

ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI GRAB SEBAGAI MEDIA TRANSPORTASI MENGGUNAKAN MODEL DELONE & MCLEAN

Andi Nurakbar¹, Sari Susanti²

¹Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
Email : andynurakbar20@gmail.com

²Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
E-mail: sarisusanti@ars.ac.id

Abstrak

Internet melahirkan sebuah paradigma baru bagi pertumbuhan ekonomi. Seiring berkembangnya waktu dunia maya semakin berubah sangat pesat. Fenomena ini dapat menjadi pasar yang potensial untuk dimasuki para pebisnis. Seiring dengan banyaknya media sosial yang digunakan sebagai alat untuk promosi bisnis, seperti instagram, twitter, facebook, line dan media sosial lainnya, maka para pelaku bisnis harus cerdas dalam memilih media sosial yang akan digunakan untuk memperkenalkan produk dan menjalin komunikasi dengan pelanggan demi peningkatan mutu pelayanan dan penjualan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai bahan pengumpulan data, yang dianalisis dengan uji regresi linear berganda dengan bantuan software SPSS 24. Teknik pengumpulan sampel dengan nonprobability sampling dan sampel yang digunakan sebanyak 100 responden dari pelanggan. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen meliputi Harga. Sedangkan yang bertindak sebagai variabel dependen yaitu kepuasan konsumen.

Kata Kunci: system quality, Kepuasan Konsumen

Abstract

The internet gave birth to a new paradigm for economic growth. The virtual world is formed along with the development of internet users which continues to grow rapidly. This phenomenon can be a potential market for businessmen to enter. Along with the large number of social media used as a tool for business promotion, such as Facebook, Twitter, Instagram, line and other social media, business people must be smart in choosing social media to introduce products and establish communication with customers for quality improvement. service and sales.

This type of research is quantitative. This study used a questionnaire as a data collection material, which was analyzed by multiple linear regression with the help of SPSS 24 software. The sample collection technique was nonprobability sampling and the sample used was 100 respondents from customers. The data used in this study include primary and secondary data. There are two variables in this study, namely the independent and dependent variables. The independent variable includes Price. Meanwhile, the dependent variable is customer satisfaction.

Keywords: system quality, customer satisfaction

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang berkembang. Selain itu Indonesia salah satunya menjadi negara yang sangat maju, maka persaingan perkembangan teknologi komunikasi dari sebelumnya. Dengan adanya teknologi ini dapat mempermudah segala pekerjaan maupun untuk hiburan. (Anil Hukmah, 2018).

Internet melahirkan sebuah paradigma baru bagi pertumbuhan ekonomi. Seiring berkembangnya waktu dunia maya semakin berubah sangat pesat. Peristiwa ini dapat menjadi potensial untuk dimasuki para pebisnis. Para pengusaha biasanya menawarkan barang atau produk yang mereka jual. Media sosial merupakan bagian dari internet yang berpengaruh penting, yaitu sekelompok aplikasi, berbasis internet, yang memungkinkan penciptaan dan isi antar pengguna. (Kaplan & Haenlein, 2010)

Karena saat ini, kebutuhan masyarakat untuk kecepatan informasi dan komunikasi semakin banyak sehingga menuntut perusahaan untuk menyediakan sistem yang canggih dan mudah digunakan. Mengakses internet, sosial media dan aplikasi termasuk golongan yang merupakan salah satu kegiatan masyarakat yang harus terpenuhi.

Selain perkembangan kebutuhan informasi dan komunikasi serta teknologi yang sangat maju dan berkembang di zaman sekarang ini yang bahasa gaulnya kid jaman now. Kebutuhan transportasi juga sangat di perlukan masyarakat saat ini, yaitu untuk mempermudah kegiatan mereka yang menginginkan menggunakan jasa transportasi yang mudah, cepat, dan aman.

Penelitian ini akan menguji tingkat kepuasan pengguna aplikasi Transportasi Online GRAB dengan menggunakan model DeLone dan McLean mengenai kesuksesan sistem informasi. (Mulyasari dkk, 2014). Model DeLone dan McLean ini dipilih karena pada model ini menguji kepuasan konsumen berdasarkan kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan (Tella, 2012). Sementara model

yang lain tidak memiliki konstruk tersebut. Seperti metode TAM yang tidak bisa mengukur kepuasan konsumen sistem informasi, karena TAM digunakan untuk mengetahui seberapa jauh minat dan faktor penerimaan terhadap suatu sistem informasi. (Hanggono dkk, 2015).

Persaingan dunia bisnis melalui layanan elektronik sudah mulai bertumbuh di perusahaan Indonesia sehingga banyak perusahaan memanfaatkan teknologi informasi sebagai cara untuk meningkatkan keuntungan perusahaan. Di Indonesia bukan hanya produk barang saja yang menggunakan media teknologi informasi tetapi produk jasa pun juga ikut menggunakan media teknologi informasi yang berbasis internet, salah satu bisnis jasa yang menggunakan layanan teknologi informasi yang berbasis internet yaitu Grab. Grab bermitra dengan para pengemudi mobil dan ojek berpengalaman di Indonesia dan sebagai salah satu solusi dalam berpergian di tengah kemacetan yang terjadi pada saat ini. Grab sendiri pada awal berdirinya memiliki visi dan misi untuk merevolusi industri taksi di Asia Tenggara, seiring berjalannya waktu, Grab mulai merambah jenis transportasi lain, salah satunya yaitu adalah ojek.

. Konsumen akan merasa puas jika driver bersikap baik dan ramah.

Dalam aplikasi Grab memiliki penilaian atau pemberian bintang dari 1 sampai 5 bintang. Setiap mitra pengemudi memiliki peringkat bintang. Sebagai pengemudi atau mitra Grab di setiap akhir perjalanan akan menerima permintaan penilaian peringkat antara 1 sampai 5 bintang. Sistem penilaian grab membantu untuk menjaga layanan yang di banggakan. Penilaian bintang untuk pertimbangan utama bagi Grab dan untuk para mitra dengan kinerja yang sangat bagus

Hal ini menjadi daya tarik peneliti untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan penilaian bintang bagi driver, sehingga dapat menunjang performa driver dan berpengaruh kepada kepuasan pelanggan Grab.

Dari beberapa penelitian mengenai kesuksesan sistem informasi yang telah

dilakukan, menunjukkan bahwa, kualitas layanan merupakan faktor yang mempengaruhi kesuksesan suatu sistem informasi, maka keutamaan dari penelitian ini menjadi jelas karena belum adanya penelitian kesuksesan sistem informasi mengenai Aplikasi GRAB. maka peneliti perlu mengkaji lebih mendalam mengenai pengujian model faktor sukses yang di adopsi dari penelitian yang dilakukan William DeLone dan Ephraim McLean (1992).

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Lusiana, (2012) Penelitian adalah suatu untuk meneliti dan memecahkan masalah secara sistematis, ilmiah dan logis. Ilmiah diartikan sebagai kebenaran pengetahuan yang didasarkan pada fakta empiris, yang sangat berhati-hati dan bersifat objektif. Oleh karena sebab itu penelitian ilmiah sangat sistematis, dalam arti menurut aturan tertentu, logis dalam arti sesuai penalaran dan mempunyai model alternatif. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah DeLone dan McLean.

Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Menurut Jogianto (2005) Kualitas informasi (*information quality*) mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi. J. Livari (2005) menggunakan enam skala pengukuran sebagai berikut: kelengkapan (*completeness*), ketepatan (*precision*), keandalan (*reliability*), data selalu diperbarui (*currency*), dan bentuk dari keluaran (*format of output*). (Pujo, 2015)

(Aziz, 2014) menggunakan indikator-indikator pengukuran kualitas informasi, indikatornya yaitu relevansi, kecepatan yang diperoleh untuk mendapatkan informasi dan konsistensi. (Sanjaya & Febian, 2011) menggunakan indikator-indikator pengukuran kualitas informasi yaitu, akurasi informasi, ketepatan waktu, keringkasn, mudah dipahami, dan aktual (*update*) informasi. (Pramadani, 2015) menggunakan indikator-indikator pengukuran kualitas informasi yaitu ketepatan informasi, kejelasan informasi, dan informasi yang *up-to-date*.

Kualitas Sistem (*System Quality*)

Kualitas sistem berarti kualitas dari perpaduan *hardware* dan *software* dalam sistem informasi.. (Dody dan Zulaika, 2007). Kualitas sistem diukur secara subjektif oleh pemakai, sehingga kualitas sistem yang digunakan adalah kualitas sistem persepsian (*preceived system quality*). Indikator yang digunakan merepleksi dari penelitian J.livari (2005) terdiri atas 6 skala pengukuran yaitu : fleksibilitas sistem (*system flexibility*), integrasi sistem (*system integration*), waktu respon (*time to respon*), perbaikan kesalahan (*error recovary*), kenyamanan akses (*convinience of access*), dan bahasa (*language*).

Aziz (2011) dalam mengukur kualitas sistem menggunakan pengukuran-pengukuran sebagai berikut:

1. ketersediaan (*availability*)
2. kecepatan respon (*speed of response*)
3. keluwesan (*flexibility*)
4. kemudahan (*ease*)
5. kelengkapan berintegrasi (*completeness integrate*)
6. kehandalan (*consistency response*)
7. konsistensi respon (*consistency response*)

Sanjaya (2011) dalam mengukur kualitas sistem menggunakan pengukuran-pengukuran sebagai berikut:

1. integrasi sistem
2. keandalan
3. kemudahan penggunaan
4. kecanggihan (penggunaan teknologi baru) dan,
5. keamanan

Pramadani (2013) dalam mengukur kualitas sistem menggunakan pengukuran-pengukuran sebagai berikut:

1. mudah dipahami
2. mudah digunakan
1. Berwujud (*tangible*),
2. Keandalan (*reliability*),
3. Kesegeraan (*responsiveness*),
4. Jaminan (*assurance*),
5. Empaty (*emphaty*),

Sebenarnya kualitas pelayanan (*service quality*) merupakan bagian dari kualitas sistem (*system quality*). Akan tetapi pemakai akhir seperti perubahan peran manajer yang mempunyai peran EUC dan perubahan sistem teknologi informasi yang menjadi peran strategis menyebabkan tuntutan untuk memisahkan pengukuran kualitas pelayanan dari kualitas sistem (*system quality*). DeLone dan McLean setuju untuk memasukan komponen

kualitas pelayanan ke dalam modelnya. Mereka percaya jika kualitas pelayanan diukur dengan semestinya, komponen ini layak ditambahkan bersama - sama dengan kualitas sistem (*system quality*) sebagai komponen sistem informasi.

Kepuasan Konsumen

Kepuasan pemakai adalah respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi. Jogiyanto (2007:23).

Sanjaya (2011) menggunakan tiga indikator untuk mengukur kepuasan pengguna yaitu kepuasan terhadap perangkat lunak yang dipakai, kepuasan terhadap perangkat keras yang dipakai, dan perbedaan antara informasi yang dibutuhkan dengan informasi yang diterima.

Pramadani (2013) menggunakan dua pengukur yaitu kepuasan terhadap sistem, perangkat dan memenuhi ekspektasi.

Beberapa penelitian menemukan bahwa kepuasan pemakai berhubungan erat dengan sikap (*attitude*) dari pemakai terhadap pemakaian sistem informasi. Oleh karena itu peneliti yang menggunakan pengukuran kepuasan pemakai sebaiknya juga memuaskan sikap (*attitude*) pemakai untuk mengontrol pengukuran yang bias dari kepuasan pemakai

Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan, yaitu keputusan menerima atau menolak hipotesis tersebut. (Misbahuddin dan Hassan, 2013:34). Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T dan uji F, melalui langkah-langkah sebagai berikut:

Hipotesis 1

- H₀: Kualitas Informasi (*Infomation Quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
- H_a: Kualitas Informasi (*Infomation Quality*) berpengaruh signifikan

terhadap Kepuasan Pengguna

Hipotesis 2

- H₀: Kualitas Sistem (*System Quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
- H_a: Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis 3

- H₀: Kualitas Informasi (*Infomation Quality*), Kualitas Sistem (*System Quality*),) secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
- H_a: Kualitas Informasi (*Infomation Quality*), Kualitas Sistem (*System Quality*), secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna *User Satisfaction* (US).

METODE PENELITIAN

Berdasarkan hasil tahapan-tahapan yang digambarkan diatas, agar penulis lebih mudah memahami, maka dilakukan rincian penjelasan langkah-langkah yang akan disajikan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah

Penulis mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan dengan bentuk pertanyaan yang dijawab pada maksud penelitian Hal-hal yang dipermasalahkan dalam penelitian adalah masalah dan peluang (*opportunity*), dimana pendefinisian harus jelas, baik dari segi keluasannya maupun kedalamannya.

2. Merumuskan Hipotesis

Penulis membuat rumusan hipotesis atau dugaan sementara tentang fenomena yang akan diselidiki. Hipotesis ini bermanfaat untuk penulis menentukan jalan pikirannya .

3. Studi Kepustakaan

Penulis melakukan studi kepustakaan berdasarkan teori-teori yang sudah ada. Penulis mendapatkan teori dari berbagai jurnal dan buku yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis,

4. Menentukan sampel penelitian

Penulis menentukan sampel penelitian berdasarkan populasi. Sampel digunakan untuk mewakili dari keseluruhan populasi yang ada. Sampel yang digunakan oleh penulis adalah pengguna atau pengusaha bisnis *online* yang menggunakan aplikasi GRAB sebagai media promosinya yang berada di wilayah Kota Bandung, sebanyak 100 orang. Untuk teknik pengambilan sampel, akan penulis jelaskan pada pembahasan berikutnya.

5. Mengumpulkan Data

Penulis mengumpulkan data, sebagai media informasi yang harus dicari. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data melalui metode survei, dan penulis memperoleh data primer dengan cara menyebarkan kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan kepada pengusaha bisnis *online* di Kota Bandung yang mengetahui dan menggunakan aplikasi GRAB sebagai media promosinya. Kuesioner diberikan kepada responden secara *online*.

6. Uji Validitas dan Reliabilitas

Penulis melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Uji validitas ini dilakukan penulis untuk mengukur apa yang hendak diukur, dan mengukur tingkat ketepatan instrumen penelitian yang digunakan.

7. Mengelola dan Menyajikan Data

Setelah data terkumpul, penulis menganalisis lebih lanjut.

8. Menganalisis Data

Hasil kajian ini dilengkapi dengan tafsirannya. yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik yaitu analisis korelasi dan analisis regresi linier berganda.

9. Kesimpulan Dan Saran

Setelah melakukan analisis, penulis membuat generalisasi berdasarkan batasan-batasan penelitian yang ada, serta kesimpulan yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

Metode penelitian merupakan prosedur/tahapan dan teknik penelitian.

PEMBAHASAN

Peneliti mengambil konsep harga dari Kotler dan Keller (2017), yang mengatakan bahwa): “Harga adalah salah satu elemen bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, dan bahkan komunikasi membutuhkan banyak waktu” Berdasarkan tanggapan responden menunjukkan nilai yang baik atau memberikan nilai *positive* bagi Aplikasi Grab, dengan hasil skor mencapai 2,312. Tujuan harga adalah memberikan pelayanan Sedangkan definisi harga menurut Alma (2017), harga merupakan nilai yang dinyatakan dengan uang”. Dari kedua pengertian diatas, harga adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan untuk produk atau jasa, tergantung dari produk atau jasa yang akan dijual.

Dalam hal ini, harga sangat dibutuhkan dalam Transportasi Online, khususnya di bidang penyedia jasa akomodasi harus bisa melayani konsumen dengan baik. Berdasarkan temuan peneliti harga aplikasi grab sangat lah terjangkau, jadi sesuai dengan kepuasan konsumen yang di berikan. Para driver dan biker grab juga perhatian terhadap semua konsumen dan keinginan konsumen. Hal tersebut salah satu upaya Grab untuk membuat konsumenn yang menggunakan jasanya merasa puas dan ingin kembali menggunakan nya aplikasi Grab.

Kepuasan konsumen

Berdasarkan hasil analisis terhadap kepuasan konsumen Grab mencapai 3,189 dan termasuk dalam kategori baik. Peneliti menggunakan konsep kepuasan konsumen. kepuasan konsumen menjadi suatu keharusan yang harus dilakukan perusahaan agar mampu bertahan dan tetap mendapat kepercayaan pelanggan. Pelayanan tidak hanya sekedar untuk melayani, tetapi merupakan upaya untuk membangun suatu kerja sama jangka panjang dengan prinsip saling menguntungkan. Ada beberapa ukuran yang dapat mencirikan kepuasan konsumen yaitu *Tangibles* (Bukti Fisik), *Reliability* (Kehandalan), *Reponsiveness* (Ketanggapan), *Assurance* (Jaminan dan kepastian), *Emphaty* (Perhatian).

Berdasarkan hasil temuan peneliti Di Aplikasi Grab konsumen memiliki kepuasan konsumen yang tinggi karena mereka secara tidak langsung memberikan informasi positif kepada rekan kerja, teman atau saudara agar menggunakan grab. Konsumen akan menggunakan kembali Aplikasi Grab dan memilih Grab sebagai pilihan pertama untuk digunakan. Konsumen akan terus menggunakan Grab walaupun ada kenaikan harga dengan atau tidak adanya penambahan fasilitas di Aplikasi Grab. Konsumen akan menyampaikan keluhan kepada pihak Grab dan para calon konsumen lain mengenai pelayanan yang tidak sesuai.

Analisis kepuasan pengguna aplikasi grab sebagai media transportasi menggunakan model Delone & Mclean

Kualias di Aplikasi Grab yang mengacu pada hasil perhitungan peneliti, maka dapat diindikasikan bahwa harga berpengaruh terhadap kepuasan konsumen sebesar 79,72 %. Definisi dari Nasution (2004), kepuasan konsumen adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan.

Berdasarkan hasil analisis yang diperkuat oleh teori tersebut maka dapat dikatakan harga menjadi faktor penting jika ingin meningkatkan kepuasan konsumen di Aplikasi Grab, demikian juga jika Grab ingin meningkatkan kepuasan konsumen terhadap jasa yang diberikan maka Grab harus benar-benar memperhatikan kepuasan konsumen. Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti berharap dapat memberikan sumbangan ilmiah, khususnya sebagai masukan yang inspiratif dan membangun bagi Grab.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kepada pengguna aplikasi GRAB di Kota Bandung, mengenai kepuasan pengguna aplikasi GRAB sebagai *social media marketing* dengan menggunakan model kesuksesan sistem informasi Delone dan McLean, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis diperoleh bahwa variabel Information Quality (X1) memiliki koefisien regresi sebesar 0,192 (bertanda positif) terhadap Kepuasan

Pengguna (Y) dan nilai t_{hitung} sebesar 2,113 dengan tingkat signifikansi 0,037 ($<0,05$). Hal ini membuktikan bahwa variabel Information Quality (X1) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Dengan demikian hipotesis 1 yang menyatakan bahwa Information Quality (X1) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dapat diterima.

2. Hasil analisis diperoleh bahwa variabel Kualitas Sistem (X2) memiliki koefisien regresi sebesar 0,274 (bertanda positif) terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dan nilai t_{hitung} sebesar 3,763 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($<0,05$). Hal ini membuktikan bahwa variabel Kualitas Sistem (X2) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Dengan demikian hipotesis 2 yang menyatakan bahwa Kualitas Sistem (X2) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dapat diterima.
3. Hasil analisis diperoleh bahwa variabel Information Quality (X1), Kualitas Sistem (X2), yaitu sebesar 0,887 terhadap Kepuasan Pengguna (Y) artinya antara variabel independen dan dependen dalam penelitian ini memiliki hubungan yang sangat kuat. Dan memiliki nilai R Square (R^2) atau koefisien determinasi sebesar 0,787 artinya presentasi sumbangan pengaruh variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini sebesar 78,7% sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain. Dan memiliki nilai F hitung sebesar 118,549. Dengan demikian hipotesis 3 yang menyatakan bahwa variabel Information Quality (X1), Informasi Sistem (X2), secara simultan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dapat diterima.

REFERENSI

- Anil Hukmah, H. (2018). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Penumpang Grab di Makassar*. makassar.
- Vigim, J. (2019). *Remuneration Information System Success In State 7University As Legal Entity (PTN-*

- BH) *Using Delone and Mclean Model*. Bandung.
- Arifin, J. F. (2012). *Pengaruh kualitas sistem informasi keuangan daerah terhadap kepuasan aparatur pemerintah daerah menggunakan model delone dan mclean*. Yogyakarta.
- Iskandar, A. (2018). *EMPIRICAL STUDY OF DELONE AND MCLEAN MODEL ON E-PROCUREMENT SYSTEM IMPLEMENTATION : CASE IN MINISTRY OF FINANCE OF INDONESIA*. Makassar.
- Kristanti, N. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Kompetensi Dasar Pola Perilaku Konsumen Dan Produsen Dalam Kegiatan Ekonomi Siswa Kelas X SMA N 2 Sragen*. Semarang.
- Pamungkas, F. A. (2017). *Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi, Dan Perceived Usefulness Terhadap Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi*. Bali.
- Trihandayani, L. H. (2018). *Penerapan Model Kesuksesan Delone dan Mclean pada Website Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya*. Malang.
- Tulodo, B. A. (2019). *ANALISIS PENGARUH KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI DAN PERCEIVED USEFULNESS TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI CARE DALAM UPAYA PENINGKATAN KINERJA KARYAWAN (Studi Kasus PT. Malacca Trust Wuwungan Insurance, Tbk.)*. Jakarta.
- Wisudiawan, G. A. (2015). *Analisis faktor kesuksesan sistem informasi menggunakan model delone and mclean*. Bandung.
- Yusharmen. (2017). *Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember diakses tahun 2018*. Medan.