

**ANALISIS DAN USULAN PENINGKATAN NIAT
DOSEN MENGGUNAKAN *E-LEARNING* UNPAR
BERDASARKAN MODEL UTAUT DAN PCI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama : Nila Sari Nugroho

NPM : 2014610053



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2018**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG**



Nama : Nila Sari Nugroho
NPM : 2014610053
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : ANALISIS DAN USULAN PENINGKATAN NIAT DOSEN
MENGUNAKAN E-LEARNING UNPAR BERDASARKAN
MODEL UTAUT DAN PCI

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, 6 Agustus 2018

Ketua Program Studi Teknik Industri

(Romy Loice, S.T., M.T.)

Pembimbing I

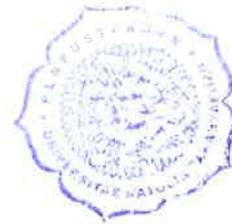
(Hotna Marina Rosaly Sitorus, S.T., M.M)

Pembimbing II

(Romy Loice, S.T., M.T.)



Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Katolik Parahyangan



Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nila Sari Nugroho

NPM : 2014610053

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**“ANALISIS DAN USULAN PENINGKATAN NIAT DOSEN MENGGUNAKAN E-
LEARNING UNPAR BERDASARKAN MODEL UTAUT DAN PCI”**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 06 Agustus 2018

Nila Sari Nugroho
2014610053

ABSTRAK

Universitas Katolik Parahyangan merupakan salah satu universitas yang telah menerapkan sistem pembelajaran berbasis TIK, yaitu IDE (*Interactive Digital Learning Environment*) UNPAR. IDE UNPAR memiliki fasilitas yang dapat membantu dosen untuk merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi proses pembelajaran. IDE UNPAR dapat digunakan oleh dosen maupun mahasiswa. Peran dosen dalam penggunaan IDE UNPAR sangat penting. Setelah tiga tahun peluncuran IDE UNPAR, berdasarkan data PIP (Pusat Inovasi Pembelajaran) UNPAR, hanya 33.3% dosen yang menggunakan IDE UNPAR. Menurut Kepala PIP UNPAR, jumlah ini masih dinilai rendah. Kepala PIP ingin melakukan upaya peningkatan jumlah dosen yang menggunakan IDE UNPAR.

Dari permasalahan yang ada, dilakukan pemilihan model adopsi teknologi untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi niat dosen dalam menggunakan IDE UNPAR. Model yang digunakan adalah model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) dan PCI (*Perceived Characteristics of Innovating*). Dilakukan penggabungan dari kedua model ini dan digunakan tujuh variabel, yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating condition*, *compatibility*, *result demonstrability*, dan *image*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk dosen S1 UNPAR. Dari hasil pengolahan data dengan PLS-SEM, didapatkan bahwa variabel yang mempengaruhi niat dosen secara signifikan dalam menggunakan IDE UNPAR adalah variabel *compatibility* dan *image*.

Diajukan empat buah usulan perbaikan berdasarkan hasil yang didapatkan. Dua usulan berdasarkan variabel *compatibility* adalah pembuatan panduan penggunaan dalam bentuk video dan menambahkan pilihan tema yang dapat dipilih oleh setiap pengguna. Terdapat satu buah usulan perbaikan berdasarkan variabel *image*. Usulan tersebut adalah menampilkan foto, nama, serta pengalaman singkat dosen yang paling sering menggunakan IDE UNPAR. Tampilan ini akan muncul di halaman depan IDE UNPAR, sehingga dosen dan mahasiswa dapat melihatnya. Terdapat juga satu usulan tambahan, yaitu mengadakan *training* yang bersifat wajib kepada dosen-dosen di tiap fakultas sebelum dimulainya semester baru.

ABSTRACT

Parahyangan Catholic University is one of the universities that have applied ICT-based learning system, called as IDE (Interactive Digital Learning Environment) UNPAR. IDE UNPAR has some facilities that can help lecturers to plan, implement, monitor, and evaluate the learning process. IDE UNPAR can be used by lecturers as well as students. Role of the lecturers in the usage of IDE UNPAR is very important. After three years of the launching of IDE UNPAR, based on the PIP (Learning Innovation Centre) UNPAR, there are only 33.3% lecturers who use IDE UNPAR. According to the Head of PIP UNPAR, this amount is still low in actual. Based on that condition, Head of PIP UNPAR still develops strategies to increase the amount of lecturers who will use IDE UNPAR in daily basis.

To face the existing problems, technology adoption model is chosen to determine the variables that affect lecturer's intention in using IDE UNPAR. The model used are the UTAUT model (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) and PCI (Perceived Characteristics of Innovating). By merging both models and used seven variables, including performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating condition, compatibility, result, demonstrability and image. Data retrieval is performed by using a questionnaire. The distribution of questionnaires was done on several S1 UNPAR lecturers. From the results of the data processing by PLS-SEM, obtained that the variable which affects significantly the lecturer's intention in using IDE UNPAR are compatibility and image.

Based on the results, four suggested improvements are concluded. Two of the suggested improvements are based on the compatibility variable, such as making guidelines in the form of video as the media and adding theme options which can be selected by each user. There is one of the suggested improvement based on variable image. The suggested improvement is by showing the photo, name, and a brief experience of lecturers who most often use IDE UNPAR. This display will appear on the front page of IDE, so that UNPAR lecturers and students can see it. There is also one additional proposal, which is, to hold a training that is compulsory to lecturers at the faculties before the beginning of the new semester.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan berkat, karunia, serta rahmat-Nya maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Pembuatan skripsi ini bertujuan sebagai syarat kelulusan untuk mata kuliah Skripsi (IND-500) di Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan.

Penulis menyadari bahwa terdapat kekurangan dan kesalahan dari tata bahasa yang digunakan dan juga dari segi susunan kalimat dalam pembuatan skripsi ini. Kesalahan dan kekurangan tersebut dapat dijadikan sebagai pengalaman dan pembelajaran bagi penulis. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran untuk membangun skripsi ini menjadi lebih baik.

Dalam penyusunan laporan ini, tidak sedikit hambatan yang penulis alami. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penulisan laporan ini didapatkan dari bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa dari orang-orang yang membantu dalam penulisan skripsi ini, sehingga kendala yang penulis hadapi dapat teratasi. Atas dukungan, bantungan, bimbingan serta doa yang diberikan, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Hotna Marina Rosaly Sitorus, S.T., M.M. dan Bapak Romy Loice, S.T, M.T. selaku pembimbing dalam skripsi ini yang selalu sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Fransiscus Rian Pratikto, S.T., M.T., MIE. dan Bapak Frans Setiawan, S.T., M.Sc. selaku penguji dalam sidang skripsi yang telah memberikan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
3. Pihak PIP (Pusat Inovasi Pembelajaran) UNPAR, terutama Bapak Agus Sukmana, Drs., M.Sc. dan Mas Doni yang sudah membantu memberikan pengarahan, data dan juga membantu penulis dalam menyebarkan kuesioner penelitian.
4. Seluruh dosen UNPAR yang telah menjadi responden dalam skripsi ini, terima kasih telah menyempatkan waktu nya untuk mengisi kuesioner penelitian.

5. Papa, mama, dan Nita Sari, selaku orang tua dan saudari penulis, yang selalu memberikan doa, semangat dan menjadi motivasi penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
6. Willy Huang yang selalu memberikan dorongan, bantuan, dan selalu mendengar keluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan skripsi, Teknik Industri 2014, terutama teman-teman dekat penulis dari awal perkuliahan, Ranggi, Cecilia, Felicia, dan Stefka, yang selalu mendengarkan keluh kesah, memberikan penghiburan dan semangat kepada penulis.
8. Teman bimbingan, Michael, yang memberikan masukan dan saran kepada penulis.
9. Teman-teman penulis sejak SMA, Fransiska, Fransiscus, Arianto, Vito, dan Maureen, yang selalu menghibur penulis saat penulis merasa jenuh mengerjakan skripsi ini.
10. Para teman, rekan, dan sahabat penulis yang memberikan bantuan, doa, serta dukungan selama proses skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi UNPAR maupun pembaca yang dapat dijadikan sebagai referensi untuk pengerjaan lainnya. Semoga dengan berakhirnya skripsi ini tidak membuat penulis berhenti belajar dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang ada. Penulis mengucapkan mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan yang disengaja maupun yang tidak disengaja dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi.

Bandung, 5 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	I-3
I.3 Pembatasan Masalah Penelitian.....	I-8
I.4 Tujuan Penelitian.....	I-8
I.5 Manfaat Penelitian.....	I-8
I.6 Metodologi Penelitian.....	I-9
I.7 Sistematika Penulisan.....	I-12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
II.1 <i>E-Learning</i>	II-1
II.2 Adopsi Teknologi.....	II-3
II.3 UTAUT (<i>Unified Theory of Acceptance and Use Technology</i>)....	II-6
II.4 PCI (<i>Perceived Characteristics of Innovating</i>).....	II-7
II.5 Skala.....	II-8
II.6 Teknik <i>Sampling</i>	II-11
II.7 <i>Outlier</i>	II-13
II.8 SEM (<i>Structural Equation Modelling</i>).....	II-14
II.8.1 Elemen Dasar Pada PLS SEM.....	II-15
II.8.2 Ukuran Sampel PLS (<i>Partial Least Square</i>) SEM.....	II-16
II.8.3 Tahapan Analisis PLS SEM.....	II-16
BAB III MODEL PENELITIAN, PENGUMPULAN DATA, DAN PENGUJIAN MODEL	III-1

III.1	Model Penelitian.....	III-1
III.2	Operasionalisasi Variabel.....	III-4
III.3	Pengumpulan Data.....	III-7
	III.3.1 Penyusunan Kuesioner Penelitian.....	III-7
	III.3.2 <i>Pre Test</i> Kuesioner Penelitian.....	III-8
	III.3.3 Penyebaran Kuesioner Penelitian.....	III-9
III.4	Pengolahan Data Kuesioner Penelitian.....	III-10
	III.4.1 Pengecekan Data Kuesioner.....	III-10
	III.4.2 Uji <i>Outlier</i> Data Kuesioner.....	III-11
	III.4.3 Profil Responden.....	III-12
III.5	Pengujian Model Penelitian.....	III-19
	III.5.1 Evaluasi Model Pengukuran.....	III-22
	III.5.2 Evaluasi Model Struktural.....	III-26
BAB IV ANALISIS DAN USULAN.....		IV-1
IV.1	Analisis Pengolahan Data Responden.....	IV-1
	IV.1.1 Analisis Fakultas Asal Responden.....	IV-1
	IV.1.2 Analisis Umur Responden.....	IV-3
	IV.1.3 Analisis Lama Bekerja Responden.....	IV-3
	IV.1.4 Analisis Perangkat Dan Penjelajah Yang Digunakan Responden.....	IV-3
	IV.1.5 Analisis Fasilitas Yang Digunakan Responden.....	IV-4
	IV.1.6 Analisis Jumlah Rata-Rata Kelas Responden.....	IV-5
IV.2	Analisis Pengolahan Data Menggunakan PLS-SEM.....	IV-2
	IV.2.1 Analisis Variabel Penelitian.....	IV-6
	IV.2.3 Analisis Variabel Moderator.....	IV-7
IV.3	Usulan Perbaikan Berdasarkan Variabel Yang Berpengaruh.....	IV-9
	IV.3.1 Usulan Perbaikan Berdasarkan Variabel <i>Compatibility</i>	IV-9
	IV.3.2 Usulan Perbaikan Berdasarkan Variabel <i>Image</i>	IV-11
IV.4	Evaluasi Usulan Perbaikan.....	IV-12
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		V-1
V.1	Kesimpulan.....	V-1
V.2	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Data dan Jawaban Dosen Tetap yang Tidak Menggunakan IDE.....	I-4
Tabel I.2	Data dan Jawaban Dosen Tetap yang Menggunakan IDE.....	I-5
Tabel III.1	Hipotesis Penelitian.....	III-4
Tabel III.2	Penjelasan Variabel Penelitian dan Butir Kuesioner.....	III-5
Tabel III.3	<i>Construct Reliability</i> dan <i>Validity</i>	III-23
Tabel III.4	Hasil <i>PLS Algorithm Outer Loading</i>	III-24
Tabel III.5	Nilai <i>Inner VIF</i>	III-26
Tabel III.6	Hasil <i>Bootstrapping</i> Model Penelitian.....	III-28
Tabel III.7	Hasil Hipotesis Penelitian.....	III-29
Tabel III.8	Hasil <i>R Square</i> dan <i>R Square Adjusted</i> Model Penelitian.....	III-30
Tabel IV.1	Evaluasi Usulan Perbaikan.....	IV-12

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Jumlah Pengguna IDE UNPAR.....	I-3
Gambar I.2 Model Dasar UTAUT.....	I-6
Gambar I.3 Model UTAUT (Modifikasi).....	I-7
Gambar I.4 Model PCI.....	I-7
Gambar I.5 Metodologi Penelitian.....	I-10
Gambar II.1 Teknik <i>Sampling</i>	II-11
Gambar II.2 <i>Measurement Model</i> dan <i>Structural Model</i>	II-17
Gambar III.1 Model Penelitian.....	III-2
Gambar III.2 Jumlah Responden Berdasarkan Fakultas Asal.....	III-13
Gambar III.3 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	III-14
Gambar III.4 Jumlah Responden Berdasarkan Pengelompokan Umur.....	III-15
Gambar III.5 Jumlah Pengguna IDE UNPAR Berdasarkan Pengelompokan Umur.....	III-16
Gambar III.6 Jumlah Responden Berdasarkan Waktu Lama Bekerja.....	III-16
Gambar III.7 Rekapitulasi Perangkat Yang Digunakan Responden.....	III-17
Gambar III.8 Rekapitulasi Penjelajah (<i>Browser</i>) Yang Digunakan Responden.....	III-18
Gambar III.9 Rekapitulasi Fasilitas IDE UNPAR Yang Digunakan Responden.....	III-18
Gambar III.10 Rekapitulasi Jumlah Rata-Rata Kelas Per Semester.....	III-19
Gambar III.11 Model Penelitian Pada Smart PLS 3.0.....	III-21
Gambar III.12 Hasil PLS <i>Algorithm</i>	III-22
Gambar III.13 Rangkuman Hasil Pengolahan Data.....	III-30

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Kuesioner Penelitian
LAMPIRAN B	Identitas Responden
LAMPIRAN C	Hasil Jawaban Kuesioner
LAMPIRAN D	<i>Outer Loading (Discriminant Validity)</i>

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah dari penelitian yang dilakukan, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

I.1 Latar Belakang Masalah

Pada era ini, terjadi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang pesat. Hal ini terbukti dari adanya beberapa inovasi baru yang diciptakan untuk mendukung serta mempermudah aktivitas manusia. Hal ini menjadi suatu tantangan bagi manusia untuk meningkatkan kesejahteraan kehidupannya. Pada umumnya, teknologi membantu pekerjaan manusia sehingga waktu dan tenaga yang dikeluarkan menjadi lebih sedikit.

Dalam bidang pendidikan, terdapat *e-learning* atau disebut juga pembelajaran elektronik yang merupakan aplikasi dari teknologi informasi untuk mendukung proses belajar mengajar. Menurut Chandrawati (2010), *e-learning* adalah proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi. Ardiansyah (2013), berpendapat bahwa, *e-learning* adalah sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa. Diharapkan dengan adanya *e-learning*, proses belajar mengajar dapat berjalan lebih efektif dan fleksibel.

Kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan memberikan dampak yang baik bagi tim pengajar atau dosen dan juga mahasiswa. Mahasiswa dapat mengakses semua informasi dapat diakses dengan mudah. Dosen juga dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat. Kemajuan teknologi ini dapat berfungsi dengan baik bila digunakan secara optimal oleh masing-masing pihak. Namun, kemajuan teknologi yang sebenarnya ada untuk membantu mempermudah aktivitas sehari-hari, masih diacuhkan oleh sebagian besar orang. Hal ini merupakan permasalahan dari adopsi teknologi. Banyak orang yang

merasa malas untuk mempelajari sebuah teknologi baru dan tidak adanya niatan untuk mencoba menggunakan teknologi tersebut.

Universitas Katolik Parahyangan (UNPAR) merupakan salah satu universitas yang telah menerapkan sistem pembelajaran berbasis TIK. UNPAR telah menerapkan sistem *e-learning* dari tahun 2008. Pada Januari 2015, *e-learning* berubah tampilan dan nama menjadi *Interactive Digital Learning Environment* (IDE). Sesuai dengan namanya, IDE berguna untuk membantu terjadinya proses pembelajaran interaktif yang berpusat pada mahasiswa baik di dalam maupun di luar kelas. Dengan mengembangkan IDE, diharapkan dapat membantu dosen untuk merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Hal ini memungkinkan mahasiswa secara transparan dapat mengetahui tujuan pembelajaran dan proses pembelajaran yang harus dilaksanakan selama satu semester. Mahasiswa juga dapat mengakses materi perkuliahan yang disediakan oleh dosen, selain itu mahasiswa juga dapat berinteraksi dengan antar mahasiswa dan dosen melalui fasilitas *chatting* atau forum diskusi. Pengumpulan tugas juga dapat dilakukan via IDE dengan format digital, yaitu teks, gambar, atau video. Semua aktivitas mahasiswa dalam IDE dapat dipantau oleh dosen karena tercatat secara otomatis. Proses evaluasi juga dapat diakomodasi melalui IDE dan telah disediakan berbagai fasilitas untuk mendukung kegiatan tersebut. Tujuan inti dari terbentuknya IDE adalah untuk menghubungkan dosen dan mahasiswa dan memungkinkan mahasiswa mengakses materi perkuliahan dimanapun dan kapanpun tanpa terbatasnya ruang dan waktu.

Sebelumnya, *e-learning* UNPAR dikelola oleh Biro Teknologi Informasi (BTI). Setelah terjadi perubahan nama menjadi menjadi IDE, pengelolaan mulai dilakukan oleh Pusat Inovasi Pembelajaran (PIP) agar lebih fokus dalam pengembangan dan perawatannya. Menurut Kepala Pusat Inovasi dan Pembelajaran, Bapak Agus Sukmana, dosen memiliki peran penting dalam penggunaan IDE oleh mahasiswa. Bila dosen menggunakan IDE, maka mahasiswa pun akan mengakses IDE.

Dari wawancara yang dilakukan dengan PIP, diketahui bahwa jumlah dosen tetap yang menggunakan IDE masih mengalami kenaikan dan penurunan atau masih bersifat fluktuatif pada tiap semester. Data histori jumlah pengguna aktif dapat dilihat pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Jumlah Pengguna IDE UNPAR

Dari data yang ada dan wawancara yang telah dilakukan, didapatkan bahwa jumlah dosen tetap UNPAR pada program S1 yang menggunakan IDE paling banyak terdapat pada semester Ganjil 2017/2018 dengan sejumlah 33,3%. Pencapaian 33.3% ini merupakan jumlah terbanyak yang didapatkan dari semenjak peluncuran IDE di tahun 2015. Pihak PIP mengungkapkan keinginan untuk meningkatkan pencapaian jumlah dosen tetap UNPAR yang menggunakan IDE UNPAR. Target dari PIP sendiri adalah sebanyak 50% dosen tetap yang menggunakan IDE untuk 3 tahun ke depan. Berdasarkan hal tersebut, pencapaian 33.3% dapat dikatakan masih cukup rendah. Maka, perlu dilakukan evaluasi untuk meningkatkan pengguna IDE UNPAR.

I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dalam upaya membuat dosen UNPAR menggunakan IDE, pihak Pusat Inovasi Pembelajaran (PIP) juga sudah melakukan upaya untuk mendorong dosen dalam menggunakan dan mengakses IDE, yaitu dengan melakukan pelatihan/*training* tiap 2 bulan sekali yang masih dilakukan sampai sekarang. Dalam *training* ini juga diberikan buku panduan agar dapat dipelajari di luar sesi *training*. Terdapat tiga kategori kelas untuk *training* IDE, yaitu kelas pertama untuk dosen yang belum pernah menggunakan IDE atau kelas pemula. Kelas kedua ditujukan untuk dosen yang sudah pernah menggunakan IDE dan kelas ketiga merupakan kelas lanjut dimana pada kelas ini akan diajarkan untuk menggunakan fitur yang lebih kompleks, seperti contohnya adalah fitur untuk membuat kelas pada IDE. Selain itu, juga terbuka kesempatan untuk dosen yang

pernah mengikuti *training* untuk menghubungi PIP melalui via telepon bila masih merasa kesulitan dalam menggunakan IDE.

Tahapan awal yang dilakukan dalam identifikasi masalah adalah tahapan wawancara awal. Tahapan untuk wawancara awal ini dilakukan untuk mengetahui pendapat dosen tetap yang ada di UNPAR terhadap IDE yaitu dengan cara melakukan wawancara. Wawancara dilakukan pada sebelas orang dosen tetap dari beberapa jurusan (jurusan Teknik Industri, Mekatronika, Fisika, Akuntansi dan Manajemen) di UNPAR. Responden yang diwawancara terdiri dari enam orang pria dan lima orang wanita dengan rentang umur berkisar dari 23 tahun sampai 73 tahun. Dari sebelas responden yang diwawancarai, didapatkan tiga orang dosen tetap dengan rentang umur 49 tahun sampai 69 tahun yang masih belum menggunakan IDE UNPAR. Data dan jawaban dosen tetap yang tidak menggunakan IDE dapat dilihat pada Tabel I.1.

Tabel I.1 Data dan Jawaban Dosen Tetap yang Tidak Menggunakan IDE

No.	Jurusan	Usia / Jenis Kelamin	Keikutsetaan Training IDE	Alasan Tidak Menggunakan
1.	Teknik Industri	49 tahun / Pria	Pernah	Merasa tidak cocok dan lebih suka bekerja secara manual.
2.	Akuntansi	63 tahun / Wanita	Tidak Pernah	Tidak mengetahui bagaimana menggunakan IDE.
3.	Manajemen	69 tahun / Pria	Tidak Pernah	Masih lebih nyaman dengan cara manual dan model pengajaran di kelas (bercerita dan menjelaskan secara komprehensif).

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa penyebab dosen tetap yang sama sekali tidak menggunakan IDE. Hal-hal ini disebabkan karena dosen yang bersangkutan tidak pernah mengikuti *training* sehingga tidak mengetahui bagaimana menggunakan IDE, masih tidak cocok dengan sistem yang ada, pengoperasian IDE yang dinilai sulit, dan para responden lebih nyaman dengan cara manual seperti yang dilakukan selama ini.

Delapan responden sisanya merupakan dosen tetap yang menggunakan IDE dan telah mengikuti *training* IDE yang diadakan UNPAR. Para dosen yang menggunakan IDE juga menyuarakan beberapa alasan menggunakan IDE atau kelebihan IDE dan juga kekurangan IDE. Data dan jawaban dosen tetap yang menggunakan IDE dapat dilihat pada Tabel I.2. Dari hasil wawancara awal, para responden yang telah menggunakan IDE seluruhnya

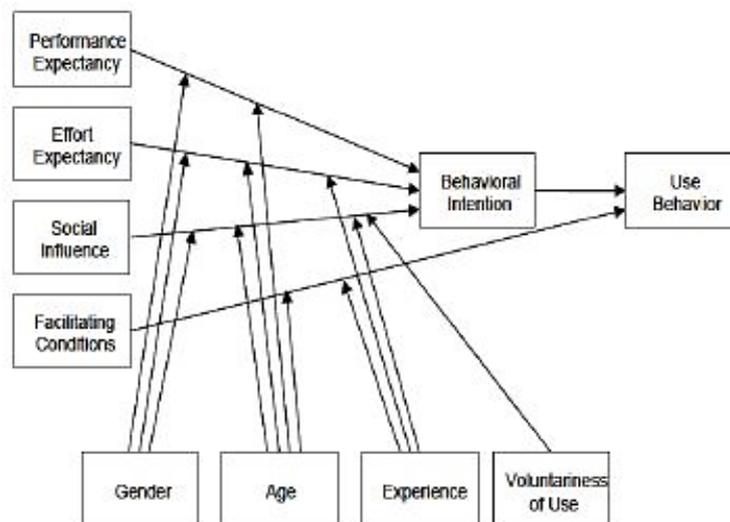
sudah pernah mengikuti *training* yang diadakan, sehingga dapat dikatakan bahwa metode *training* merupakan cara yang efektif untuk mendorong dosen-dosen tetap menggunakan IDE.

Tabel I.2 Data dan Jawaban Dosen Tetap yang Menggunakan IDE

No.	Jurusan	Usia / Jenis Kelamin	Alasan Menggunakan / Keunggulan IDE	Kekurangan IDE
1.	Teknik Industri	45 tahun / Pria	Praktis, cepat, bisa diakses kapanpun.	Repot (untuk fitur daftar hadir mahasiswa dan tugas), waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan pekerjaan menjadi lebih lama.
2.	Teknik Industri	23 tahun / Wanita	Relatif mudah digunakan.	Tampilan membingungkan karena tidak menunjukkan kegunaan fitur.
3.	Teknik Industri	32 tahun / Wanita	Praktis dalam pengumpulan tugas dan banyak fitur yang memudahkan	Kurang sosialisasi (tidak ada mahasiswa yang mengakses fitur forum antara mahasiswa dan dosen)
4.	Teknik Industri	26 tahun / Wanita	Praktis dalam penyebaran materi dan banyak fitur-fiturnya.	Tampilannya cukup rumit.
5.	Mekatronika	43 tahun / Pria	Cepat dalam penyebaran informasi	Pengumpulan tugas cukup rumit karena masih <i>soft copy</i> , kurang nyaman membaca dari komputer.
6.	Fisika	73 tahun / Pria	Cepat dalam penyebaran informasi	Sulit dalam pengoperasiannya.
7.	Akuntansi	29 tahun / Pria	Praktis, paperless, dan dosen tidak perlu memberi materi yang terlalu banyak.	Kurang sosialisasi.
8.	Manajemen	32 tahun / Wanita	Praktis dan lumayan mudah digunakan.	-

Dari hasil wawancara awal terhadap responden yang menggunakan IDE UNPAR, terlihat sikap atau alasan yang berbeda-beda yang menyebabkannya menggunakan IDE UNPAR. Dari hal ini, dapat ditangkap suatu fenomena bahwa hal ini merupakan permasalahan adopsi teknologi. Terdapat berbagai hal yang dapat menyebabkan seseorang menerima suatu teknologi. Pada penelitian ini akan digunakan model adopsi teknologi. Proses pemilihan model berdasarkan pada literatur yang telah membahas penelitian mengenai adopsi teknologi *e-learning*. Pada penelitian sebelumnya, telah digunakan beberapa model. Yulianto (2011) menggunakan model TAM (*Technology Acceptance Model*). Pada penelitiannya, Laily, Irahfahmi, & Mentari (2014) menggunakan model *Trajectory*

Model. Model PCI (*Perceived Characteristics of Innovating*) sebagai salah satu model penerimaan teknologi *e-learning* juga dibahas oleh Liao & Lu (2008). Terdapat juga model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use Technology*) yang dibahas oleh Handayani & Sudiana (2015). Pada penelitian ini, salah satu model yang akan digunakan adalah model UTAUT. Model dasar UTAUT dapat dilihat pada Gambar 1.2.

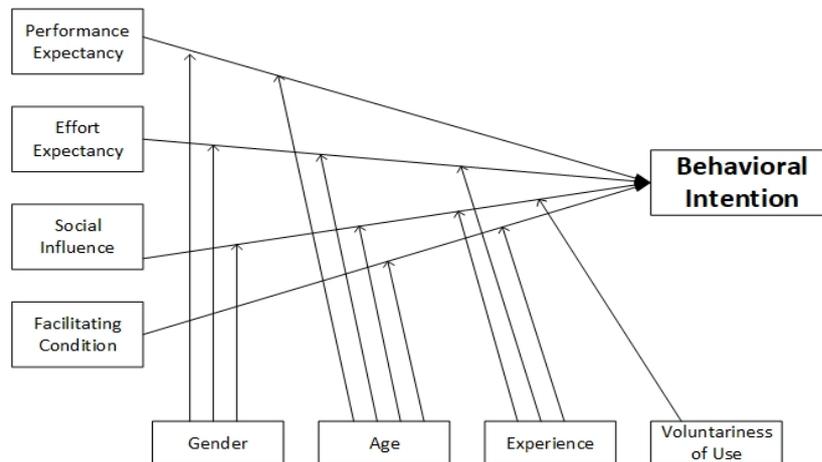


Gambar 1.2 Model dasar UTAUT
(Sumber: Venkatesh, Morris, Davis, dan Davis, 2003)

Menurut Venkatesh et al. (2003) UTAUT merupakan model untuk menjelaskan variabel-variabel yang mempengaruhi seseorang terhadap suatu teknologi informasi. Model ini merupakan kombinasi dari delapan model yang telah berhasil dikembangkan sebelumnya. Dijelaskan juga oleh Venkatesh et al., niat berperilaku (*behavioral intention*) dipengaruhi oleh *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence*. Perilaku untuk menggunakan suatu teknologi (*use behaviour*) langsung dipengaruhi oleh *facilitating condition* dan *behavioral intention*. Selain itu, terdapat variabel moderator yaitu *age*, *gender*, *experience*, dan *voluntariness to use*. Keunggulan dari model UTAUT adalah model ini menggabungkan delapan teori mengenai adopsi teknologi sehingga lebih detail dalam pembahasannya dan juga metode ini memiliki variabel yang relevan dalam kasus *e-learning*.

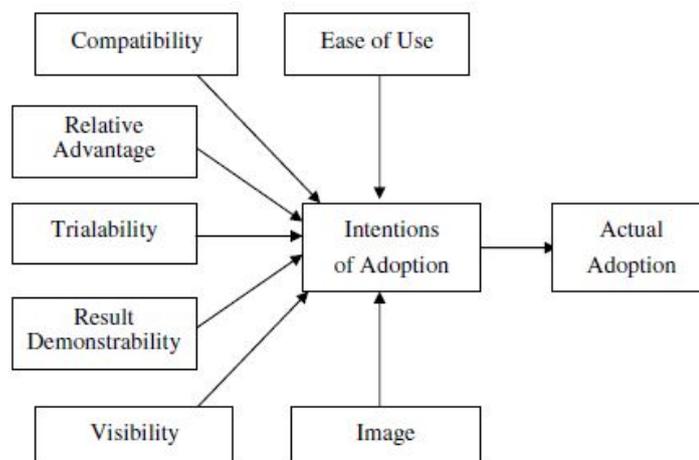
Pada model dasar UTAUT di Gambar 1.2, tahapan berakhir pada *use behaviour* atau perilaku untuk menggunakan suatu teknologi. Penelitian ini akan difokuskan sampai tahap *behavioral intention* atau niat seseorang dalam menggunakan teknologi. Menurut Tan (2013), niat penggunaan atau *behavioral*

intention memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan teknologi atau *use behavior*. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani & Sudiana (2015), *facilitating condition* ternyata memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention*. Maka, untuk penelitian ini, model UTAUT akan di modifikasi sehingga menjadi model seperti pada Gambar I.3.



Gambar I.3 Model UTAUT (Modifikasi)
(Sumber: Handayani & Sudiana, 2015)

Untuk melengkapi metode UTAUT yang belum membahas mengenai sikap seseorang dalam menggunakan suatu teknologi, maka ditambahkan model PCI. Model PCI lebih mengarah pada sudut pandang seseorang dalam menggunakan suatu teknologi, sehingga akan fokus pada penggunaan teknologi. Model ini membahas mengenai tujuh variabel, yaitu *relative advantage*, *ease of use*, *compatibility*, *image*, *result demonstrability*, *visibility* dan *trialability*. Model PCI dapat dilihat pada Gambar I.4.



Gambar I.4 Model PCI
(Sumber: Liao & Lu, 2008)

Variabel *relative advantage* pada model PCI memiliki arti yang sama dengan *performance expectancy* pada model UTAUT. Variabel *ease of use* juga memiliki arti yang sama dengan variabel *effort expectancy* pada UTAUT. Maka, dalam penelitian ini akan dikombinasikan model UTAUT dan PCI. Variabel-variabel di dalamnya akan di pilah dan di analisis berdasarkan karakteristik pengguna teknologi *e-learning*. Akan diketahui variabel-variabel yang mempengaruhi niat dosen dalam menggunakan IDE. Berdasarkan hasil tersebut, akan diberikan usulan untuk peningkatan penggunaan IDE UNPAR.

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, didapatkan rumusan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Variabel-variabel apakah yang mempengaruhi niat dosen dalam menggunakan IDE UNPAR berdasarkan UTAUT dan PCI?
2. Apakah usulan yang dapat diberikan untuk meningkatkan niat penggunaan IDE UNPAR?

I.3 Pembatasan Masalah Penelitian

Pada penelitian ini terdapat batasan dan asumsi yang digunakan untuk membantu berjalannya proses penelitian sampai dengan pembuatan usulan perbaikan untuk permasalahan yang ada. Batasan dan asumsi juga dibuat karena adanya keterbatasan waktu untuk penelitian. Batasan masalah yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

1. Penelitian dan penyebaran kuesioner penelitian hanya dilakukan bagi dosen tetap UNPAR dari tujuh fakultas yang terdiri dari 16 program studi.
2. Pengambilan data dilakukan pada Maret 2018 sampai April 2018.
3. Usulan yang diberikan tidak sampai pada tahap implementasi.

I.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, berikut adalah tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.

1. Mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku dosen UNPAR dalam menggunakan IDE UNPAR.
2. Menghasilkan usulan perbaikan yang dapat diterapkan sehingga diharapkan dapat meningkatkan jumlah dosen yang menggunakan IDE UNPAR.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan akan memberikan manfaat kepada berbagai pihak, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pemilik Masalah

Melalui penelitian yang akan dilakukan, diharapkan hasil dari penelitian ini akan memberikan beberapa manfaat untuk pemilik masalah, yaitu UNPAR. Beberapa manfaat diuraikan sebagai berikut:

1. UNPAR dapat mengetahui variabel yang mempengaruhi niat dosen dalam menggunakan IDE UNPAR.
2. Dengan mengetahui variabel tersebut, maka UNPAR dapat melakukan perbaikan IDE agar jumlah dosen yang menggunakan IDE UNPAR dapat meningkat.

2. Bagi Pembaca

Dengan penelitian yang dilakukan, diharapkan pembaca akan mendapatkan manfaat sebagai berikut:

1. Mengetahui metode yang dapat digunakan untuk mengetahui variabel yang mempengaruhi seseorang dalam mengadopsi teknologi.
2. Mengetahui variabel yang berpengaruh dalam pengadopsian teknologi.
3. Menjadikan penelitian ini sebagai acuan bagi penelitian yang serupa agar mampu mengembangkan usulan perbaikan bagi permasalahan yang berkaitan dengan pengadopsian teknologi.

I.6 Metodologi Penelitian

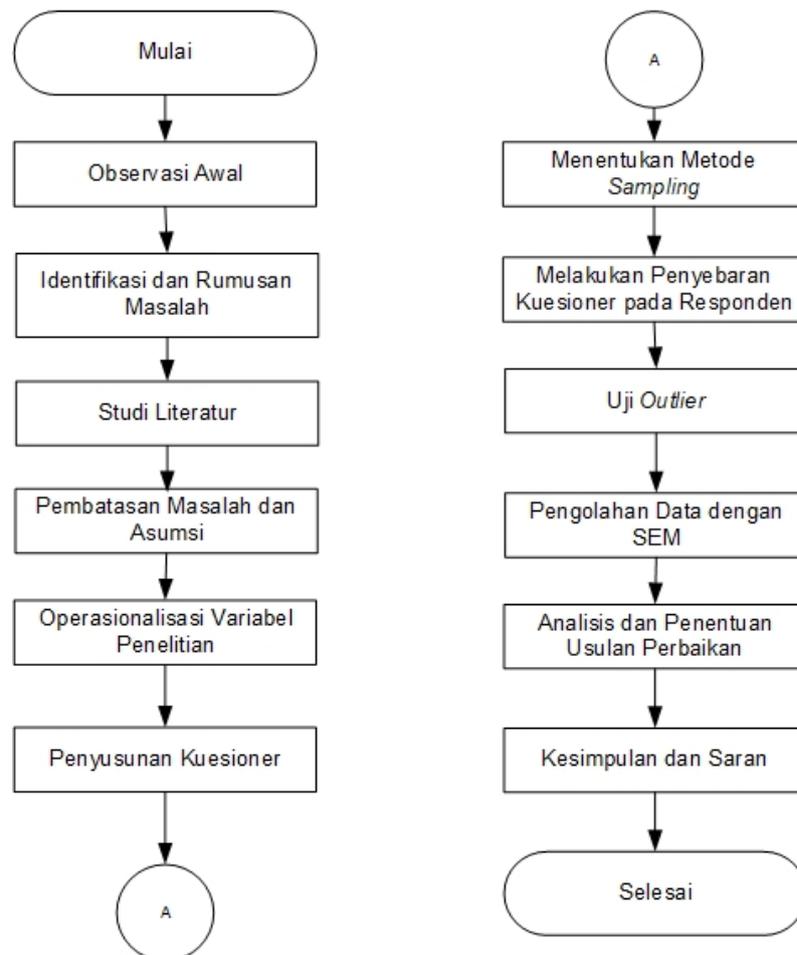
Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang dilakukan untuk mengetahui variabel yang mempengaruhi pengadopsian teknologi IDE oleh dosen UNPAR. Dengan adanya metodologi penelitian, maka penelitian akan lebih terstruktur untuk mengetahui langkah-langkah yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian. Berdasarkan Gambar 1.5, berikut merupakan penjelasan dari setiap langkah metodologi penelitian.

1. Observasi Awal

Pada langkah awal, dilakukan pengamatan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Observasi awal dilakukan di UNPAR.

2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Setelah mengumpulkan permasalahan yang ada, selanjutnya dilakukan identifikasi masalah yang dilakukan untuk memilih masalah yang akan dipilih untuk diteliti lebih lanjut. Setelah menentukan masalah, dilakukan perumusan masalah. Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah tingkat penggunaan IDE oleh dosen UNPAR yang masih tergolong rendah. Identifikasi dan perumusan masalah juga didukung oleh adanya wawancara pendukung untuk masalah IDE UNPAR.



Gambar 1.5 Metodologi Penelitian

3. Studi Literatur

Topik dari penelitian ini yaitu pengadopsian teknologi *e-learning*. Berdasarkan topik tersebut, perlu dilakukan studi literatur dengan

mencari teori yang berkaitan dengan pengadopsian teknologi agar dapat mengetahui metode yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

4. **Pembatasan Masalah dan Asumsi**
Penentuan batasan dan asumsi penelitian diperlukan agar penelitian yang dalam melakukan penelitian dapat terfokus pada inti masalah. Batasan masalah digunakan untuk membatasi ruang lingkup penelitian, sedangkan asumsi digunakan untuk menyesuaikan dengan keadaan nyata di lapangan.
5. **Operasionalisasi Variabel Penelitian**
Sebelum dilakukan penyusunan kuesioner, dilakukan penentuan variabel dari model yang telah ditentukan untuk dijadikan butir pertanyaan dalam kuesioner.
6. **Penyusunan Kuesioner**
Pada penelitian ini, akan dikumpulkan data melalui cara penyebaran kuesioner. Maka, harus dilakukan penyusunan kuesioner yang berkaitan dengan variabel penerimaan teknologi oleh dosen UNPAR.
7. **Menentukan Metode *Sampling***
Setelah kuesioner selesai dibuat dan hendak disebar, sebelumnya harus ditentukan metode yang akan dipilih untuk menyebarkan kuesioner.
8. **Melakukan Penyebaran Kuesioner pada Responden**
Setelah menyusun kuesioner dan menentukan jumlah responden, selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden yang ada. Penyebaran kuesioner tersebut dilakukan kepada dosen-dosen UNPAR dari tujuh fakultas. Penyebaran kuesioner dilakukan di UNPAR.
9. **Uji *Outlier***
Berdasarkan data hasil kuesioner yang telah didapatkan, selanjutnya dilakukan uji *outlier*. Uji *outlier* merupakan salah satu langkah awal untuk melakukan pengolahan data dengan SEM. Uji *outlier* dilakukan untuk mengetahui adanya data ekstrim dari jawaban responden pada kuesioner penelitian.
10. **Pengolahan Data dengan SEM (*Structural Equation Model*)**

Setelah mendapatkan data yang *valid* dan reliabel, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode SEM. Hasil dari pengujian ini akan dijadikan penentu dari variabel yang berpengaruh dalam penelitian.

11. Analisis dan Penentuan Usulan Perbaikan

Dari hasil variabel yang berpengaruh dalam penelitian, selanjutnya dilakukan analisis dan usulan perbaikan yang relevan.

12. Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir dari penelitian ini adalah penarikan kesimpulan secara keseluruhan yang menjawab tujuan dari penelitian ini. Selain itu, diberikan saran juga yang berguna bagi UNPAR dan bagi penelitian selanjutnya, dengan tujuan agar penelitian selanjutnya dapat lebih lengkap dan lebih berkembang lagi.

I.7 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini. Sistematika penulisan terdiri dari lima bab, yaitu Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Pengumpulan dan Pengolahan Data, Analisis dan Usulan Perbaikan, serta Kesimpulan dan Saran.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang masalah dari penelitian yang dilakukan, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan teori-teori dasar yang dapat mendukung penelitian, analisis, serta usulan yang berkaitan dengan pengadopsian *e-learning*. Teori-teori tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk mempermudah dalam penarikan kesimpulan dari sebuah permasalahan.

BAB III MODEL PENELITIAN, PENGUMPULAN DAT, DAN PENGUJIAN MODEL

Pada bab ini berisikan model penelitian serta tahapan pengumpulan data. Setelah data didapatkan, selanjutnya dilakukan pengolahan data berdasarkan dengan menggunakan PLS-SEM. Setelah pengolahan data dilakukan, didapatkan variabel yang mempengaruhi dosen tetap UNPAR untuk menggunakan *e-learning*.

BAB IV ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN

Pada bab ini berisikan analisis dari pengolahan data yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya. Setelah dilakukan analisis, selanjutnya dibuat usulan perbaikan untuk peningkatan pengguna *e-learning* UNPAR.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang sudah dilakukan. Selain itu, terdapat juga saran yang diberikan untuk UNPAR serta untuk penelitian selanjutnya agar dapat menjadi lebih baik.