

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah sekelompok bagian-bagian (alat dan sebagainya) yang bekerja bersama-sama untuk melakukan suatu maksud. Dari sumber yang sama, informasi adalah makna atau pengertian yang dapat diambil dari suatu data dengan menggunakan konversi-konversi yang umum digunakan dalam representasinya.

Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Prosedur adalah satu urutan-urutan operasi tulis menulis dan biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu atau lebih departement. Informasi adalah kumpulan data diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

Berdasarkan pada pengertian sistem, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyediakan informasi. Komponen sistem informasi adalah hardware, software

2. Pengertian Ekspektasi Kinerja, Ekspektasi Usaha, Faktor Sosial dan Minat pemanfaatan Internet

a. Ekspektasi Kinerja

Ekspektasi kinerja (*performance expectancy*) didefinisikan sebagai seberapa tinggi seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu dia untuk mendapatkan keuntungan-keuntungan kinerja di pekerjaannya (Jogiyanto, 2007). Lima konstruk yang termasuk dalam ekspektasi kinerja yang diperoleh dari beberapa model sebelumnya :

- 1). Kegunaan persepsian (*perceived usefulness*)
- 2). Motivasi ekstrinsik (*extrinsic motivation*)
- 3). Kecocokan-tugas (*job fit*)
- 4). Keuntungan relative (*relative advantage*)
- 5). Ekspektasi-ekspektasi hasil (*outcome expectations*)

Konstruk-konstruk akar dari ekspektasi kinerja :

- 1) Kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) (Davis 1989 ;Davis et al, 1989 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya.

Berdasarkan definisi di atas, diketahui bahwa kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) merupakan suatu kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Seseorang merasa

percaya bahwa sistem informasi berguna maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi kurang berguna, maka dia tidak akan menggunakannya.

- 2) Motivasi ekstrinsik (*extrinsic motivation*) (Davis et al. 1992 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Persepsi yang diinginkan pemakai untuk melakukan suatu aktivitas karena dianggap sebagai alat dalam mencapai hasil-hasil bernilai yang berbeda dari aktivitas itu sendiri.

- 3) Kecocokan-tugas (*job fit*) (Thompson et al.1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Bagaimana kemampuan-kemampuan dari suatu sistem meningkatkan kinerja individual.

- 4) Keuntungan relative (*relative advantage*) (Moore and Benbasat, 1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Seberapa jauh menggunakan suatu inovasi dipersepsikan sebagai lebih baik daripada menggunakan pendahulunya.

b. Ekspektasi Usaha

Ekspektasi usaha (*effort expectancy*) didefinisikan sebagai tingkat kemudahan yang dihubungkan dengan penggunaan suatu sistem (Jogiyanto, 2007). Kalau sistem mudah digunakan, maka usaha yang

dilakukan tidak akan terlalu tinggi dan sebaliknya, jika suatu sistem sulit digunakan maka diperlukan usaha yang tinggi untuk menggunakannya. Tiga konstruk yang berasal dari model-model sebelumnya sudah ada yang menangkap ekspektasi usaha ini. Ketiga konstruk ini adalah sebagai berikut :

- 1) Kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*)
- 2) Kerumitan (*complexity*)
- 3) Kemudahan penggunaan (*ease of use*)

Konstruk-konstruk akar dari ekspektasi usaha :

- 1) Kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) (Davis 1989 ;Davis et al, 1989 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan bebas dari usaha.

Berdasarkan definisi di atas, diketahui bahwa konstruk kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) ini juga merupakan kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya.

2) Kerumitan (*complexity*) (Thompson et al, 1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Seberapa jauh suatu sistem dipersepsikan sebagai sesuatu yang secara relatif susah untuk dipahami dan digunakan. Kerumitan dapat didefinisikan sebagai seberapa sulit suatu teknologi komputer untuk dipahami dan digunakan oleh pemakai (Rogers dan Smooker dalam Jogiyanto 2007).

3) Kemudahan penggunaan (*ease of use*) (Moore and Benbasat, 1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Seberapa jauh menggunakan suatu inovasi dipersepsikan sebagai yang sulit untuk digunakan. Semakin rumit suatu inovasi, maka semakin rendah tingkat penerimaan inovasi tersebut.

c. Faktor Sosial

Faktor sosial (*social influence*) didefinisikan sebagai sejauh mana seorang individual mempersepsikan kepentingan yang dipercaya oleh orang-orang lain yang akan memengaruhi menggunakan sistem yang baru (Jogiyanto, 2007). Pengaruh sosial (*social influence*) sebagai suatu

Konstruk-konstruk akar dari pengaruh sosial :

- 1) Norma subyektif (*subjective norm*) (Ajzen 1991; Davis et al 1989; Fishbein and Azjen 1975; Mathiesion 1991; Taylor and Tood 1995a, 1995b dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Persepsi seseorang bahwa kebanyakan orang yang penting baginya berpikir bahwa dia seharusnya atau tidak seharusnya melakukan perilaku. Kalau individu merasa itu adalah hak pribadinya untuk menentukan apa yang akan dia lakukan, bukan ditentukan oleh orang lain disekitarnya, maka dia akan mengabaikan pandangan orang tentang perilaku yang akan dilakukannya.

- 2) Faktor-faktor sosial (*social factors*) (Thompson et al.1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Internalisasi seseorang tentang kultur subyektif grup acuan dan kesepakatan interpersonal spesifik yang dilakukan seseorang dengan orang-orang lain di situasi-situasi sosial spesifik.

Kultur subyektif dari grup referensi terdiri dari :

- a) Norma-norma (instruksi-instruksi pribadi untuk melakukan apa yang dipersepsikan benar dan tepat oleh anggota-anggota dari kultur di situasi-situasi tertentu)

- b) Peran-peran (berhubungan dengan perilaku-perilaku yang dipandang benar yang terkait dengan orang-orang yang memegang suatu posisi tertentu di suatu grup, masyarakat, atau sistem sosial).
 - c) Nilai-nilai (kategori-kategori abstrak dengan komponen-komponen perasaan yang kuat).
- 3) Image (Moore and Benbasat, 1991 dalam Jogiyanto 2007)

Definisi : Sejauh mana penggunaan suatu inovasi dipersepsikan meningkatkan imej atau status seseorang di sistem sosialnya.

Peran pengaruh sosial di keputusan penerimaan teknologi merupakan hal yang kompleks dan banyak dipengaruhi oleh pengaruh-pengaruh kontingensi. Pengaruh sosial mempunyai dampak pada perilaku individual melalui tiga mekanisme menurut Venkatesh dan Davis (2000) dalam Jogiyanto (2007), yaitu ketaatan (*compliance*), internalisasi (*internalization*), dan identifikasi (*identification*). Mekanisme ketaatan menyebabkan seseorang merubah minatnya untuk merespon tekanan sosial. Setelah proses ketaatan selanjutnya adalah internalisasi, dan identifikasi. Proses internalisasi dan identifikasi adalah proses merubah struktur kepercayaan individual merespon ke keuntungan-keuntungan

d. Minat Pemanfaatan Internet

Ajzen dan Fishbein (1980) dalam Yetti (2007) mengungkapkan bahwa minat (*intentions*) adalah kepercayaan yang memungkinkan seseorang untuk menampilkan perilaku khusus untuk memperoleh hasil yang spesifik. Minat pemanfaatan internet didefinisikan sebagai tingkat keinginan atau niat pemakai menggunakan sistem secara terus menerus dengan asumsi bahwa mereka mempunyai akses terhadap informasi (Handayani,2007). Triandis (1980) dalam Handayani (2007) mengemukakan bahwa perilaku seseorang merupakan ekspresi dari keinginan atau minat seseorang (*intention*), dimana keinginan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, perasaan (*affect*), dan konsekuensi-konsekuensi yang dirasakan (*perceived consequences*).

Minat tidak selalu statis. Minat dapat berubah seiring berjalannya waktu. Dalam Jogiyanto (2007) dijelaskan mengenai stabilitas minat-minat. Minat-intensi berhubungan dengan perilaku-perilaku atau tindakan tindakan *volitional* dan dapat memprediksi mereka dengan akurasi tinggi. Akan tetapi, minat-minat dapat berubah menurut waktu. Semakin lebar interval waktu, semakin mungkin terjadi perubahan-perubahan di minat.

Theory of Reasoned Action (TRA) menjelaskan bahwa perilaku (*behavior*) dilakukan karena individual mempunyai minat atau keinginan untuk melakukannya (*behavioral intention*). Sesuai dengan namanya, teori tindakan berdasar (*theory of reasoned action*) didasarkan pada asumsi

bahwa manusia biasanya berperilaku dengan cara yang sadar, bahwa mereka mempertimbangkan informasi yang tersedia, dan secara implisit dan eksplisit juga mempertimbangkan implikasi-implikasi dari tindakan-tindakan yang dilakukan. Teori ini mempostulasikan bahwa minat dari seseorang untuk melakukan (atau tidak melakukan) suatu perilaku merupakan penentu langsung dari tindakan atau perilaku.

Menurut teori tindakan beralasan (*theory of reasoned action*), minat-minat merupakan suatu fungsi dari dua penentu dasar, yang satu berhubungan dengan faktor pribadi dan yang lainnya berhubungan dengan pengaruh sosial. Penentu yang pertama berhubungan dengan faktor pribadi adalah sikap terhadap perilaku (*attitude toward of behavior*) individual. Sikap ini adalah evaluasi kepercayaan (*belief*) atau perasaan (*affect*) positif atau negatif dari individual jika harus melakukan perilaku tertentu yang dikehendaki. Penentu yang kedua dari minat yang berhubungan dengan pengaruh sosial adalah norma subyektif (*subjective norm*). Disebut norma subyektif karena berhubungan dengan preskripsi normatif persepsian, yaitu persepsi atau pandangan-pandangan seseorang terhadap tekanan sosial (kepercayaan-kepercayaan orang lain) yang akan mempengaruhi minat untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku yang sedang dipertimbangkan.

Davis et al (1989) dalam Handayani (2007) mengemukakan bahwa adanya manfaat yang dirasakan pemakai SI akan meningkatkan minat

mereka untuk menggunakan SI. Dapat dikatakan minat pemanfaatan merupakan ekspresi keinginan atau harapan seseorang dengan menggunakan sistem secara kontinyu dapat memberikan dampak positif bagi mereka.

3. Adopsi Teknologi Informasi atau Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Internet

Survei yang dilakukan oleh beberapa ahli menemukan bahwa adopsi TI oleh instansi pendidikan sudah berkembang baik dibandingkan dengan perusahaan perusahaan besar. Banyak sebab yang menjadi factor rendahnya adopsi teknologi informasi (TI) oleh instansi pendidikan. Salah satunya adalah masih rendahkan pengetahuan akan potensi TI. Studi yang dilakukan terdapat empat faktor yang menentukan adopsi teknologi baru oleh beberapa sekolah , yaitu:

- a) ~~a)~~ Karakteristik pengguna.
- b) Strategi dan manajemen kompetisi.
- c) Pengaruh pihak internal dan eksternal dalam proses pengambilan keputusan adopsi.
- d) Karakteristik teknologi baru yang akan diadopsi.

Dalam penelitian yang lain, Knol dan Stroeken (2001) mengusulkan sebuah skenario yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat adopsi TI oleh

mengoptimalkan potensi TI untuk mendefinisikan lingkup kegunaan pembuatan jasa dan layanan baru.

Informasi adalah unsur penting dalam proses adopsi dan Internet merupakan sumber informasi yang relevan untuk pengembangan tersebut. Namun demikian, adopsi Internet di kalangan dunia pendidikan saat ini sudah semakin maju, penggunaan media, termasuk Internet, untuk mengakses informasi guna membuat peluang untuk kepentingan pendidikan yang berkaitan dengan penggunaan sistem informasi akan sangat berguna dalam hal kegiatan belajar mengajar, promosi sekolah, beserta menunjang beberapa aktifitas yang dilakukan peran siswa. Jika hal ini dilakukan oleh semua sekolah, maka kemajuan dalam dunia pendidikan di Indonesia sangatlah bagus.

Menurut Ritchie dan Brindley dalam www.wikipedia.com (2005) mengklasifikasikan hambatan adopsi TI yang menjadi hambatan strategis (seperti pilihan strategi bisnis dan jaringan), teknologi (seperti kompleksitas dan dukungan profesional), dan organisasional dan perilaku (seperti kapasitas sumberdaya manusia dan persepsi terhadap resiko). Namun demikian, juga hambatan tersebut dapat teratasi dengan banyak aktivitas positif yang dapat dilakukan akan berdampak pada peningkatan nilai tambah, hambatan adopsi TI dalam dunia pendidikan ke dalam hambatan internal dan hambatan eksternal. Termasuk dalam hambatan internal adalah karakteristik manajemen

dan promosi-promosi, sedang keterbatasan infrastruktur dan kondisi sosial dan kultural adalah contoh hambatan eksternal. Hambatan internal dapat diselesaikan dengan dukungan penuh di dalam instansi, sedang hambatan eksternal harus melibatkan pihak eksternal untuk memecahkan suatu masalah.

Model Perilaku Pengguna Sistem Informasi

Berbagai model yang telah diteliti, TAM (*Technology Acceptance Model*) yang diadopsi dari TRA (*Theory of Reasoned Action*) menawarkan landasan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai perilaku pemakai dalam penerimaan dan penggunaan SI. TAM (*Technology Acceptance Model*) adalah suatu teori sistem informasi yang membentuk bagaimana pengguna menerima dan menggunakan teknologi. Model ini menawarkan suatu penjelasan yang kuat dan sederhana untuk penerimaan teknologi dan perilaku para penggunanya (Venkatesh & Morris, 2000). TRA (*Theory of Reasoned Action*) adalah suatu teori yang berhubungan dengan sikap dan perilaku individu dalam melaksanakan kegiatan. Seseorang akan memanfaatkan SI dengan alasan bahwa sistem tersebut akan menghasilkan manfaat bagi dirinya. Untuk pengertian TRA dan TAM yang lebih lanjut adalah sebagai berikut:

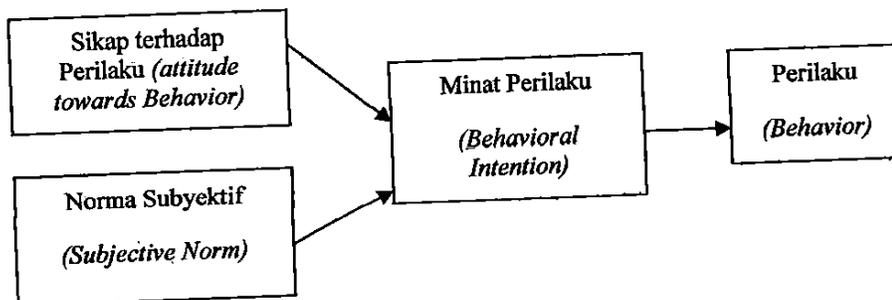
a. Theory of Reasoned Action

TRA adalah suatu model khusus yang telah terbukti berhasil untuk mendeskripsikan dan menjelaskan tentang perilaku seseorang dalam

memanfaatkan suatu teknologi dengan beraneka ragam bidang. TRA juga diartikan sebagai sebuah model yang mempelajari secara luas psikologi sosial berkaitan dengan perilaku seseorang yang dilakukan secara sadar. Berdasar TRA, perilaku seseorang dilakukan berdasarkan *behavioral intention* dalam memainkan perilaku, dan minat berperilaku secara bersama-sama ditentukan oleh *attitude* seseorang dan *subjective norm* (Fishbein & Ajzen, 1975 dalam Venkatesh & Morris, 2000).

Fishbein dan Ajzen (1975) dalam Handayani mengemukakan *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang menyatakan bahwa individu akan menggunakan komputer jika mereka mengetahui adanya keuntungan atau hasil positif dalam penggunaan komputer tersebut, contohnya pekerjaan yang dapat diselesaikan lebih cepat dengan hasil yang lebih baik sehingga kinerja individu tersebut dapat dikatakan meningkat.

Sheppard *et al.* dalam Handayani (2007) menyatakan bahwa TRA telah digunakan untuk memprediksi suatu perilaku dalam banyak hal.



Sumber : Jogiyanto 2007

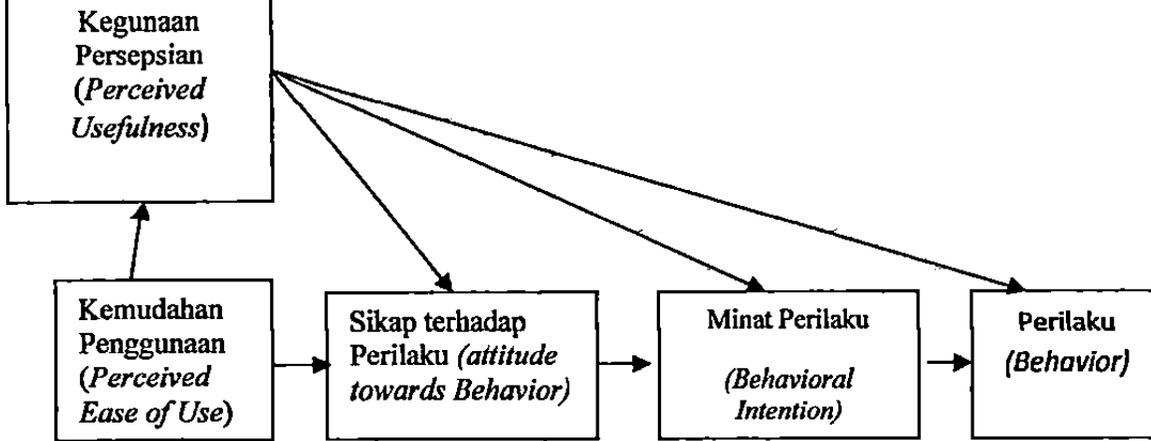
Gambar2.1

Model TRA

Teori Tindakan Beralasan (*Theory of Reasoned Action*) ini menjelaskan tahapan-tahapan manusia melakukan perilaku. Tahap awal, perilaku (*behavior*) diasumsikan ditentukan oleh minat (*intention*). Pada tahap berikutnya minat-minat dijelaskan dalam bentuk sikap-sikap terhadap perilaku (*attitude towards Behavior*) dan norma-norma subyektif (*Subjective Norm*) dalam bentuk kepercayaan-kepercayaan tentang konsekuensi melakukan perilakunya dan tentang ekspektasi-ekspektasi normatif dari orang yang direferensi (*referent*) yang relevan. Secara keseluruhan, berarti perilaku seseorang dapat dijelaskan dengan mempertimbangkan kepercayaan-kepercayaannya. Kepercayaan-kepercayaan seseorang mewakili informasi yang mereka peroleh tentang dirinya sendiri dan tentang dunia di sekeliling mereka.

b. Technology Acceptance Model (TAM).

Model (TAM) yang diadopsi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) menawarkan landasan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai perilaku pemakai dalam penerimaan dan penggunaan SI (Davis 1989; Davis *et al.* 1989). Model TAM berasal dari teori psikologis untuk menjelaskan perilaku pengguna teknologi informasi yang berlandaskan pada kepercayaan (*belief*), sikap (*attitude*), minat (*intention*) dan hubungan perilaku pengguna (*user behavior relationship*). Tujuan model ini adalah dapat menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna teknologi informasi terhadap penerimaan penggunaan teknologi informasi



Sumber : Jogiyanto 2007

Gambar 2.2

Model Technology Acceptance Model (TAM).

Kegunaan Persepsian (*Perceived Usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*) keduanya mempunyai pengaruh ke minat perilaku (*Behavioral Intention*). Pemakai teknologi akan mempunyai minat menggunakan teknologi (minat perilaku) jika merasa sistem teknologi bermanfaat dan mudah digunakan. Kegunaan Persepsian (*Perceived Usefulness*) juga mempengaruhi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*) tetapi tidak sebaliknya. Pemakai sistem akan menggunakan sistem jika sistem bermanfaat baik, sistem itu mudah digunakan atau tidak mudah digunakan. Sistem yang sulit digunakan akan tetap digunakan jika pemakai merasa bahwa sistem masih berguna.

1) Konstruk-Konstruk di TAM

Technology Acceptance Model (TAM) yang pertama yang belum di modifikasi menggunakan lima konstruk utama. Kelima konstruk tersebut adalah sebagai berikut:

a) Kegunaan Persepsian (*perceived usefulness*)

Kegunaan Persepsian (*perceived usefulness*) di definisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) merupakan konstruk yang paling banyak mempengaruhi sikap, niat, dan perilaku di dalam menggunakan teknologi dibandingkan dengan konstruk lainnya.

b) Kemudahan Penggunaan Persepsian (*perceived ease of use*)

Kemudahan Penggunaan Persepsian (*perceived ease of use*) di definisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konstruk kemudahan persepsian (*perceived ease of use*) mempengaruhi kegunaan persepsian (*perceived usefulness*), sikap (*attitude*), niat (*behavioral intention*) dan penggunaan sesungguhnya (*behavioral*)

c) Sikap terhadap Perilaku (*Attitude towards Behavior*)

Sikap terhadap Perilaku (*Attitude towards Behavior*) di definisikan oleh Davis et al. (1989) sebagai perasaan-perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan. Sikap ini juga di definisikan oleh Mathieson (1991) dalam jogiyanto sebagai evaluasi pemakai tentang ketertarikannya menggunakan sistem.

d) Niat Perilaku (*Behavioral Intention*)

Niat Perilaku (*Behavioral Intention*) di definisikan sebagai suatu keinginan seseorang untuk melakukan sesuatu perilaku yang tertentu, hasil penelitian sebelumnya niat perilaku merupakan prediksi yang baik dari penggunaan teknologi oleh pemakai sistem.

e) Perilaku (*Behavior*)

Perilaku (*behavior*) didefinisikan sebagai tindakan yang dilakukan seseorang. Dalam konteks sistem teknologi informasi adalah penggunaan yang sesungguhnya dari teknologi.

2) Kelebihan-Kelebihan TAM

TAM mempunyai beberapa kelebihan dan juga kelemahan. Kelebihan-kelemahan Tam adalah sebagai berikut:

- a) TAM merupakan model perilaku yang bermanfaat untuk menjawab pertanyaan mengapa sistem teknologi informasi gagal diterapkan, karena pemakainya tidak mempunyai niat untuk menggunakannya

- b) TAM dibangun dengan dasar teori yang kuat.
- c) TAM telah diuji dengan banyak penelitian dan hasilnya sebagian besar mendukung dan menyimpulkan bahwa TAM merupakan model yang baik.
- d) Kelebihan TAM yang paling penting adalah model ini adalah model yang sederhana tetapi valid.

3) Kelemahan-kelemahan TAM

Disamping kelebihan-kelebihan TAM tersebut diatas, TAM juga mempunyai kelemahan-kelemahan yaitu sebagai berikut:

- a) TAM hanya memberikan informasi atau hasil yang sangat umum saja tentang niat dan perilaku pemakai sistem dalam menerima sistem teknologi informasi.
- b) Perilaku pemakai sistem teknologi informasi di TAM tidak dicontrol dengan control perilaku yang membatasi niat perilaku seseorang
- c) Perilaku yang diukur TAM seharusnya adalah pemakaian atau penggunaan teknologi sesungguhnya. Kenyataannya banyak penelitian yang menggunakan teknologi dilaporkan sendiri oleh responden yang belum tentu mencerminkan atau mengukur pemakaian sebenarnya.
- d) Penelitian-penelitian TAM umumnya hanya menggunakan sebuah sistem informasi saja. Kenyataannya pemakai sistem dihadapkan dengan lebih dari satu sistem informasi

5) Pengertian Internet

Internet atau (*Intenational-Network*) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan. Internet menyediakan akses untuk layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi untuk jutaan bahkan milyaran pemakainya yang tersebar di seluruh dunia.

Layanan internet meliputi komunikasi langsung (*email, chat*), diskusi (*Usenet News, email, milis*), sumber daya informasi yang terdistribusi (*World Wide Web, Gopher*), remote login dan lalu lintas file (*Telnet, FTP*), dan aneka layanan lainnya. Pada dasarnya Jaringan yang membentuk internet bekerja berdasarkan suatu set protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer dan mengamati lalu lintas dalam jaringan. Protokol ini mengatur format data yang diijinkan, penanganan kesalahan (*error handling*), lalu lintas pesan, dan standar komunikasi lainnya.

Protokol standar pada internet dikenal sebagai *TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)*. Protokol ini memiliki kemampuan untuk bekerja diatas segala jenis komputer, tanpa terpengaruh oleh perbedaan perangkat keras maupun sistem operasi yang digunakan. Sebuah sistem komputer yang terhubung secara langsung ke jaringan memiliki nama domain dan alamat IP (*Internet Protocol*) dalam bentuk numerik

dengan format tertentu sebagai pengenal. Internet juga memiliki gateway ke jaringan dan layanan yang berbasis protokol lainnya.

a) Komunikasi di Internet.

Sejak diciptakannya teknologi internet yang merupakan perpaduan dari teknologi telekomunikasi dan computer pada kisaran tahun 1970-an, kini dunia ini seakan hanya sebuah komunitas yang kecil. Para warganya setiap saat dapat saling berjumpa dan bertegur sapa, berdagang dan berbelanja, dan sekolah berwisata ke berbagai belahan dunia hanya melalui komputer pribadinya. Jarak dan dinding politik yang membatasi akses seseorang kepada orang di negara atau benua lain seakan tidak ada lagi. Komunikasi antar mereka ibarat hanya sejauh tombol *mouse*. Dunia ini semakin hidup, seakan tidak mengenal waktu tidur. Selama 24 jam sehari perdagangan, perkantoran, komunikasi dan kegiatan lainnya dapat dilakukan melalui internet.

b) Popularitas Internet

Internet menjadi populer karena ia merupakan jalan yang tepat untuk memperoleh informasi yang terkini dengan berbagai variasinya. Internet juga mudah untuk digunakan siapa saja bahkan mereka yang hanya memiliki pengetahuan yang relatif minim. Melalui internet, kita bisa berhemat. Selain biaya komunikasi yang terhitung lokal, sejumlah informasi dapat diperoleh secara gratis. Informasi yang termasuk kategori cuma-cuma

antara lain adalah kesehatan, lingkungan, pemerintah, majalah atau surat kabar, informasi konsumen, humor, daftar kegiatan atau event-event tertentu seperti seminar, gossip keluarga, cuaca, hobi, *web design*, konsultasi, hal-hal lain yang berkaitan dengan kegiatan akademik, dan masih banyak topik lainnya. Namun tidak semuanya gratis dari internet. Sejumlah produk dan layanan membutuhkan biaya tertentu. Beberapa *site* mengharuskan para pengakses untuk melakukan registrasi terlebih dahulu.

Eksplorasi internet yang dilakukan oleh para ahli juga telah menyentuh bidang pendidikan. Pemakaian internet sebagai bentuk yang tepat, mendorong berkembangnya pendidikan di masa mendatang. Melalui internet, materi-materi pendidikan dapat disusun secara lebih interaktif dan dapat diakses oleh para peserta didik dari rumah mereka masing-masing atau di tempat mereka berada. Para siswa dapat mengikuti pelajaran secara luas dan 'tidak terbatas' oleh ruang dan waktu. Tanpa pendidikan dan pengembangan wawasan yang merata, maka dikhawatirkan negara-negara berkembang akan mengalami kegagalan dalam mengikuti perkembangan dan implementasi teknologi informasi. Di negara-negara berkembang juga akan kehilangan kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dan penuh di dalam masyarakat informasi ekonomi dunia.

6) Pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi)

Teknologi Informasi (TI) semakin penting untuk dikuasai pemahaman, pengetahuan, pemanfaatannya, serta penciptaannya. Kaitannya yang erat dengan berbagai sektor : ekonomi, pendidikan, dan sebagainya menempatkan TI sebagai komoditi strategi dalam pembangunan sebuah negara, dimana TI bukan hanya sebagai perangkat pendukung tetapi telah meningkat menjadi penggerak utama mekanisme pembangunan seluruh sektor nasional (Pustekom, 2006).

Pesatnya perkembangan TI, khususnya internet, memungkinkan pengembangan layanan informasi yang lebih baik dalam suatu institusi pendidikan. Di lingkungan perguruan tinggi, pemanfaatan IT lainnya yaitu diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut *electronic university (e-University)*. Pengembangan e-University bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga perguruan tinggi dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik kepada komunitasnya, baik didalam maupun diluar perguruan tinggi tersebut melalui internet. Layanan pendidikan lain yang biasa dilaksanakan melalui sarana internet yaitu dengan menyediakan materi kuliah secara online dan materi kuliah tersebut dapat diakses oleh siapa saja yang membutuhkan. Disamping lingkungan pendidikan, misalnya pada kegiatan penelitian kita dapat memanfaatkan internet guna mencari bahan atau pun data yang dibutuhkan

untuk kegiatan tersebut melalui mesin pencari pada internet. Situs tersebut sangat berguna pada saat kita membutuhkan artikel, jurnal ataupun referensi yang dibutuhkan. Situs tersebut contohnya seperti google.com atau Indonesiansearch.com atau sumpahpalapa.net.

Dalam Rencana Strategis Depertemen Pendidikan Nasional Tahun 2005-2009 disebutkan bahwa salah satu kendala dalam pemerataan pendidikan di Indonesia adalah cakupan geografis yang luas. Hal ini memerlukan modernisasi pada sistem dan jaringan informasi menggunakan TIK yang memadai. Luasnya wilayah kedaulatan Republik Indonesia dan luasnya sebaran penduduknya dapat dipersatukan dengan jaringan – jaringan teknologi informasi. Hal ini merupakan salah satu faktor yang mengharuskan pengembangan TIK dalam dunia pendidikan di Indonesia. Agar kualitas sumber daya manusia Indonesia yang merupakan produk dari pendidikan itu semakin baik dan dapat bersaing dalam dunia yang berbasis teknologi. Oleh sebab itu Depertemen Pendidikan Nasional melalui PUSTEKKOM melakukan pengembangan terus menerus terhadap TIK untuk dunia pendidikan di Negara kita ini. Untuk melihat hal ini lebih luas lagi, maka dalam makalah ini akan dibahas tentang

B. Penelitian terdahulu.

Penelitian sebelumnya dilakukan Handayani (2007) terhadap industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Dalam penelitian Handayani (2007) menggunakan lima variabel independen yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, faktor sosial, minat pemanfaatan SI, kondisi yang memfasilitasi pemanfaatan SI, dan dua variabel dependen yaitu penggunaan SI dan minat pemanfaatan SI. Penelitian Handayani (2007) menemukan bahwa: 1) Ekspektasi kinerja mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap minat pemanfaatan SI. 2) Ekspektasi usaha berpengaruh positif signifikan terhadap minat pemanfaatan SI. 3) Faktor sosial berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap minat pemanfaatan SI. 4) Kondisi yang memfasilitasi pemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap penggunaan SI. 5) Minat pemanfaatan SI berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap penggunaan SI.

Penelitian terdahulu seperti Afrizon (2002) dalam Handayani (2007) yang melakukan penelitian terhadap 84 manajer pada industri perbankan di Indonesia dengan hasil bahwa terdapat pengaruh dan hubungan yang signifikan antara *perceived of usefulness* dan interaksi antara norma subjektif dengan ketidakwajiban terhadap minat pemanfaatan SI. *Perceived usefulness* didefinisikan sebagai tingkat keyakinan individu bahwa penggunaan SI tertentu akan meningkatkan kinerjanya. Hal ini sangat

berkaitan dengan karakteristik kinerja Venkatesh et al. (2003) dalam

Handayani (2007) menyatakan bahwa konstruk ekspektasi kinerja merupakan prediktor yang kuat dari minat pemanfaatan SI dalam setting sukarela maupun wajib.

Menurut Venkatesh *et al.* (2003) dalam Handayani (2007), ekspektasi usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan minat pemanfaatan SI hanya selama periode paska pelatihan tetapi kemudian menjadi tidak signifikan pada periode implementasi, hal ini konsisten dengan penelitian Davis *et al.* (1989); Thompson *et al.* (1991). Ekspektasi usaha merupakan tingkat kemudahan pemakaian sistem yang dapat mengurangi upaya individu dalam melakukan pekerjaan.

Penelitian terdahulu seperti Thompson *et al.* (1991) dan Diana (2001) dalam Handayani (2007) menemukan hubungan yang positif dan signifikan antara faktor-faktor sosial pemakai sistem, dimana faktor-faktor sosial ditunjukkan dari besarnya dukungan teman sekerja, manajer senior, pimpinan dan organisasi. Sedangkan Davis *et al.* (1989) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan norma-norma sosial terhadap pemanfaatan SI.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fernanda Dian Kurniawan dalam "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT PEMANFAATAN WEBSITE OTOBURSA TVRI". menemukan hubungan yang

antara pemakai *website*. Pengguna *website* dapat mengakses berbagai informasi yang tertera dalam *website* di otobursa TVRI.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Handayani (2007) adalah pada populasi. Penelitian Handayani (2007) mengambil populasi karyawan departemen keuangan dan akuntansi dari industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan dalam penelitian ini populasinya adalah siswa SMAN 4 Yogyakarta. Penelitian Handayani (2007) tidak menggunakan uji beda terhadap variabel dan penelitian ini dilakukan uji beda variabel berdasarkan jenis kelamin.

C. Penurunan Hipotesa

1. Pengaruh Ekspektasi Kinerja, Ekspektasi Usaha, dan Faktor Sosial, perbedaan minat terhadap minat pemanfaatan Internet

Model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model* atau *TAM*) merupakan suatu model penerimaan sistem teknologi informasi yang akan digunakan oleh pemakai. Venkatesh (2003) dalam Handayani (2007) meninjau dan menggabungkan beberapa model penerimaan SI dan menghipotesiskan ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan faktor sosial mempunyai minat pemanfaatan SI

Triandis (1980) dalam Handayani (2007) mengemukakan bahwa

perilaku seseorang merupakan ekspektasi dari keinginan atau minat

seseorang dimana keinginan atau minat tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, perasaan, dan konsekuensi-konsekuensi yang dirasakan.

Penelitian sebelumnya oleh Handayani (2007) menguji secara bersama-sama pengaruh ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan faktor sosial terhadap minat pemanfaatan SI, menemukan adanya pengaruh secara bersama-sama ketiga variabel independen terhadap minat pemanfaatan SI sebagai variabel dependen.

Minat seseorang untuk memanfaatkan internet dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan faktor sosial. Hal-hal tersebut berpengaruh dalam menentukan minat pemanfaatan internet karena menjadi faktor pendorong untuk menggunakan internet.

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan bahwa:

H1: ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan faktor sosial mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap minat pemanfaatan internet di SMA N 4 Yogyakarta.

2. Pengaruh Ekspektasi Kinerja terhadap Minat Pemanfaatan Internet

Ekspektasi kinerja (*performance expectancy*) didefinisikan sebagai tingkat dimana seorang individu meyakini bahwa dengan menggunakan sistem akan membantu dalam meningkatkan kinerjanya. Konsep ini menggambarkan manfaat sistem bagi pemakainya yang berkaitan dengan *perceived usefulness*, motivasi ekstrinsik, *job fit*, keuntungan relatif

(*relative advantage*) (Venkatesh et al. 2003). *Perceived usefulness* mempunyai hubungan yang lebih kuat dan konsisten dengan sistem informasi (Davis 1989). Penelitian Taylor dan Todd (1995) dan Venkatesh dan Davis (2000) menunjukkan hasil yang mendukung bahwa *perceived usefulness* merupakan faktor penentu yang signifikan terhadap kemauan individu untuk menggunakan sistem. Venkatesh et al.

Seseorang individu akan menggunakan sistem informasi jika dia meyakini bahwa dengan menggunakan sistem informasi akan membantu meningkatkan kinerjanya

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka dapat dirumuskan bahwa:

H2 : Ekspektasi kinerja mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap minat pemanfaatan internet di SMA N 4 Yogyakarta.

3. Pengaruh Ekspektasi Usaha terhadap minat Pemanfaatan Internet

Ekspektasi usaha (*effort expectancy*) merupakan tingkat kemudahan penggunaan sistem yang akan dapat mengurangi upaya (tenaga dan waktu) individu dalam melakukan pekerjaannya. Tiga konstruk yang membentuk konsep ini adalah kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), dan kompleksitas (Venkatesh et al. 2003).

Davis et al. (1989) dalam Rini handayani mengidentifikasikan bahwa kemudahan pemakaian mempunyai pengaruh terhadap penggunaan SI. Hal ini konsisten dengan penelitian Adam (1992) dan Iqbaria (1997)

Kemudahan penggunaan SI akan menimbulkan perasaan dalam diri seseorang bahwa sistem itu mempunyai kegunaan dan karenanya menimbulkan rasa yang nyaman bila bekerja dengan menggunakannya (Venkatesh & Davis 2000). Kompleksitas yang dapat membentuk kontrak ekspektasi usaha didefinisikan oleh Rogers dan Shoemaker (1971) dalam Venkatesh et al. (2003) adalah tingkat dimana inovasi dipersepsikan sebagai sesuatu yang relatif sulit untuk diartikan dan digunakan oleh individu. Thompson *et al.* (1991) menemukan adanya hubungan yang negatife antara kompleksitas dan pemanfaatan SI. Menurut Venkatesh dan Moris (2000) menyatakan bahwa ekspektasi usaha menjadi determinan minat pemanfaatan sistem. Venkatesh et al. (2003), ekspektasi usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan minat pemanfaatan SI hanya selama periode paska pelatihan tetapi kemudian menjadi tidak signifikan pada periode implementasi, hal ini konsisten dengan penelitian Davis et al. (1989); Thompson et al. (1991).

Menurut Venkatesh dan Moris (2000) dalam Handayani menyatakan bahwa ekspektasi usaha menjadi determinan minat pemanfaatan sistem. Venkatesh et al.(2003), ekspektasi usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan minat pemanfaatan SI hanya selama periode pasca pelatihan tetapi kemudian menjadi tidak signifikan pada periode dengan penelitian Davis et al. (1989).

Seseorang individu akan menggunakan sistem informasi karena kemudahan dalam penggunaannya. Sehingga kemudahan penggunaan sistem informasi berpengaruh pada minat pemanfaatan internet.

Dari penelitian tersebut di atas dapat dirumuskan bahwa:

H3 : Ekspektasi usaha mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap minat pemanfaatan internet di SMA N 4 Yogyakarta.

4. Pengaruh Faktor Sosial terhadap Minat Pemanfaatan Internet

Faktor sosial (*social influence*) didefinisikan sebagai sejauh mana seorang individual mempersepsikan kepentingan yang dipercaya oleh orang-orang lain yang akan memengaruhi menggunakan sistem yang baru (Jogiyanto, 2007). Faktor sosial sebagai determinan langsung dari minat pemanfaatan SI adalah direpresentasikan oleh konstruk-*konstruk* yang terkait yaitu norma subyektif dan faktor sosial-sosial (Venkatesh et al. 2003). Moore dan Benbasat (1991) dalam Rini Handayani menyatakan bahwa pada lingkungan tertentu, penggunaan SI akan meningkatkan status (*image*) seseorang di dalam sistem sosial. Thompson et al. (1991) dan Diana (2001) menemukan hubungan yang positif dan signifikan antara faktor-faktor sosial pemakai sistem, dimana faktor-faktor sosial ditunjukkan dari besarnya dukungan teman sekerja, manajer senior, pimpinan dan organisasi. Sedangkan Davis et al (1980) dalam Handayani

(2007) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan norma-norma sosial terhadap pemanfaatan SI.

Penjelasan tentang faktor sosial dalam hal ini adalah siswa sebagai obyek utama dalam penelitian ini, dimana siswa sangat memerlukan bimbingan orang tua dan guru agar siswa dalam mengerjakan tugasnya dapat segera selesai, sedangkan seorang guru ialah sebagai pengajar dan pengawas siswa dalam belajar di lingkungan sekolah yang membantu siswa dalam kegiatan belajar dan mengarahkan agar siswa berlaku sopan dan berprestasi, peran orang tua sangat diperlukan di lingkungan keluarga karena sebagai media penyedia fasilitas seorang siswa dalam sistem pembelajaran baik di rumah ataupun di lingkungan sekolah dalam hal yang positif untuk mendukung proses kegiatan belajar seperti mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Dan teman adalah sebagai pendukung untuk kegiatan belajar diluar jam sekolah misalnya mengerjakan tugas kelompok.

Keyakinan diri seseorang individu bahwa dirinya harus menggunakan sistem informasi akan mempengaruhi minat individu tersebut dalam memanfaatkan sistem informasi. Jadi faktor sosial akan mempengaruhi seseorang dalam menggunakan sistem informasi terhadap minat pemanfaatan internet.

Dari penelitian tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai

H4 : Faktor sosial mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap minat pemanfaatan internet di SMA N 4 Yogyakarta.

e. Perbedaan Minat terhadap Pemanfaatan Internet Berdasarkan Jenis

Kelamin

Perbedaan jenis kelamin (*Gender*) mulai dibahas di hampir banyak penelitian tentang penerimaan teknologi. Di penelitian menggunakan TAM, perbedaan *gender* sudah diteliti oleh Gefen dan Straub (1997) dalam konteks penggunaan *e-mail*. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa wanita dan laki-laki mempunyai persepsi yang berbeda dalam menerima teknologi.

Dalam berkomunikasi perempuan lebih cenderung untuk mengungkapkan perasaannya secara mendalam sedangkan laki-laki lebih cenderung mengingkarkan kebebasan dalam berkomunikasi dan cenderung menyembunyikan perasaannya. Dengan demikian faktor-faktor yang mendorong perempuan dalam memanfaatkan teknologi informasi berbeda dengan laki-laki.

Berdasarkan penelitian tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5: terdapat perbedaan yang signifikan minat terhadap pemanfaatan

internet berdasarkan jenis kelamin di SMA N 4 Yogyakarta

Perbedaan Minat Berperilaku terhadap Pemanfaatan Internet Berdasarkan kelas: IX, X dan XI di SMA N 4 Yogyakarta.

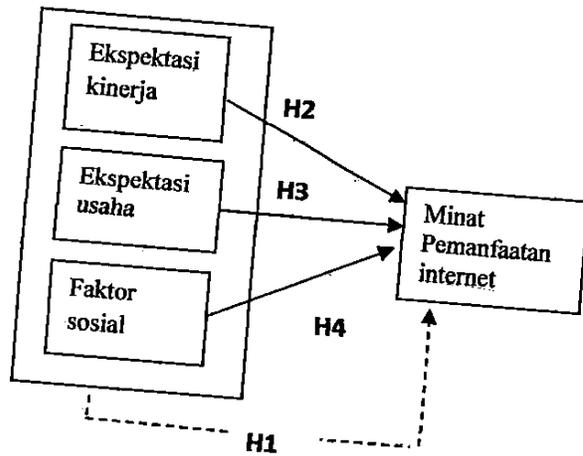
Populasi dalam penelitian adalah siswa dengan tingkatan kelas berbeda yaitu IX, X dan XI. Perbedaan itu akan mempengaruhi minat memanfaatkan teknologi informasi terutama internet karena pola pikir berbeda yang di pengaruhi jenjang pendidikan. Minat siswa kelas 3 yang lebih matang berpikir tentu akan berbeda dengan siswa kelas 1 atau pun kelas 2.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H6: terdapat perbedaan yang signifikan minat terhadap pemanfaatan internet berdasarkan kelas di SMA N 4 Yogyakarta.

D. Model Penelitian

Mengadopsi model penelitian sebelumnya, maka model penelitiannya adalah sebagai berikut:



Ket : = uji simultan

—————> = uji parsial

Sumber: Handayani (2007) dan telah dimodifikasi

Gambar :2. 3

Model penelitian