#### **BABII**

### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Teori

### 2.1.1. Sistem Informasi

Menurut Romney and Steinbart (2016, pp. G-30) mengatakan bahwa sistem informasi adalah sebuah cara terorganisir dari mengumpulkan, memproses, mengelola, dan melaporkan informasi sehingga sebuah organisasi dapat mencapai sasaran dan tujuannya. komponen penyusun sistem informasi antara lain adalah sebagai berikut:

#### a. Kualitas Informasi

Informasi merupakan data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki keputusan (Romney & Steinbart, 2016). Terdapat 7 indikator yang dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas informasi menurut Bailey and Pearson (1983) antara lain:

### 1. Keakuratan Informasi (Information Accuracy)

Keakuratan informasi adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada kebenaran dari hasil informasi. Terbebas dari kesalahan dan tidak bias merupakan komponen keakuratan informasi (Palit, D., & S., 2015).

# 2. Ketepatan (Timeliness)

Ketepatan adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada ketersediaan hasil informasi yang tepat dengan waktu dibutuhkannya.

### 3. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada konsistensi dan ketangguhan hasil informasi.

#### 4. Kelengkapan (Completeness)

Kelengkapan adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada isi dari hasil informasi secara komprehensif. Komprehensif yang dimaksudkan adalah isi yang merepresentasikan keseluruhan aspek hasil informasi.

### 5. Relevan (*Relevance*);

Relevan adalah kriteria pengukuran informasi yang berfokus pada tingkat kesesuaian antara apa yang diinginkan atau dibutuhkan pengguna dengan apa yang disediakan oleh informasi dalam barang atau jasa.

### 6. Presisi (Precision)

Presisi adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada tingkat persebaran dari hasil informasi yang dimaksudkan untuk diukur. Presisi juga diartikan sebagai tingkat kedekatan hasil pengukuran secara berulang, serta presisi yang baik memiliki tingkat ketelitian yang tinggi (Sani, 2012, p. 2).

## 7. Keberlakuan (*Currency*)

Keberlakuan adalah kriteria pengukuran kualitas informasi yang berfokus pada umur dari hasil informasi. Keberlakuan juga didefinisikan sebagai lamanya waktu sebuah item data disimpan (Wand & Wang, 1995).

Penelitian – penelitian lain dalam menentukan kualitas informasi seperti Delone and Mclean (1992) dalam *IS Success : The Quest of Dependent Variables* menyatakan bahwa terdapat 4 hal yang mempengaruhi kualitas informasi yaitu akurasi, komprehensif, konsistensi, kelengkapan. Sedangkan Srinivasan (1985) dalam *Alternative Measures of System Effectiveness : Associations and Implicatons* menyatakan bahwa terdapat 4 hal yang mempengaruhi yaitu akurasi laporan, relevansi laporan, pemahaman, dan ketepatan laporan.

#### b. Kualitas Sistem

Kualitas sistem diartikan sebagai pengukuran sistem informasi yang berfokus pada hasil interaksi antara sistem dengan pengguna (Pawirosumarto, 2016). 8 indikator yang dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas sistem (Hamilton & Chervany, 1981):

### 1. Keberlakuan Data (Data Currency)

Keberlakuan data adalah kriteria pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada umur dari sebuah data yang dimaksudkan untuk diukur (Bailey & Pearson, 1983).

### 2. Waktu Tanggap (Response Time)

Waktu tanggap adalah waktu yang dibutuhkan untuk merespon permintaan pengguna. Waktu tanggap berfokus pada waktu yang dibutuhkan sebuah koneksi untuk merespon permintaan atau entri (Bailey & Pearson, 1983).

## 3. Waktu Penyelesaian (Turnaround Time)

Waktu penyelesaian adalah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan tindakan sesuai permintaan pengguna. Waktu penyelesaian berfokus pada waktu yang dibutuhkan untuk melakukan tindakan dalam sebuah program yang disetorkan atau diminta oleh seorang pengguna dan hasilnya diserahkan kembali ke pengguna (Bailey & Pearson, 1983).

### 4. Akurasi Data (*Data Accuracy*)

Akurasi data adalah kriteria pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada kebenaran dari data yang dimaksudkan untuk diukur (Bailey & Pearson, 1983).

### 5. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan adalah kriteria pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada konsistensi dan ketangguhan dari sebuah sistem (Bailey & Pearson, 1983).

## 6. Kelengkapan (Completeness)

Kelengkapan adalah kriteria pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada isi dari sebuah sistem secara komprehensif. Komprehensif yang dimaksudkan adalah isi yang merepresentasikan keseluruhan aspek sistem (Bailey & Pearson, 1983).

#### 7. Fleksibilitas Sistem (*System Flexibility*)

Fleksibilitas sistem adalah pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada kemampuan sistem informasi untuk beradaptasi atau menyesuaikan dengan kondisi, lingkungan, atau keadaan baru (Bailey & Pearson, 1983).

## 8. Kemudahan Memakai (Ease of Use)

Kemudahan memakai adalah kriteria pengukuran kualitas sistem yang berfokus pada kemampuan sistem informasi untuk dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna (Davis, 1989).

Penelitian – penelitian lain dalam menentukan kualitas sistem seperti Wixom and Watson (2001) dalam *Empirical Investigation of Factors Affectiong Data Warehousing* terdapat 5 hal yang mempengaruhi kualitas sistem yaitu kemudahan memakai, fleksibilitas sistem, keandalan sistem. akurasi data, dan faktor manusia. Sedangkan Delone and Mclean (1992) dalam *IS Success: The Quest of Dependent Variables* terdapat 4 hal yang mempengaruhi kualitas sistem yaitu fleksibilitas sistem, integrasi, waktu respon, dan keandalan.

### 2.1.2. Kepercayaan

Kepercayaan menurut Mcleod (2014) yang disitir dalam jurnal milik D'Olimpio (2016) merupakan sikap yang dimiliki seseorang terhadap individu lain yang diharapkan akan dapat dipercaya. Kepercayaan juga didefinisikan sebagai keseimbangan antara perasaan naif dan sinis, yang dapat diterapkan sesuai dengan situasi atau kondisi (Aristotle, 1876). Kepercayaan dapat diukur, salah satunya dengan melihat kebiasaan tindakan yang rasional disertai perasaan empati (D'Olimpio, 2016). Lebih lanjut dikatakannya bahwa motivasi seseorang juga dijadikan indikator untuk mengukur kepercayaan. Kepercayaan dalam pertukaran informasi dapat membantu mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan persepsi yang menguntungkan tentang sistem pertukaran data dan hubungan secara keseluruhan (Mcknight *et al.*, 2017).

#### 2.1.3. *Edmodo*

Edmodo merupakan suatu layanan pembelajaran elektronik non-berbayar yang memudahkan dosen dalam mengelola komunitas dalam kelas secara aman dan nyaman (Dharmawati, 2017). Keunggulan dari aplikasi Edmodo adalah: pengendalian penuh dari penggunanya dengan media penyimpanan yang tak terbatas, adanya kode yang memudahkan orangtua untuk mengetahui hasil belajar putra/putrinya, interface yang menarik, dan mudah dipahami (Edmodo). Keunggulan lainnya dari segi keamanan adalah beberapa orang tertentu yang menerima kode grup, dapat mengakses grup tersebut untuk saling berbagi ilmu tanpa perlu takut adanya mata-mata (Edmodo).

### 2.2 Tinjauan Terdahulu

Menurut penelitian sebelumnya milik Putri et al. (2017) Penggunaan media pembelajaran Edmodo dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lainnya seperti Dharmawati (2017) menyimpulkan bahwa penggunaan Edmodo mampu meningkatkan interaksi mahasiswa dengan dosen. Delone and Mclean (2004) menyimpulkan bahwa kualitas informasi, dan kualitas sistem memengaruhi kepuasaan pengguna. Mcknight et al. (2017) menyimpulkan bahwa kualitas informasi dan kualitas hasil memengaruhi kepercayaan. Dengan adanya beberapa penelitian sebelumnya, penulis termotivasi untuk menganalisis pengaruh kualitas informasi dan kualitas sistem terhadap penggunaan Edmodo serta menambahkan kepercayaan sebagai variabel mediasi yang bertujuan untuk memudahkan pengambilan keputusan pengajar dalam memaksimalkan kegiatan belajar mengajar.

## 2.3 Model Konseptual Penelitian

### 2.3.1. Ringkasan

Sistem informasi merupakan cara sistematik mulai dari mengumpulkan hingga melaporkan informasi sehingga dapat tercapainya tujuan organisasi. Komponen penyusun sistem informasi yaitu kualitas informasi dan kualitas sistem.

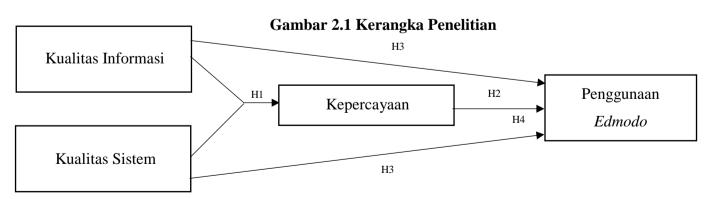
Kualitas informasi merupakan kualitas output yang dihasilkan oleh sistem informasi. Terdapat 7 indikator yang dapat memengaruhi kualitas informasi antara lain: keakuratan informasi, ketepatan output, keandalan, kelengkapan, relevan, presisi, dan keberlakuan

Kualitas sistem merupakan kombinasi antara perangkat lunak dan perangkat keras dalam sistem informasi. Terdapat 8 indikator yang dapat memengaruhi kualitas sistem antara lain: keberlakuan data, waktu tanggap, waktu penyelesaian, akurasi data, keandalan, kelengkapan, fleksibilitas sistem, dan kemudahan memakai.

Kepercayaan merupakan sikap seseorang terhadap individu lain yang diharapkan dapat dipercaya. Kepercayaan juga bisa diartikan sebagai keseimbangan antara perasaan naif dan sinis. Kepercayaan dapat diukur dengan melihat kebiasaan tindakan seseorang dan motivasinya. Adanya kepercayaan dapat mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan persepsi.

*Edmodo* adalah media pembelajaran elektronik non-berbayar yang digunakan untuk mempermudah dalam mengelola komunitas secara aman dan nyaman.

### 2.3.2. Kerangka Penelitian



## 2.4 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan penjelasan sebelumnya terkait tinjauan pustaka dan penelitian – penelitian sebelumnya, kesimpulan sementara yang dapat diambil penulis antara lain:

 H1: Kualitas informasi dan kualitas sistem memiliki pengaruh terhadap kepercayaan

Kepercayaan merupakan hal yang penting dalam hubungan pertukaran data karena di dalam hubungan-hubungan tersebut melibatkan ketidakpastian dan resiko. Kepercayaan dalam pertukaran informasi dapat membantu mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan persepsi yang menguntungkan tentang sistem pertukaran data dan hubungan secara keseluruhan (Mcknight *et al.*, 2017).

• H2: Kepercayaan memiliki pengaruh terhadap Penggunaan *Edmodo*.

*Edmodo* sudah ada sejak tahun 2008. *Edmodo* dapat tetap ada hingga saat ini adalah karena adanya kepercayaan dari penggunanya. Kepercayaan tersebut ada karena informasi yang disampaikan oleh *Edmodo* tersampaikan dan mampu memberikan manfaat positif bagi penggunanya (Edmodo).

 H3: Kualitas informasi dan sistem memiliki pengaruh terhadap penggunaan Edmodo

Indikator sebuah aplikasi dikatakan baik ataupun buruk adalah dari segi kualitas informasi dan sistem yang dimilikinya. Artinya, Suatu aplikasi dikatakan baik jika memiliki kualitas informasi dan kualitas sistem yang baik pula. Aplikasi yang baik akan diikuti dengan jumlah penggunanya yang semakin meningkat. Begitupun sebaliknya, sebuah aplikasi dikatakan buruk jika memiliki kualitas informasi dan sistem yang buruk. Akibatnya jumlah penggunanya akan semakin menurun.

 H4: Kualitas informasi, kualitas sistem, dan kepercayaan memiliki pengaruh terhadap penggunaan *Edmodo*

Sebuah aplikasi dikatakan baik ataupun buruk berdasarkan kualitas informasi dan sistem. Sebuah aplikasi dapat tetap ada karena adanya kepercayaan dari penggunanya. Artinya sebuah aplikasi dikatakan baik ataupun buruk, dan tetap ada karena adanya kombinasi dari faktor kualitas informasi, kualitas sistem, dan kepercayaan. Sebuah aplikasi dikatakan baik karena kualitas informasi dan kualitas sistem, dan dapat tetap ada karena adanya kepercayaan.