (2003) disajikan sesuai dengan Gambar 2.2 berikut:



**Gambar 1** Model Kesuksesan Sistem Informasi (DeLone dan McLean 2003)

DeLone dan McLean (2003) menyatakan bahwa pemilihan dimensi kesuksesan dan pengukuran yang dilakukan harus disesuaikan dengan tujuan dan konteks penelitian. Shannon dan Weaver (dalam DeLone dan McLean, 1992) berpendapat bahwa ada tiga tingkatan pengukuran kesuksesan suatu sistem. Pertama adalah tingkat teknikal, pada tingkatan ini kesuksesan suatu sistem diukur berdasarkan keakuratan dan tingkat efisiensi suatu sistem dalam menghasilkan informasi. Kedua adalah tingkat semantik, pada tingkatan ini kesuksesan didasarkan pada keberhasilan informasi dalam menyampaikan makna yang dimaksudkan. Ketiga adalah tingkat efektivitas, pada tingkatan ini kesuksesan suatu sistem didefinisikan sebagai dampak yang dapat diberikan oleh informasi terhadap penerimaannya.

### 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian terhadap Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru dilakukan dengan cara terlebih dahulu melakukan identifikasi masalah yaitu mencari tau apa saja masalah yang ada pada aplikasi tersebut kemudian merumuskan masalah kemudiam pengumpulan data melalui kuesioner dan google formulir yang disebarkan kepada responden. Pengolahan data dilakukan menggunakan SmartPLS 4 dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Menggunakan metode DeLone dan McLean. Berikut Gambar 1 adalah tahapan pada penelitian ini.

Tabel 1. Instrumen Penelitian

Kualitas Sistem (System Quality)  Kemudahan digunakan (Ease of Use)  Keakuratan (Accuracy)  Keakuratan (Accuracy)  Keakuratan (Accuracy)  Relevansi Kebutuhan (Reliability)  Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.  Keawanan (Security)  Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.  Keamanan (Security)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy)  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat	
Maksiswa Baru memberikan performa yang baik dan dapat diandalkan karena jarang adanya kendala (error).    Waktu Respon (Response Time)   Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.	
baik dan dapat diandalkan karena jarang adanya kendala (error).  Waktu Respon (Response Time) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.  Kualitas Sistem (System Quality) Keamanan (Security) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru memberikan kenyamanan dan keamanan  Kemudahan digunakan (Ease of Use) Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Response Time   Karena jarang adanya kendala (error).	
Waktu Respon (Response Time)   Aplikasi   Pendaftaran Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.	
Waktu Respon (Response Time)  Waktu Respon (Response Time)  Mahasiswa Baru merespon dengan cepat sesuai permintaan saya.  Kualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Mahasiswa Baru memberikan kenyamanan dan keamanan  Kemudahan digunakan (Ease of Use)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Kualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Kemudahan digunakan (Ease of Use)  Keakuratan (Accuracy)  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Rualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Aplikasi  Pendaftaran Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Kualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Keamanan (Security)  Aplikasi  Mahasiswa  Ma	
Kualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Keamanan (Security)  Aplikasi  Mahasiswa  Baru  memberikan kenyamanan  dan keamanan  Kemudahan digunakan  (Ease of Use)  Mahasiswa  Baru bersifat  user friendly sehingga  mudah untuk digunakan  Mahasiswa  Baru  menyediakan  menyediakan  informasi  yang akurat  Relevansi Kebutuhan  (Relevance)  Mahasiswa  Baru  menyediakan  informasi  yang akurat  Relevansi Kebutuhan  (Relevance)  Mahasiswa  Baru  menyediakan  informasi  menyediakan  informasi	
Kualitas Sistem (System Quality)  Keamanan (Security)  Aplikasi  Mahasiswa  Baru  memberikan kenyamanan  dan keamanan  Kemudahan digunakan  (Ease of Use)  Mahasiswa  Aplikasi  Pendaftaran  Mahasiswa  Baru  bersifat  user friendly  sehingga  mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy)  Aplikasi  Aplikasi  Pendaftaran  Mahasiswa  Baru  menyediakan  informasi  yang akurat  Relevansi Kebutuhan  (Relevance)  Aplikasi  Pendaftaran  Mahasiswa  Baru  menyediakan  informasi  paru  menyediakan  informasi	
(System Quality)  Mahasiswa Baru memberikan kenyamanan dan keamanan  Kemudahan digunakan (Ease of Use)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy)  Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi menyediakan informasi	
Memberikan kenyamanan dan keamanan  Kemudahan digunakan Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi menyediakan informasi	i (2005)
Kemudahan digunakan (Ease of Use)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy)  Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Kemudahan digunakan (Ease of Use) Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
(Ease of Use)  Mahasiswa Baru bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan  Keakuratan (Accuracy) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi Baru menyediakan informasi	
user friendly sehingga mudah untuk digunakanKeakuratan (Accuracy)AplikasiPendaftaran MahasiswaMahasiswaBaru menyediakan yang akuratRelevansi Kebutuhan (Relevance)AplikasiPendaftaran AplikasiMahasiswaBaru menyediakanBaru informasi	
Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan (Relevance)  (Relevance)  Mudah untuk digunakan Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Keakuratan (Accuracy) Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan Aplikasi Pendaftaran (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Mahasiswa Baru menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan Aplikasi Pendaftaran (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
menyediakan informasi yang akurat  Relevansi Kebutuhan Aplikasi Pendaftaran (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
yang akurat  Relevansi Kebutuhan Aplikasi Pendaftaran (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
Relevansi Kebutuhan Aplikasi Pendaftaran (Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
(Relevance) Mahasiswa Baru menyediakan informasi	
menyediakan informasi	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
yang sesuai dengan	
kebutuhan.	
Kualitas Kelengkapan Aplikasi Pendaftaran Delone &	
Informasi (Completeness) Mahasiswa Baru (2003); livar	1 (2005)
(Information menyediakan informasi	
Quality) yang lengkap mencakup	
seluruh informasi yang	
dibutuhkan oleh pengguna	
Ketepatan Waktu Aplikasi Pendaftaran	
(Timeliness) Mahasiswa Baru	
menyediakan informasi	
yang <i>up to date</i> Mudah dipahami Aplikasi Pendaftaran	
Mudah dipahami Aplikasi Pendaftaran ( <i>Understandability</i> ) Mahasiswa Baru	
( <i>Ondersiandability</i> ) Manasiswa Baru menyediakan informasi	
yang mudah dipahami	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Ketanggapan Ketika mendapat masalah, (Responsiveness) admin/operator Aplikasi	
(Nesponsiveness) adminioperator Aprikasi	

Kualitas Layanan (Service Quality)	Jaminan (Assurance)	Pendaftaran Mahasiswa Baru menyelesaikan masalah pengguna dengan cepat.  Saya merasa aman dalam mengakses atau mengirim data melalui Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.	Delone & McLean (2003); livari (2005)
	Empati (Empathy)	Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru memenuhi kebutuhan pengguna.	-
Kepuasan	Kecukupan	Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru memenuhi kebutuhan pekerjaan saya.	
Pengguna (User Satisfaction)	Efektifitas	Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru efektif dalam penggunaanya	Subiyakto et al., (2016)
	Efisiensi	Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Efisiensi dalam penggunaanya	_
	Kepuasan secara menyeluruh	Secara keseluruhan saya puas dengan kinerja Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru	
	Penggunaan rutin (Daily Use)	Saya selalu menggunakan Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru untuk mendaftar.	
Penggunaan ( <i>Use</i> )	Sifat penggunaan (Nature of use)	Saya menggunakan Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru untuk kepentingan pendaftaran.	Davis (1989); Walczuchet <i>al.</i> , (2007); shin <i>et al.</i> , (2007)
	Niat untuk menggunakan kembali (Intention to reuse)	Saya berniat menggunakan kembali Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.	
	Penghematan biaya	Biaya penggunaan Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru terjangkau	
Manfaat bersih (Net Benefits)	Hemat waktu	Waktu pencarian informasi pendaftaran pada Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru lebih cepat.	Delone & McLean (2003); livari (2005)
	Peningkatan kinerja	Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru menjadikan kinerja pengguna menjadi lebih baik.	

### 3. Hasil dan Pembahasan

# 3.1 Hasil Analisis dan Model Pengukuran (Outer Model)

### 1. Convergent Validity

Pengujian *Convergent Validity* dilakukan untuk melihat nilai *loading factor* yang menggambarkan besarnya korelasi antara setiap item indikator dengan kontruk atau variabelnya. Suatu dinyatakan valid jika mempunyai *loading factor* >5 terhadap kontruk dituju. Nilai dari *loading factor* dapat dilihat dari output outer loading dari hasil estimasi PLS Algorithm yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Convergent Validity

					****S#J****	2 001170	Nilai yang	Kesimpulan
	KI	KL	KP	KS	MB	P	ditetapkan	
KI1	0.918							Valid
KI2	0.920							Valid
KI3	0.841							Valid
KI4	0.793							Valid
KL1		0.923						Valid
KL2		0.925						Valid
KL3		0.822						Valid
KP1			0.926					Valid
KP2			0.937					Valid
KP3			0.857					Valid
KP4			0.686				>0.5	Valid
KS1				0.707				Valid
KS2				0.724				Valid
KS3				0.934				Valid
KS4				0.932				Valid
MB1					0.939			Valid
MB2					0.838			Valid
MB3					0.939			Valid
<b>P1</b>						0.815		Valid
<b>P2</b>						0.951		Valid
<b>P3</b>						0.950		Valid

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil loading factor semua item (indikator) untuk masing – masing kontruk sudah memenuhi convergent validity, karena nilai loading factor dari setiap indikator sudah melebihi dari nilai 0.5 yang telah ditentukan.

### 2. Discriminant Validity

Pengujian *Discriminant Validity* dilakukan dengan 2 pengujian *cros loading* yaitu pengujian *cros loading* antar indikator dan *cros loading cross loading formell-lacker's* pada bagian pengujian *cross loading* antar indikator disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Pengujian *Distriminant Validity* 

	KI	KL	KP	KS	MB	P
KI1	0.918	0.543	0.497	0.614	0.579	0.545
KI2	0.920	0.545	0.499	0.621	0.582	0.547
KI3	0.841	0.621	0.524	0.707	0.558	0.484
KI4	0.793	0.604	0.494	0.637	0.552	0.503
KL1	0.572	0.923	0.549	0.695	0.571	0.512
KL2	0.613	0.925	0.550	0.718	0.591	0.564
KL3	0.583	0.822	0.681	0.698	0.553	0.599
KP1	0.537	0.582	0.926	0.885	0.580	0.574
KP2	0.540	0.609	0.937	0.891	0.605	0.587
KP3	0.498	0.606	0.857	0.695	0.596	0.555
KP4	0.399	0.532	0.686	0.510	0.472	0.468
KS1	0.841	0.621	0.524	0.707	0.558	0.484
KS2	0.611	0.902	0.525	0.724	0.572	0.571
KS3	0.567	0.609	0.908	0.934	0.627	0.613
KS4	0.558	0.604	0.902	0.932	0.622	0.608
MB1	0.582	0.583	0.565	0.610	0.939	0.557
MB2	0.566	0.570	0.652	0.677	0.838	0.565
MB3	0.625	0.595	0.560	0.636	0.939	0.571
P1	0.535	0.556	0.615	0.635	0.589	0.815
P2	0.545	0.586	0.561	0.615	0.553	0.951
P3	0.543	0.574	0.550	0.601	0.550	0.950

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai *loading faktor* indikator lebih besar dari nilai *cross loading* dari semua korelasi dengan blok lain. Selanjutnya pengujian *Cross Loading Fornell- lacker's*.

Tabel 4. Hasil Pengujian Cross Loading Fornell-lackers's

	1 de et : 1 1 de la 1 et est 2 et					
	KI	KL	KP	KS	MB	P
KI	0.870					
KL	0.665	0.891				
KP	0.579	0.675	0.857			
KS	0.741	0.794	0.889	0.832		
MB	0.654	0.644	0.658	0.710	0.907	
P	0.599	0.633	0.637	0.683	0.625	0.908

Dari hasil uji *Discriminant Validity (Cross Loading Fornel-laker's)* bahwa nilai akar AVE lebih besar dari korelasi antar konstruk dengan konstruk lainya.

# 3. Average Variance Extracted (AVE)

Pada pengujian kontruk *validity dan reliability* selanjutnya dilakukan dengan melihat nilai *Average Variance Extracted (AVE)* nilai AVE yang disarankan adalah lebih dari 0.5. Hasil uji nilai AVE disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian Average Variance Extracted (AVE)

	Average Variance Extracted (AVE)	Nilai yang ditetapkan	Kesimpulan
KI	0.756		Valid
KL	0.795		Valid

KP	0.735	>0.5	Valid
KS	0.691		Valid
MB	0.822		Valid
P	0.824		Valid

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai AVE lebih besar dari 0.5 untuk semua konstruk yang terdapat pada model penelitian. Nilai terendah AVE adalah 0.691 pada variabel KS.

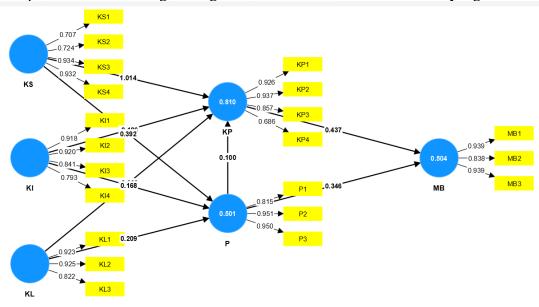
# 4. Composite Reliability dan Cronbach Alpha

Pada pengujian *reliabilty* pada konstruk dilakukan dengan dua kriteria yaitu *Composite Reliability* dan *Cronbach Alpha* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Konstruk dinyatakan reliabel jika nilai *Composite Reliabilty* maupun *Cronbach Alpha* diatas 0.70 (Ghozali, 2011). Pengujian *Composite Reliabilty* dan *Cronbach Alpha* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Pengujian Composite Reliability dan Cronbach Alpha

	Cronbach'c Alpha	Composite	Kesimpulan
		Reliability	
KI	0.891	0.925	Reliabel
KL	0.870	0.921	Reliabel
KP	0.877	0.916	Reliabel
KS	0.848	0.898	Reliabel
MB	0.891	0.933	Reliabel
P	0.890	0.933	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai *Composite Reliability* maupun *Cronbach Alpha* masing masing kontruk sudah di atas 0.70 jadi, dapat disimpulkan bahwa masing masing kontruk sudah memiliki reliabilitas yang baik.



Gambar 1 Hasil Analisis Measurement Model (Outer Model)

## 3.2 Hasil Analisi Model Struktural (*Inner Model*)

Setelah dilakukan pengujian *Outer Model*, selanjutnya dilakukan pengujian *Inner Model* yang dilakukan dengan beberapa tahapan diantaranya, pengujian *path coeficient*, R square ( $R^2$ ) stone giesser, goodness of fit index (GoF index), ukuran pengukuran partial  $f^2$ ) uji hipotesis.

# 1. Hasil uji *Path Coefficients* dan Pengujian Hipotesis

Pengukuran path coefficients memiliki nilai ambang batas di atas 0,1 hal ini menyatakan bahwa jalur (path) yang dimaksud mempunyai pengaruh di dalam model. Statistik uji yang digunakan adalah T-statistic. Nilai pembanding dalam penelitian ini diperoleh dari tabel T-statistic. Pengujian ini dilakukan dengan metode Resampling Bootsrap, dengan tingkat signifikan 5% atau 0,05 untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian. Bila nilai T-statistic lebih besar dari 1,96 maka hipotesis penelitian yang dibuat dapat diterima. Pengujian hipotesis antar variabel yaitu variabel eksogen terhadap variabel endogen. Pengujian ini dilakukan dengan melihat output Path Coefficient dari Resampling Bootstrapping yang disajikan pada tabel 7.

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
<b>KI</b> -> <b>KP</b>	-0.186	-0.184	0.038	4.941	0.000
KI -> P	0.168	0.168	0.074	2.262	0.024
$KL \rightarrow KP$	-0.069	-0.070	0.063	1.100	0.271
$KL \rightarrow P$	0.209	0.212	0.081	2.588	0.010
<b>KP</b> -> <b>MB</b>	0.437	0.439	0.080	5.477	0.000
<b>KS</b> -> <b>KP</b>	1.014	1.014	0.055	18.336	0.000
$KS \rightarrow P$	0.392	0.391	0.086	4.578	0.000
<b>P</b> -> <b>KP</b>	0.100	0.101	0.039	2.574	0.010
P -> MB	0.346	0.345	0.072	4.799	0.000

Tabel 7. Uji Path Coefficients dan Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai *T statistic* dengan *Z-score* yang telah ditetapkan yaitu 1.96 (Ghozali, 2011), yang apabila nilai *T statistic* lebih besar dari *Z-score* maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel eksogen terhadap variabel endogen. Dan uji hipotesis dilakukan dengan melihat *P-value*. Apabila *P-value* lebih kecil dari 0.5 maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel eksogen terhadap variabel endogen. Nilai *T statistic* dan *P-value* dapat dilihat dari hasil pengujian *path coefficient* yang telah dilakukan

Berdasarkan hasil pengujian *T statistic dan P-value* maka pengujian hipotesis adalah sebagai berikut.

- a. H1 **KS -> KP :** Nilai *T statistic* adalah 18.336 lebih besar dari *Z-score* 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.000 lebih kecil 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KS terhadap variabel KP
- b. H2 **KS** -> **P**: Nilai *T statistic* adalah 4.578 lebih besar dari *Z-score* 1.96 dan nilai P-value adalah 0.000 lebih besar dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat tidak berpengaruh yang signifikan antara variabel KS terhadap variabel P.

- c. H3 **KI** -> **KP**: Nilai *T-statistic* adalah 4.941 lebih besar dari Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.000 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KI Terhadap variabel KP.
- d. H4 **KI** -> **P**: Nilai *T-statistic* adalah 2.262 lebih besar Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.024 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KI terhadap variabel P.
- e. H5 KL -> KP :Nilai *T- statistic* adalah 1.100 lebih kecil dari Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.5271 lebih besar dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KL terhadap variabel KP.
- f. H6 **KL** -> **P** :Nilai *T-statistic* adalah 2.588 lebih besar Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.010 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KL terhadap variabel P.
- g. H7 **P-> KP**: Nilai *T-statistic* adalah 2.574 lebih besar Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.010 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel P terhadap variabel KP.
- h. H8 KP-> MB :Nilai *T-statistic* adalah 5.477 lebih besar Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.000 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel KP terhadap variabel MB.
- i. H9 P-> MB :Nilai *T-statistic* adalah 4.799 lebih besar Z-score 1.96 dan nilai *P-value* adalah 0.000 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel P terhadap variabel MB.

# 2. Hasil Pengujian *R square*

R square  $(R^2)$  digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang subtansial. Kriteria batasan nilai  $R^2$  sebesar 0.67 mengindikasikan bahwa model "subtansial",  $R^2$  sebesar 0.33 mengidikasikan bahwa model "moderat",  $R^2$  sebesar 0.19 mengidikasikan bahwa model "lemah" dan >0.7 mengidikasikan bahwa model "kuat" (Ghozali, 2011) nilai R square disajikan pada tabel 8.

 R-square
 Keterangan

 KP
 0.810
 Substansial

 MB
 0.504
 Moderat

 P
 0.501
 Moderat

Tabel 8. Hasil Pengujian *R square* 

Berdasarkan hasil pengujian *R square* variabel KP dinyatakan subtansial, variabel MB dan P dinyatakan moderat hal ini di karenakan nilai *R square* pada variabel *User Satisfaction* memiliki perolehan nilai di atas 0.67.

3. Hasil Uji Ukuran Pengaruh Partial (f²)

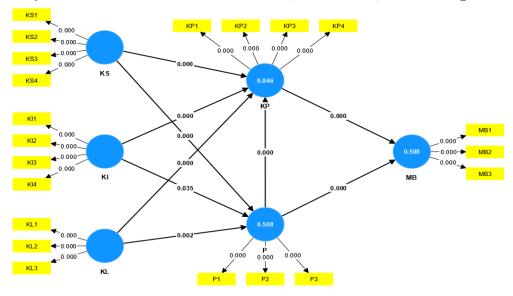
 $f^2$  menunjukan apakah variabel laten eksogen memiliki pengaruh besar terhadap variabel endogen pada tatanan *structural* (Chin,1998) mengkategorikan besaran  $f^2$  ke dalam tiga jenis yakni intepretasi nilai ambang batas yaitu 0.02 untuk pengaruh lemah,0.15 untuk pengaruh moderat dan 0.35 untuk pengaruh kuat.

Tabel 9. Hasil Pengujian Ukuran Pengaruh Partial (f<sup>2)</sup>

	$f^2$	Keterangan
KI -> KP	0.078	Lemah
KI -> P	0.025	Lemah
<b>KL</b> -> <b>KP</b>	0.009	Lemah
KL ->P	0.031	Lemah
KP ->MB	0.229	Moderat
KS ->KP	1.434	Kuat
$KS \rightarrow P$	0.089	Lemah
<b>P</b> -> <b>KP</b>	0.026	Lemah
P -> MB	0.143	Lemah

Berdasarkan hasil pengujian  $f^2$  menunjukan bahwa terdapat satu variabel eksogen memiliki pengaruh yang kuat terhadap variabel endogen, terdapat satu variabel eksogen yang memiliki pengaruh moderat terhadap variabel endogen dan terdapat tujuh variabel eksogen terhadap variabel endogen yang memiliki pengaruh lemah.

Adapun hasil dari analisis Structural Model (Inner Model) adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Inner Model

### 3.3 Rekomendasi

Berdasarkan data yang telah diuji pada 9 Hipotesis terdapat 1 hipotesis ditolak atau tidak dipengaruhi yaitu pada hipotesis 3 pada Kualitas Layanan ke Kepuasan Pengguna. Berdasarkan data yang ditemukan banyak mahasiswa yang memiliki tidak setuju dan sangat tidak setuju pada indikator kehandalan, jaminan dan empati. Seperti pada indikator kehandalan mahasiswa baru tidak mendapatkan respon cepat atas permasalahan yang mereka dapati dalam penggunaan aplikasi PMB, indikator jaminan mahasiswa baru merasa tidak aman dalam mengakses maupun menginput data diri mereka kemudian pada indikator empati mahasiswa baru merasa tidak memenuhi kebutuhan mereka dalam penggunaan aplikasi PMB. Maka hasil dari rekomendasi pada penyedia layanan aplikasi PMB, agar dapat menambahkan fitur Bantuan/Laporan pada aplikasi PMB agar saat mahasiswa baru mendapatkan masalah mereka bisa menyampaikan permasalahan tersebut difitur Bantuan/Laporan dan penyedia aplikasi

PMB dapat mengetahui apa saja permasalahan yang dialami oleh mahasiswa baru saat menggunakan aplikasi PMB.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa analisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi pendaftaran mahasiswa baru di BAKP Universitas Negeri Gorontalo menggunakan model DeLone dan McLean sebagai berikut:

- Dengan nilai rata-rata Tingkat Capaian Responden sebesar 79%, maka secara keseluruhan prosedur analisis menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat kepuasan pengguna aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru BAKP Universitas Negeri Gorontalo dengan menggunakan metode model DeLone dan McLean berada pada kategori cukup baik.
- 2. Dari sembilan hipotesis yang telah diuji dengan menerapkan model DeLone dan McLean mendapat vekan hasil bahwa terdapat delapan hipotesis yang memiliki pengaruh positif dan signifikan yaitu, pengaruh system quality terhadap user satisfaction, pengaruh system quality terhadap use, pengaruh information quality terhadap use, pengaruh service quality terhadap use, pengaruh use terhadap user satisfaction, pengaruh user satisfaction terhadap net benefits dan pengaruh use terhadap net benefits. Sedangkan satu hipotesis tidak memiliki pengaruh signifikan yaitu service quality terhadap user satisfaction.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Ibu Indhytia R. Padiku, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informastika, Bapak Muchlis Polin, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Bapak Rahman Takdir, S.Kom., M.Cs dan bapak Alfian Zakaria, S.SI., M.T., MCE selaku Pembimbing 1 dan pembimbing 2 yang telah memberikan arahan, bantuan serta saran untuk kesempurnaan penelitian ini.

#### Daftar Pustaka

- Delone W. H., and McLean E. R. (1992). Information System Success: The Quest for the Dependent Variable. Information System Research, March, 60-95.
- Delone W. H., and McLean E. R. (2003). "The Delon and Mclean Model Of Information System Success: A Ten-Year Update. Journal of Management Information System". 19 (4), 9-30.
- Mulyono I. (2009). Uji Empiris Model Kesuksesan Sistem Informasi Keuangan Daerah (Sikd) Dalam Rangka Peningkatan Transparasi Dan Akuntabilitas Keuangan Daerah.
- Delone & McLean (2003); livari (2005). Information Systems Success: Measuring Wiki Implementation Success, Based On The DeLone & McLean Model.

- Subiyakto et al., (2016). Analisis Pengaruh Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Sistem Informasi Akademik Dengan Metode EUCS (End User Computing Statisfaction). Vol. 16. No.1.
- Davis (1989); Walczuch et al., (2007); shin et al., (2007). The Effects Of Technology Readiness And Technology Acceptance On NFC Mobile Payment Services In Korea. The Journal of Applied Business Research. Vol. 30. No. 6.