

II. TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sejak tahun 1980an, penelitian-penelitian sistem informasi telah mencoba mempelajari perilaku bagaimana dan mengapa individual menggunakan sistem informasi (Hartono, 2007). Variabel-variabel yang digunakan yaitu *computer self-efficacy* (CSE), *computer locus of control* (CLOC), *technology acceptance model* (TAM) yang terdiri dari *perceived usefulness* (PU) dan *perceived ease of use* (PEOU) dikembangkan dari teori-teori besar (*grand theory*) sebelumnya.

2.1 *Grand Theory*

Teori yang melandasi penelitian *intention* menggunakan perangkat lunak basis data pada mahasiswa vokasi komputerisasi akuntansi di Propinsi Lampung adalah dari teori psikologi, sosial dan teori informasi. Teori-teori ini telah digunakan secara meluas dalam penelitian multi disiplin keilmuan. Penelitian pada bidang ilmu akuntansi juga menggunakannya seperti pada tabel 2.1 tentang penelitian terdahulu.

Dalam psikologi, teori *Trait* (sifat) adalah sebuah pendekatan tentang *personality* manusia. Teori *Trait* terutama adalah memfokuskan terhadap pengukuran sifat, yang dapat didefinisikan sebagai pola kebiasaan perilaku, pikiran, dan emosi (Kassin, 2003). Menurut perspektif ini, *Trait* relatif stabil dari

waktu ke waktu, berbeda di seluruh individu dan berpengaruh terhadap *behavior* atau perilaku.

Gordon Allport adalah seorang pionir dalam studi *Trait* (sifat), dia juga disebut sebagai penentu diterimanya teori ini sehingga meluas digunakan dalam penelitian baik di dalam maupun diluar bidang ilmu psikologi sosial. Dalam pendekatannya, sifat sentral dasar adalah untuk kepribadian seorang individu, sedangkan ciri-ciri sekunder lebih *perifer*. Ciri-ciri umum adalah mereka diakui dalam budaya dan dapat bervariasi antara sifat *cultures*. Sedangkan sifat *cardinal* adalah seorang individu adalah sangat diakui pengaruhnya. Semenjak masanya teori *trait* Alport's, lebih memfokuskan pada perhitungan dan pengujian statistik secara kelompok dibandingkan secara individual, Allport menyebutnya sebagai penekanan terhadap bentuk penghargaan "*nomothetic*" and "*idiographic*,"

Locus of control adalah teori dalam psikologi kepribadian mengacu pada sejauh mana orang percaya bahwa mereka dapat mengontrol peristiwa yang mempengaruhi mereka. Pemahaman konsep ini dikembangkan oleh Julian Rotter B. pada tahun 1954, dan sejak itu menjadi salah satu aspek penelitian *personality* atau kepribadian. *Locus* dikonsepsikan menjadi *locus* internal dan *locus* eksternal. *Locus* internal adalah kepercayaan seseorang bahwa dirinya bisa mengendalikan hidupnya sendiri. Sedangkan *locus* eksternal adalah seseorang yang mempercayai bahwa keputusan dan kehidupannya dikendalikan oleh faktor lingkungan diluar kendalinya.

Locus of control juga telah dimasukkan sebagai salah satu dari empat dimensi inti evaluasi diri yaitu penilaian dasar seseorang tentang diri sendiri bersama dengan *neuroticism*, *self-efficacy*, dan *self-esteem* (Judge *et al.*

1997) dan penelitian lanjutannya Judge *et al.* (2002) berpendapat konsep *locus of control*, *neuroticism*, *self-efficacy* dan *self-esteem* merupakan pengukuran yang sama sebagai faktor tunggal. Konsep inti evaluasi diri ini yang pertama kali diteliti oleh Judge, Locke, dan Durham (1997), dan telah terbukti memiliki kemampuan untuk memprediksi beberapa hasil kerja, khususnya, kepuasan kerja dan kinerja.

Cognitive science adalah studi ilmiah interdisipliner tentang pikiran dan prosesnya. Studi ini mengkaji tentang apa yang dilakukan kognisi dan bagaimana cara kerjanya. *Cognitive science* mencakup penelitian tentang kecerdasan dan perilaku, terutama berfokus pada bagaimana informasi yang diwakili, diproses, dan ditransformasikan (seperti persepsi, bahasa, memori, penalaran, dan emosi) dalam sistem saraf (manusia atau binatang) dan mesin (misalnya komputer).

Cognitive science terdiri dari berbagai disiplin ilmu penelitian, termasuk psikologi, kecerdasan buatan, filsafat, ilmu saraf, linguistik, dan antropologi. Disiplin ilmu ini mencakup banyak tingkat analisis, dari belajar tingkat rendah dan mekanisme keputusan untuk logika tingkat tinggi, perencanaan dan sirkuit saraf otak untuk organisasi modular. Konsep dasar dari *cognitive science* adalah "pemikiran yang paling dapat dipahami dalam tataran penjelasan melalui prosedur pikiran dan komputasi yang beroperasi pada struktur tersebut".

Beberapa metodologi berbeda yang digunakan dalam penelitian bidang *cognitive science*, ditemukan pada penerapan di lapangan *interdisciplinary*. Penelitian menggunakan *cognitive science* seperti metode-metode penelitian dari bidang keilmuan *psychology*, *neuroscience*, *computer science* dan *systems theory* (Tagard, 2008).

Technology Acceptance Model (TAM) adalah salah satu ekstensi yang paling berpengaruh tentang *Theory Reasoned Action* (TRA) dalam literatur Ajzen dan Fishbein. TAM dikembangkan oleh Fred Davis dan Richard Bagozzi (Davis 1989, Bagozzi, Davis & Warshaw 1992). TAM menggantikan banyak langkah-langkah sikap TRA dengan teknologi penerimaan dua ukuran yaitu *ease of use* dan *usefulness*. TRA dan TAM, yang keduanya memiliki elemen perilaku yang kuat, menganggap bahwa ketika seseorang membentuk niat untuk bertindak, bahwa mereka akan bebas untuk bertindak tanpa batasan. Dalam dunia nyata akan ada banyak kendala, seperti kebebasan terbatas pada tindakan (Bagozzi, Davis & Warshaw, 1992)

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang *intention* juga telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu seperti pada tabel 2.1., yang menghasilkan temuan yang beragam.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Tahun & Judul	Hasil
1.	McElroy, James C., Anthony R. Hendrickson, Anthony M. Townsend and Samuel M. DeMarie	2007, <i>Dispositional Factors In Internet Use: Personality Versus Cognitive Style.</i> MIS Quarterly Vol. 31 No. 4, pp. 809-820.	Penelitian ini menguji pengaruh langsung dari <i>personality</i> dan <i>cognitive style</i> pada tiga ukuran penggunaan Internet. Hasil mendukung penggunaan <i>personality</i> –tetapi tidak pada <i>cognitive style</i> sebagai variabel antecedent. Setelah mengontrol computer anxiety, self-efficacy, dan gender, termasuk faktor <i>personality</i> "Big Five" dalam analisis secara signifikan menambah prediktif kemampuan variabel dependen. tidak termasuk <i>cognitive style</i> .
2.	Nazar, M.Rafki	2008, <i>Cognitive Vs Personality Terhadap Niat Penggunaan Teknologi (Internet).</i> SNA XI Padang <i>Prosiding.</i>	Temuan penelitian ini adalah: <i>perceived usefulness</i> , <i>perceived ease of use</i> , <i>effect</i> dan <i>trust</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap <i>intention</i> untuk menggunakan internet; <i>computer anxiety</i> akan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>intention</i> untuk menggunakan internet, dan kognitif lebih berpengaruh pada <i>intention</i> untuk menggunakan internet daripada kepribadian.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No.	Peneliti	Tahun & Judul	Hasil
3.	Sriwidharmanely dan Vina, S.	2012, <i>An Empirical Study of Accounting Software Acceptance among Bengkulu City Students.</i> Asian Journal of Accounting and Governance 3: 99–112.	Analisis penerimaan perangkat lunak akuntansi menggunakan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> . Hasil menunjukkan bahwa <i>perceived ease of use</i> memiliki pengaruh signifikan positif terhadap <i>perceived usefulness</i> , sementara <i>perceived usefulness</i> memiliki dampak positif yang signifikan pada <i>intention</i> perilaku untuk menggunakan dan <i>intention</i> perilaku untuk menggunakan memiliki efek positif yang signifikan pada <i>actual of used</i> dari perangkat lunak akuntansi.

2.3 Rerangka Teori *Personality Trait* dan Hipotesis

Penerimaan personel terhadap sistem komputer berhubungan positif dengan keberhasilan (DeLone, 1988). Penggunaan faktor karakteristik manusia yang dihubungkan dengan *personality* dalam penelitian sistem informasi telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. McElroy, *et al.* (2007) menggunakan lima dimensi sifat utama *openess to experience, conscientiousness, extraversion, agreeableness, neuroticism* (OCEAN) untuk mengetahui pengaruh penerimaan teknologi dibandingkan dengan faktor *cognitive*. Alasan McElroy *et al.* (2007) menggunakan kepribadian untuk mengukur penerimaan teknologi karena kepribadian faktor bawaan manusia yang bersifat tetap dan cenderung lebih stabil dibandingkan dengan faktor *cognitive*. Ditemukan dukungan pada proposisi yang menyatakan bahwa faktor *personality* dapat lebih memprediksi penerimaan teknologi dibandingkan dengan faktor *cognitive*.

2.3.1 *Computer Self-Efficacy*

Delcourt dan Kinzie (1993) mendefinisikan *computer self-efficacy* sebagai ukuran kepercayaan diri pengguna komputer dengan kemampuan

mereka untuk memahami, menggunakan, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan komputer.

Para penulis menemukan bahwa individu yang memiliki *computer self-efficacy* yang tinggi akan merasa kompeten dalam menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang berbeda. Namun, rendahnya *computer self-efficacy* mengarah ke keyakinan bahwa individu akan mengalami kesulitan dalam menggunakan *hardware* dan *software* komputer. Berdasarkan paparan tersebut, maka hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H1: *Computer Self-efficacy* berpengaruh positif terhadap *Intention* penggunaan perangkat lunak basis data.

2.3.2 *Computer Locus of Control*

Locus of control merupakan keyakinan individu bahwa individu bisa mempengaruhi kejadian-kejadian yang berkaitan dengan kehidupannya. Menurut Rotter (1966) *locus of control* terdiri dari dua bagian yaitu *internal locus of control* dan *external locus of control*. *Internal locus of control* adalah individu yang meyakini bahwa apa yang terjadi selalu berada dalam kontrolnya, dan selalu mengambil peran serta tanggung jawab dalam setiap pengambilan keputusan. Mereka mengendalikan apa yang terjadi pada diri mereka. Kaum *internal* lebih aktif mencari informasi sebelum mengambil keputusan, dan lebih termotivasi untuk berprestasi, serta melakukan upaya yang lebih besar untuk mengendalikan lingkungan mereka. Sedangkan *external locus of control* adalah individu yang meyakini bahwa kejadian dalam hidupnya berada di luar kontrolnya, yang melihat bahwa apa yang

terjadi pada diri mereka dikendalikan oleh kekuatan luar, seperti misalnya kemujuran dan peluang (Rotter, 1966).

Kay (1990) melakukan penelitian menggunakan dimensi yang dikembangkan dari *general Locus of Control* (Rotter, 1966) untuk mengukur asosiasi *locus of control* terhadap *computer literacy*. Ditemukan bahwa *locus of control* berpengaruh terhadap *computer literacy* pengguna. Dimensi yang dikembangkan Kay (1990) disebut sebagai *Computer Locus of Control Measured* (CLOM). Dalam penelitian ini CLOM digunakan sebagai *instrument personality trait*.

Hipotesis kedua yang diajukan sejalan dengan uraian di atas adalah sebagai berikut:

H2 : *Computer Locus of Control* berpengaruh terhadap *Intention* penggunaan perangkat lunak basis data.

2.4 Rerangka Teori *Cognitive* dan Hipotesis

Beberapa teori dan model dari sistem informasi, yang menjelaskan interaksi individu-individu dengan sistem informasi terdiri dari: Teori tindakan beralasan (*theory of reasoned action* atau TRA) oleh Fishbein dan Ajzen (1975); dan teori penerimaan teknologi (*technology acceptance model* atau TAM) oleh Davis *et al.* (1989).

Perilaku penerimaan dan penggunaan sistem informasi telah diuji dalam berbagai perspektif yang berbeda. Berdasarkan berbagai model yang telah diteliti, *Technology Acceptance Model* (TAM) menawarkan penjelasan yang kuat (*powerfull*) dan efisien untuk menguji perilaku penerimaan dan penggunaan sistem informasi oleh pemakai. Bahwa manfaat yang dirasakan adalah yang

paling signifikan terpengaruh dan variabel penting dalam mempengaruhi sikap. niat perilaku untuk menggunakan didefinisikan sebagai suatu kepentingan dari seseorang untuk melakukan perilaku tertentu dalam menggunakan sistem tertentu (Davis, 1989).

Dinyatakan bahwa manfaat yang dirasakan memiliki pengaruh positif yang signifikan pada penggunaan sistem informasi, dan bahwa persepsi kegunaan adalah konstruk paling signifikan dan penting yang berpengaruh niat dan perilaku dalam penggunaan teknologi dibandingkan dengan konstruk lainnya, seperti temuan Igarria *et.al.*(1997) dan Chau (2001).

Berdasarkan paparan tersebut, maka hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H3: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *Intention* penggunaan perangkat lunak basis data.

Davis *et al.* (1989) mendefinisikan *Perceived Ease of Use* sebagai tingkat keyakinan seseorang bahwa dalam menggunakan sistem tertentu tidak diperlukan usaha yang keras. Meskipun usaha menurut setiap orang berbeda-beda tetapi pada umumnya untuk menghindari penolakan dari pengguna sistem atas sistem yang dikembangkan, maka sistem harus mudah diaplikasikan oleh pengguna tanpa mengeluarkan usaha yang dianggap memberatkan.

Perceived Ease of Use merupakan salah satu faktor dalam model TAM yang telah diuji dalam penelitian Davis *et al.* (1989). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor ini terbukti dapat menjelaskan alasan seseorang dalam menggunakan sistem informasi dan menjelaskan bahwa sistem baru yang sedang dikembangkan diterima oleh pengguna.

Berdasarkan hal tersebut maka, hipotesis keempat yang diajukan dalam penelitian ini adalah

H4: *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Intention to Use* perangkat lunak basis data.

2.5 Basis Data dan Database Management System

Basis data adalah kumpulan data yang terhubung secara logical, terdeskripsi dari data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari sebuah organisasi. Basis data merupakan sebuah tempat pengumpulan data yang sangat besar yang digunakan secara bersama-sama oleh berbagai departemen (Whitten, *et al.*, 2004). Sistem basis data adalah sistem menyimpan informasi dan memungkinkan pengguna mengambil dan mengubah informasi itu saat diperlukan. Komponen-komponen penting sistem basis data adalah: data, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan pengguna (*user*) yang dikategorikan sebagai *Administrator, Programmer dan End-user*.

Database Management System (DBMS) dirancang khusus sebagai aplikasi yang berinteraksi dengan pengguna, dengan aplikasi lain, dan dengan basis data (*database*) itu sendiri untuk menangkap dan menganalisa data. DBMS adalah perangkat lunak khusus yang digunakan untuk membuat, mengontrol dan mengelola basis data (Whitten, *et al.*, 2004). DBMS antara lain adalah: MySQL™, PostgreSQL™, SQLite™, Microsoft SQL Server™, Microsoft Access™, Oracle™, Sybase™, dBASE™, FoxPro™, dan IBM DB2™.