

Analisis Kesuksesan Sistem Informasi *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan Berdasarkan Model Delone and Mclean

Belly Purna Bahesa¹⁾ Vivine Nurcahyawati²⁾ Yoppy Mirza Maulana³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)13410100145@stikom.edu, 2)vivine@stikom.edu, 3)yoppy@stikom.edu

Abstract: *As more and more areas implement information technology in the field of e-government, evaluation of its effectiveness is an increasingly important topic for practitioners and researchers. Once the information system enters the implementation stage in the life cycle of information system development, it is necessary to review post-implementation. Pamekasan District Government website is part of internet-based information technology services managed by KOMINFO Pamekasan. Since the website published by the government has never conducted an analysis of the success of the information system to the Pamekasan District Government Site. Based on the results of research that has been done there are two variables that affect other variables of information quality variable to user satisfaction variable with the influence of 45.75% and user variables to user satisfaction variables by 19%. These results indicate that the information presented is a success factor on the website of the Government of Pamekasan Regency at this time.*

Keywords: *Website, KOMINFO, Delone and Mclean*

Teknologi informasi dapat membantu segala jenis bisnis meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis, pengambilan keputusan manajerial, dan kerjasama kelompok kerja, hingga dapat memperkuat posisi kompetitif dalam pasar yang cepat sekali berubah. Hal ini berlaku ketika teknologi informasi digunakan untuk mendukung tim pengembangan produk, proses dukungan untuk pelanggan, transaksi e-commerce, atau dalam aktivitas bisnis lainnya (O'Brien, 2006).

Pemerintah Indonesia telah membuat kebijakan untuk memanfaatkan TIK dalam bidang *e-government* yang terintegrasi, mulai dari tingkat pemerintah daerah hingga ke pusat. Kebijakan pemerintah tersebut dituangkan dalam instruksi Presiden Nomor 3(2003) tentang Kebijakan Pengembangan *E-Government* dan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informasi Nomor 57(2003) yang berisi Panduan-panduan untuk Penyusunan Rencana Induk Pengembangan *E-Government*.

Seiring dengan semakin banyaknya daerah-daerah yang menerapkan teknologi informasi dalam bidang *e-government*, evaluasi terhadap kesuksesannya adalah topik yang penting bagi para peneliti "Setelah suatu sistem informasi memasuki fase implementasi dalam

siklus hidup pengembangan sistem informasi, perlu dilakukan penelaahan pasca implementasi" (McLeod, 1995). Evaluasi yang dilakukan untuk menentukan kesuksesan sistem (sejauh mana sistem tersebut dapat mencapai sasaran-sasarannya dan berjalan dengan baik).

Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan merupakan bagian adalah suatu layanan yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) Kabupaten Pamekasan. Dalam website ada beberapa informasi yaitu berupa berita, profil Kabupaten Pamekasan, Selayang Pandang, Lembaga Daerah, Sarana dan Prasarana, Produk Unggulan Kabupaten.

Semenjak *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan dibuat dan dipublikasikan ke masyarakat, pihak pemerintah belum pernah mengadakan analisis kesuksesan sistem informasi terhadap *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan sehingga belum mengetahui apakah *website* tersebut telah berdampak positif dalam penggunaannya baik secara individu maupun organisasi. Hasil analisis dapat digunakan untuk mengetahui apakah sistem informasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan penggunaannya sehingga pihak

pengelola *website* dapat melakukan perbaikan dan pengelolaan terhadap *website*.

Cara yang dipilih untuk teknik pengumpulan data kuesioner adalah menggunakan kertas kuesioner untuk pengguna www.pamekasankab.go.id. Kuesioner disebarakan kepada pengguna *website* www.pamekasankab.go.id yang terdiri dari PNS di SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah), dan sebagian masyarakat.

Berdasarkan permasalahan yang telah di bahas, analisis kesuksesan sistem informasi pada *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan dengan menggunakan model Delone dan McLean akan di lakukan dalam penelitian ini. DeLone dan McLean (2003) yang digunakan untuk uji kesuksesan sistem informasi yaitu dengan elemen Kualitas Sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan *net benefit*.

Diharapkan dengan hasil dari penelitian dapat memberikan acuan untuk evaluasi dan masukan kepada pihak pengelola *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan dalam mengetahui berbagai macam pengaruh. Antara *System quality*, *Information quality*, *Service quality* terhadap *use* dan *user satisfaction* serta *net benefit* yang didapat dari *website* tersebut, agar nantinya pihak pengelola *website* dapat mengelola *website* dengan hasil penelitian sebagai pertimbangan.

METODE PENELITIAN

Unit populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai pada SKPD(Satuan Kerja Perangkat Daerah) Kabupaten Pamekasan. jumlah pegawai pada SKPD Kabupaten Pamekasan dengan jumlah populasi 7.656 orang.

Untuk pengambilan sampel dari populasi yang sudah diketahui dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, lalu dipetakan dengan teknik sampling *Simple Random Sampling*. Perhitungan rumus slovin dapat dilihat pada penjelasan berikut dengan batas toleransi 10%.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \dots\dots\dots(1)$$

dimana :
n = jumlah sampel
N = ukuran populasi
e = nilai *error*

$$n = \frac{7656}{1+7656(0,1)^2} = 98.17 \dots\dots\dots(2)$$

Hasil tersebut dibulatkan menjadi 100 dan langkah selanjutnya di hitung kembali menggunakan teknik *Simple Random Sampling* untuk mengambil sampel pada setiap SKPD. Jadi dalam penelitian ini akan di ambil sampel 2 orang per-SKPD jadi total sampel keseluruhan ada 140 sampel.

Metode Pengumpulan Data Penelitian

Cara untuk mengumpulkan data dengan menyebarkan angket atau kuisisioner kepada responden yang sudah ditentukan yaitu pegawai pada setiap Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) di wilayah kerja Kabupaten Pamekasan yang telah dihitung sesuai perhitungan sampel.

Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan angket dengan pertanyaan berdasarkan pada indicator-indikator pada variabel di dalam model Delone and MClean. Skala yang digunakan untuk membantu mengukur hasil kuisisioner yang disebar kepada responden adalah Skala *Likert* yang berisi empat tingkat nilai dimana skala 1 mewakili sangat tidak setuju dan skala 4 mewakili sangat setuju tanpa ada skala yang mewakili netral.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui butir pernyataan yang menunjukkan nilai R hitung > R tabel dengan α 0,05.

Dalam penelitian ini total simple (N) = 140. Namun, karena ada beberapa yang harus di *cleansing* karena bermasalah, jumlah N berkurang menjadi N = 106 maka df = N (106)-2 = 104. Nilai df dapat dilihat pada tabel R dengan α 0,05 yaitu df 104=0.190. Hasil uji validitas pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Kualitas Sistem			
X11	0.675	0,190	VALID
X12	0.614	0,190	VALID
X13	0.643	0,190	VALID
X14	0.642	0,190	VALID

Variabel	R Hitung	R Tabel	Keterangan
X15	0.608	0,190	VALID
Kualitas Informasi			
X21	0.917	0,190	VALID
X22	0.881	0,190	VALID
X23	0.861	0,190	VALID
X24	0.909	0,190	VALID
Kualitas Layanan			
X31	0.799	0,190	VALID
X32	0.868	0,190	VALID
X33	0.781	0,190	VALID
Penggunaan			
Y11	0.953	0,190	VALID
Y12	0.952	0,190	VALID
Kepuasan Pengguna			
Y21	0.924	0,190	VALID
Y22	0.932	0,190	VALID
Manfaat Bersih			
Z11	0.880	0,190	VALID
Z12	0.895	0,190	VALID

Jumlah responden pada penelitian ini (N) sebanyak 106 orang dengan taraf signifikansi 5%, maka didapat r-tabel sebesar 0,190.

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 1 semua nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa butir pertanyaan yang digunakan didalam kuisioner adalah *Valid*.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui kuisioner yang telah ditentukan dapat diandalkan hasilnya atau tidak, jika digunakan untuk uji berkali-kali. Data dikatakan jika Nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,6$ maka reliabel (Ghozali, 2005).

Tabel 2. Uji Reliabilitas Setiap Variabel

Variabel	Croanbach Alpha	Keterangan
Kualitas Sistem	0.891	RELIABEL
Kualitas Informasi	0.913	RELIABEL
Kualitas Layanan	0.73	RELIABEL
Penggunaan	0.898	RELIABEL
Kepuasan Pengguna	0.839	RELIABEL
Manfaat Bersih	0.737	RELIABEL

Dapat dilihat pada tabel *Croanbach Alpha* pada setiap variabel lebih besar dari 0,6. Maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan-pernyataan yang ada di dalam kuisioner adalah reliabel sehingga dapat dipercaya dan dapat dilanjutkan ke tahap analisis berikutnya.

Analisis SEM

Uji Normalitas

. Uji normalitas merupakan sebuah uji untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, agar dapat dilanjutkan ke tahap analisis SEM. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai kurtosis $>$ nilai c.r. (critical). Analisis SEM dilakukan dengan bantuan aplikasi AMOS.

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
x31	1.000	4.000	-2.192	-9.215	11.339	23.831
x32	1.000	4.000	-.637	-2.679	.547	1.149
x33	2.000	4.000	-.177	-.744	3.608	7.582
z12	1.000	4.000	-.639	-2.684	-.142	-.298
z11	1.000	4.000	-.406	-1.705	.100	.210
y21	1.000	4.000	-.149	-.627	-.084	-.176
y22	1.000	4.000	.263	1.106	-.518	-1.089
y12	1.000	4.000	-.294	-1.236	-.400	-.841
y11	1.000	4.000	-.302	-1.267	-.419	-.880
x21	1.000	4.000	-.727	-3.055	1.996	4.194
x22	1.000	4.000	-.819	-3.443	1.159	2.435
x23	1.000	4.000	-.326	-1.369	.424	.890
x24	1.000	4.000	-.520	-2.186	1.064	2.236
x11	1.000	4.000	-.558	-2.344	1.763	3.705
x12	2.000	4.000	-.191	-.801	-.579	-1.218
x13	1.000	4.000	-.562	-2.361	.663	1.394
x14	1.000	4.000	-.560	-2.354	.938	1.971
x15	2.000	4.000	.050	.208	.298	.626
Multivariate					35.859	6.880

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Dari hasil uji diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa data berdistribusi normal karena nilai kurtosis lebih besar dari nilai c.r (critical) yaitu $35,859 > 6.880$.

Outlier

Outlier adalah observasi yang muncul dengan nilai ekstrim secara univariate atau multivariate. Data dikatakan outlier jika nilai Mahalanobis d-Squared $>$ Chi Square dengan df sebesar jumlah variabel dengan signikansi 0,05. Besar chi square yaitu $df\ 104 = 127,689$. Mencari nilai outlier dengan aplikasi AMOS.

Hasil uji *outlier* pada analisis penelitian ini dijabarkan dengan *Mahalanobis Distance* atau *Mahalanobis d-squared*. Terjadi observasi *outlier* jika nilai *mahalanobis* $>$ chi square tabel atau nilai $p1, p2 < 0,001$.

Pada penelitian ini keluaran mahalobis d-squared terbesar adalah $41,338 < \chi^2$ square yaitu 222,828. Artinya data mengalami outliers dan dapat melanjutkan ke tahap berikutnya.

Goodness of Fit

Setelah mendapatkan hasil bahwa data tidak terjadi outlier, analisis *Goodness of Fit* menggunakan aplikasi AMOS.

Tabel 3. Hasil Uji *Goodness of Fit*

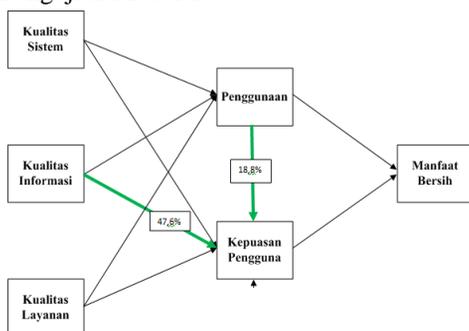
Kriteria	Nilai	Hasil Perhitungan	Keterangan
Chi square	Diharapkan kecil	160,866	χ^2 dengan DF = 123 adalah 149.885 Kurang Baik
Significance Probability	$\geq 0,05$	0,012	Kurang baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,054	Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,308	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,950	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,960	Baik

Dapat dilihat pada tabel 3 terdapat 6 syarat pengujian *Goodness of Fit* Model delone dan mclean dan hasil penelitian menunjukkan hasil uji yang cenderung baik. Artinya model dan data penelitian telah sesuai.

Uji Kausalitas

Pada hasil uji outlier sebelumnya, data dalam penelitian ini tidak ditemukan outlier. Artinya kita bisa melakukan uji kausalitas dimana dalam uji ini akan mencari pengaruh antar variabel pada model penelitian. Karena penelitian ini menggunakan model asli dari *Mclean and Delone* (bukan modifikasi), maka akan di pecah menjadi 4 model penelitian agar bisa dihitung menggunakan aplikasi AMOS.

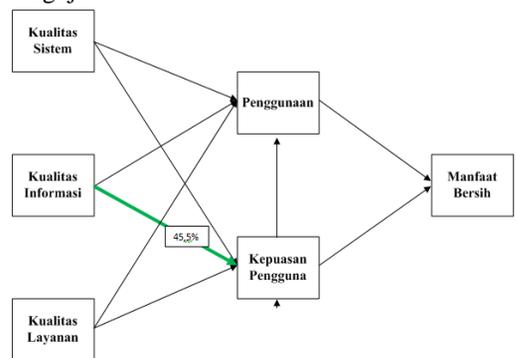
1. Pengujian Model 1



Gambar 2. Hasil Pengujian Model 1

Dari gambar di 2 dapat dilihat bahwa kualitas informasi memberikan pengaruh senilai 47,6 % pada kepuasan pengguna dan juga dapat dilihat penggunaan memberikan pengaruh senilai 18,8% pada kepuasan pengguna.

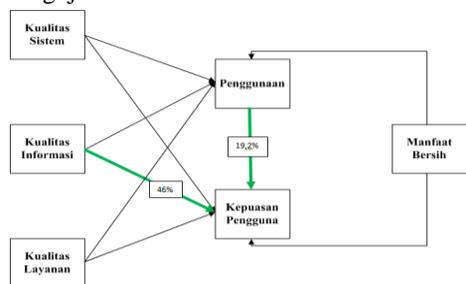
2. Pengujian Model 2



Gambar 3. Hasil Pengujian Model 2

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa kualitas informasi memberikan pengaruh senilai 45,5 % pada kepuasan pengguna.

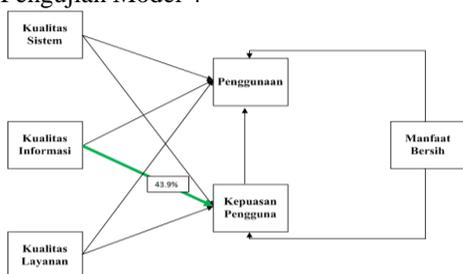
3. Pengujian Model 3



Gambar 4. Hasil Pengujian Model 3

Dari gambar 4 dapat dilihat bahwa kualitas informasi memberikan pengaruh senilai 46% pada kepuasan pengguna dan penggunaan juga memberikan pengaruh senilai 19,2% pada kepuasan pengguna.

4. Pengujian Model 4



Gambar 5. Hasil Pengujian Model 4

Dari gambar 4.9 dapat dilihat bahwa kualitas informasi memberikan pengaruh senilai 46% pada kepuasan pengguna dan penggunaan juga memberikan pengaruh senilai 19,2% pada kepuasan pengguna.

Penggabungan Model Delone and Mclean 1, 2, 3, dan 4

Penggabungan model Delone dan MClean 1, 2, 3 dan 4 dijelaskan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Penggabungan model 1,2,3,dan 4

Model 1	
Hubungan	Persentase
X2 --> Y2	47,60%
Y1 --> Y2	18,80%
Model 2	
Hubungan	Persentase
X2 --> Y2	45,50%
Model 3	
Hubungan	Persentase
X2 --> Y2	46%
Y1 --> Y2	19,20%
Model 4	
Hubungan	Persentase
X2 --> Y2	43.90%

Pada tabel 4 dapat dilihat pada model 1,2,3,dan 4 terdapat beberapa variabel yang memengaruhi pada variabel yang sama yaitu hubungan X2 terhadap Y2 dan Y1 terhadap Y2. Oleh karena itu harus dilakukan perhitungan nilai rata-rata untuk menemukan nilai yang akan digunakan dalam penggabungan model.

Tabel 5. Nilai rata-rata pengaruh X2 terhadap Y2

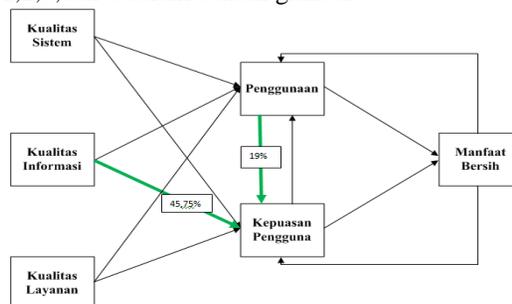
Model	Hubungan	Persentase
1	X2 --> Y2	47,60%

Model	Hubungan	Persentase
2	X2 --> Y2	45,50%
3	X2 --> Y2	46%
4	X2 --> Y2	43.90%
Mean		45,75%

Tabel 6. Nilai rata-rata pengaruh Y1 terhadap Y2

Model	Hubungan	Persentase
3	Y1 --> Y2	18,80%
4	Y1 --> Y2	19,20%
Mean		19%

Setelah menghitung nilai rata-ratanya, langkah selanjutnya adalah menggabungkan hasil model 1,2,3,dan 4 dalam bentuk gambar.



Gambar 6. Penggabungan model Delone and Mclean

Pada Gambar 6 terdapat nilai variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel yang sama

1. Variabel (X2) *Information quality* berpengaruh secara langsung terhadap variabel (Y2) *user satisfaction* dengan nilai 45,75% Artinya semakin besar nilai yang dihasilkan oleh variabel X2 akan berdampak semakin tinggi terhadap nilai variabel Y2. Hal ini menunjukkan kualitas informasi yang disajikan di dalam *website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan menurut persepsi responden dalam penelitian ini adalah baik, karena berdampak positif terhadap kepuasan pengguna pada saat mengakses *website* tersebut.
2. Variabel (Y1) *Use* berpengaruh terhadap variabel (Y2) *user satisfaction* dengan nilai 19%. Artinya semakin besar nilai yang dihasilkan oleh variabel Y1 akan berdampak semakin tinggi terhadap variabel Y2. Artinya menurut persepsi responden dalam penelitian ini mereka merasa nyaman menggunakan *website* Pemerintah

Kabupaten Pamekasan sehingga berdampak terhadap kepuasan pengguna.

Hasil Analisis dan Pembahasan

Hasil analisis dan pembahasan dilakukan untuk menghitung nilai rata-rata(*mean*) dan nilai *loading factor* pada setiap indikator. Nilai rata-rata(*mean*) dapat menunjukkan persepsi responden terhadap indikator-indikator penelitian dan nilai *loading factor* menunjukkan keinginan responden terhadap indikator-indikator dalam penelitian sebagai acuan dan bahan untuk melakukan pengembangan website Pemerintah Kabupaten Pamekasan.

1. Rata-rata Variabel Kualitas Informasi

Tabel 7. Rata-rata Variabel Kualitas Informasi

Indikator-indikator		Mean	Loading Factor
X2.1	Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan memberikan data atau informasi yang lengkap terkait dengan Kabupaten Pamekasan.	3,03	0,998
X2.2	Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan terkait dengan Kabupaten Pamekasan.	3,13	1,000
X2.3	Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan menyajikan informasi yang akurat dan jelas.	3,12	0,903
X2.4	Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan menyajikan informasi yang up to date.	3,09	1,054

Pada Tabel 7 nilai mean terbesar adalah **3,45** yang terdapat pada indikator X2.1 dengan pernyataan “*Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan terkait dengan Kabupaten Pamekasan”. Hal ini menunjukkan persepsi dari responden bahwa pada *website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan memberikan informasi yang sesuai atau relevan dengan yang dibutuhkan pengguna.

Nilai *loading factor* terbesar adalah **1,054** yang terdapat pada indikator X2.4 dengan pernyataan “*Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan menyajikan informasi yang *up to date*”. Pernyataan ini menyatakan bahwa kedepannya pengguna menginginkan informasi

yang disediakan harus benar-benar informasi yang terbaru.

Jika dikaitkan dengan teori kriteria *website* menurut (Bailin & Pullinger, 2010) konten dari *website* harus di update secara periodic untuk memberikan informasi terkini bagi user. Maka dari itu pihak pengelola *website* a Pemerintah Kabupaten Pamekasan harus rajin memperbarui isi informasi pada *website* agar informasi yang diberikan selalu *up to date* atau terbaru.

2. Variabel Penggunaan

Tabel 8. Pembahasan Variabel Penggunaan

Indikator-Indikator		Mean	Loading Factor
Y1.1	Saya sering mengunjungi <i>Website</i> Pemerintah Kabupaten Pamekasan setiap hari	2,67	1,000
Y1.2	Saya sering mengunjungi <i>Website</i> Pemerintah Kabupaten Pamekasan untuk mencari informasi seputar Kabupaten Pamekasan	2,70	1,476

Pada Tabel 8 nilai mean terbesar adalah **2,70** yang terdapat pada indikator Y1.2 dengan pernyataan “Saya sering mengunjungi *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan untuk mencari informasi seputar Kabupaten Pamekasan”. Hal ini menunjukkan persepsi dari responden bahwa pada *website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan memberikan informasi yang baik sehingga para pengguna sering mengunjungi *website* ini ketika ingin mencari informasi tentang Kabupaten Pamekasan.

Nilai *loading factor* terbesar adalah **1,476** yang terdapat pada indikator Y1.2 dengan pernyataan “Saya sering mengunjungi *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan untuk mencari informasi seputar Kabupaten Pamekasan”. Pernyataan ini menunjukkan persepsi dari responden bahwa kedepannya pengguna selalu berharap agar informasi yang disajikan selalu tersaji dengan baik sehingga pengguna merasa selalu nyaman untuk mengakses kembali.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan hasil penelitian yang dilakukan, menghasilkan analisis kesuksesan *Website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan berdasarkan model

DeLone dan McLean dapat di ambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel (X2) *Information quality* berpengaruh secara signifikan terhadap variabel (Y2) *user satisfaction* dengan nilai 45,75% yang menunjukkan bahwa kualitas informasi yang ada pada *website* Pemerintah Kabupaten Pamekasan Sudah cukup baik sehingga mempengaruhi kepuasan pengguna.
2. Variabel (Y1) *use* berpengaruh secara signifikan terhadap variabel (Y2) *user satisfaction* dengan nilai 19% yang menunjukkan bahwa beberapa dari responden menyatakan *website* tersebut sudah baik dan nyaman digunakan sehingga para pengguna merasa nyaman untuk mengaksesnya kembali.

RUJUKAN

- Bailin, Adam ; Pullinger, David. (2010). *Reporting On Progress Central Government Websites 2009/10*.
- DeLone, W., and McLean E.R. (2003). *The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten Year Update*. Journal of MIS.
- Ghozali, Imam. (2005). *Software Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Edisi Ketiga. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- McLeod Raymond, Jr., (1995). *Management Information System: A Study of Computer Based Information System. 6th edition*, Prentice Hall International, Englewood Cliffs, New Jersey.
- O'Brien, James A., (2006). *Introduction to Information Systems: Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial. Edisi Duabelas, McGraw-Hill Irwin*, Salemba Empat, Jakarta.
- Sugiyono (2001), *Statistika untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta.