



***SMARTPHONE* UNTUK PEMBELAJARAN DI KELAS:
PERSPEKTIF MAHASISWA DAN DOSEN PADA SALAH
SATU PERGURUAN TINGGI SWASTA DI YOGYAKARTA**

Rizki Setyo Nugroho

16917116

Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Komputer

Konsentrasi Sistem Informasi Enterprise

Program Studi Informatika Program Magister

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

2020

Lembar Pengesahan Pembimbing

**SMARTPHONE UNTUK PEMBELAJARAN DI KELAS: PERSPEKTIF
MAHASISWA DAN DOSEN PADA SALAH SATU PERGURUAN TINGGI
SWASTA DI YOGYAKARTA**

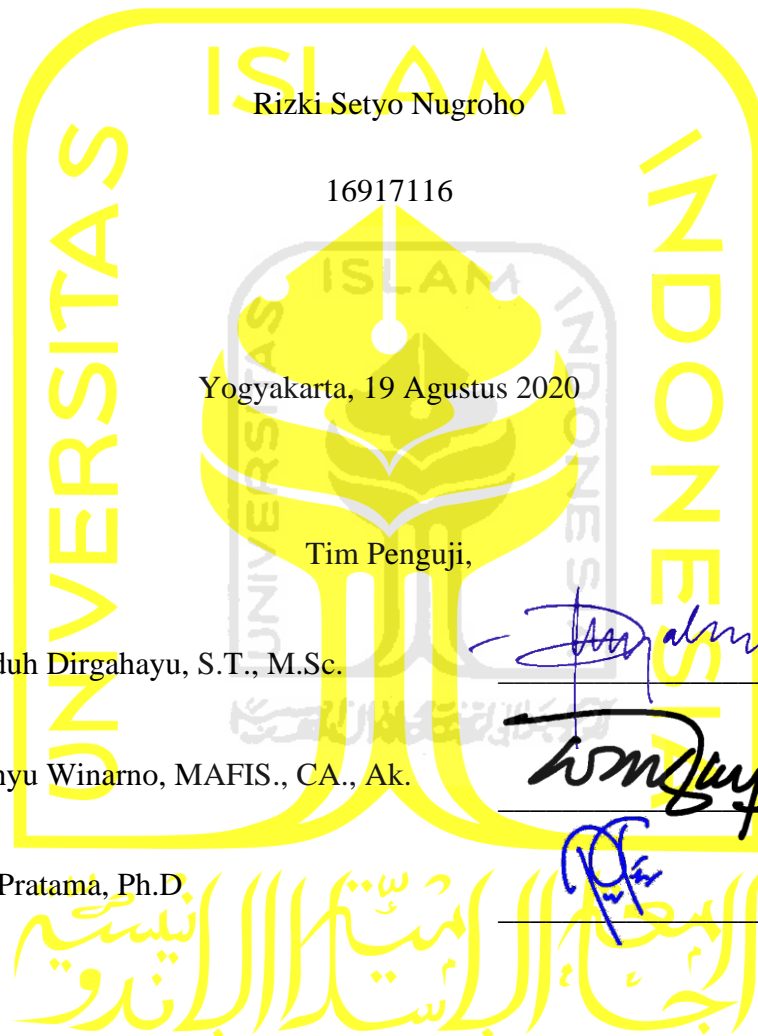


Pembimbing,

Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.

Lembar Pengesahan Penguji

**SMARTPHONE UNTUK PEMBELAJARAN DI KELAS: PERSPEKTIF
MAHASISWA DAN DOSEN PADA SALAH SATU PERGURUAN TINGGI
SWASTA DI YOGYAKARTA**



Rizki Setyo Nugroho

16917116


Yogyakarta, 19 Agustus 2020


Tim Penguji,


Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.
Ketua

Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS., CA., Ak.
Anggota I

Ahmad Rafie Pratama, Ph.D
Anggota II







Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika Program Magister

Universitas Islam Indonesia



Izzati Muhiimmah, M.Sc., Ph.D.

Abstrak

SMARTPHONE UNTUK PEMBELAJARAN DI KELAS: PERSPEKTIF MAHASISWA DAN DOSEN PADA SALAH SATU PERGURUAN TINGGI SWASTA DI YOGYAKARTA

Pemanfaatan *smartphone* dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi dapat dipandang dari dua sisi yang bertolak belakang. Pada sisi positif, *smartphone* dapat mempermudah mahasiswa mengakses materi pembelajaran *online*. Pada sisi negatif, *smartphone* dianggap dapat mengganggu proses pembelajaran ketika mahasiswa menggunakannya untuk mengakses konten yang tidak relevan. Perbedaan karakteristik generasi antara mahasiswa dan dosen menentukan pembentukan perspektif masing-masing terhadap pemanfaatan perangkat TI, khususnya *smartphone*, untuk pembelajaran di kelas. Penelitian ini berfokus pada program studi yang berkaitan dengan pemanfaatan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas, dengan memperhatikan pengetahuan tentang *mobile learning*, fitur-fitur pada *smartphone*, serta hambatan penguunaan *smartphone* untuk proses belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dosen terdapat perbedaan signifikan antara Program Studi Ekonomi dengan Pendidikan dan Konseling dalam menilai apakah *smartphone* dapat memotivasi mahasiswa dalam belajar, dan juga perbedaan pandangan tentang penggunaan fitur menonton video untuk pembelajaran di kelas pada Program Studi Komputer dan Pendidikan. Pada mahasiswa terjadi perbedaan pandangan antara prodi Ekonomi dan Pendidikan dalam menilai apakah *smartphone* dapat menghemat waktu belajar. Dosen dan Mahasiswa yang kurang pengetahuan tentang teknologi cenderung akan merasa khawatir tentang penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas.

Kata kunci

Pembelajaran *Mobile*, Pendidikan, *Smartphone*.

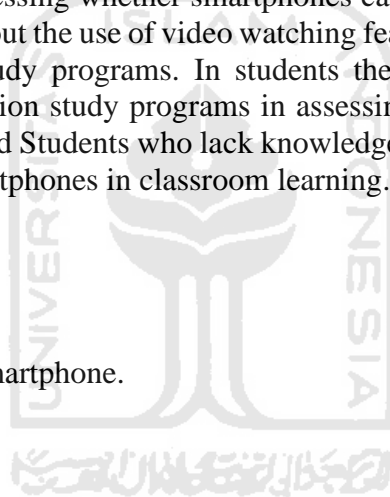
Abstract

SMARTPHONE FOR LEARNING IN THE CLASSROOM: THE PERSPECTIVE OF STUDENTS AND LECTURERS IN A PRIVATE COLLEGE IN YOGYAKARTA

The use of smartphones in the learning process in higher education can be viewed from two opposing sides. On the positive side, smartphones can make it easier for students to access online learning materials. On the negative side, a smartphone is considered to be able to disrupt the learning process when students use it to access irrelevant content. The difference in generation characteristics between students and lecturers determines the formation of their respective perspectives on the use of IT devices, especially smartphones, for classroom learning. This research focuses on study programs related to the use of smartphones in classroom learning, taking into account the knowledge of mobile learning, features on smartphoen and barriers to the use of smartphones for learning. The results showed the lecturers there were significant differences between the Economics and Education study programs and counseling in assessing whether smartphones can motivate students to learn, and also differences in views about the use of video watching features for classroom learning in Computer and Education study programs. In students there are differences of views between Economics and Education study programs in assessing whether smartphones can save time studying. Lecturers and Students who lack knowledge about technology are likely to feel worried about using smartphones in classroom learning.

Keywords

Education, Mobile Learning, Smartphone.



Pernyataan Keaslian Tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, 19 Agustus 2020



Rizki Setyo Nugroho, S.Kom.



Daftar Publikasi

Nugroho, R. S., & Dirgahayu, T. (2020). *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas: Perspektif Mahasiswa dan Dosen di Perguruan Tinggi. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, Vol. 3(2).

Publikasi yang menjadi bagian dari tesis

Publikasi berikut menjadi bagian dari keseluruhan bab

Kontributor	Jenis Kontribusi
Rizki Setyo Nugroho	Merancang desain penelitian (80%) Melakukan analisis hasil komparasi (80%) Menulis <i>paper</i> (75%)
Teduh Dirgahayu	Merancang desain penelitian (20%) Merevisi hasil analisis komparasi (20%) Mengedit <i>paper</i> (25%)

Halaman Kontribusi

Tidak ada kontribusi dari pihak lain.



Halaman Persembahan

Teruntuk keluarga, terima kasih atas segalanya.



Kata Pengantar

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan melalui rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas: Perspektif Mahasiswa dan Dosen pada Salah Satu Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta” dengan lancar dan baik.

Laporan ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan pada Program Magister Jurusan Informatika, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan dan penulisan ini, penulis menyadari tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Izzati Muhimmah, M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Informatika Program Magister, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis.
3. Taufiq Hidayat, S.T., M.C.S., selaku Dosen Pembimbing II.
4. Kedua orang tua dan keluarga atas do'a dan dukungannya.
5. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai evaluasi agar dapat lebih baik lagi untuk kedepannya. Semoga dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

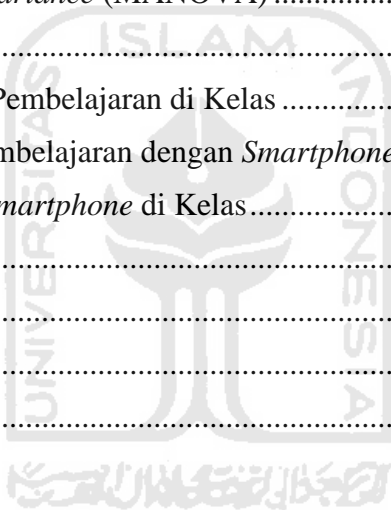
Yogyakarta, 19 Agustus 2020


Rizki Setyo Nugroho

Daftar Isi

Sampul.....	i
Lembar Pengesahan Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan Penguji.....	iii
Abstrak	iv
Abstract.....	v
Pernyataan Keaslian Tulisan	vi
Daftar Publikasi	vii
Halaman Kontribusi.....	viii
Halaman Persembahan	ix
Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar	xv
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 Tinjauan Pustaka	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Media Pembelajaran	9
2.2.2 <i>Smartphone</i>	10
2.2.3 <i>Smartphone</i> Sebagai Media Pembelajaran	12
2.2.4 Fitur <i>Smartphone</i> Sebagai Media Pembelajaran.....	13
2.2.5 Pengetahuan Tentang Pembelajaran <i>Smartphone</i>	14
2.2.6 Hambatan Penggunaan <i>Smartphone</i> di Kelas.....	15
BAB 3 Metodologi Penelitian	17
3.1 Jenis Penelitian	17
3.2 Pengumpulan Data.....	17

3.1.1	Data dan Responden	17
3.1.2	Instrumen Penelitian	18
3.1.3	Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3	Analisis Data.....	21
3.3.1	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	22
3.3.2	Uji Homogenitas dan Uji Pos Hoc.....	22
3.3.3	Uji MANOVA	22
BAB 4 Hasil dan Pembahasan.....		24
4.1	Hasil Penelitian	24
4.1.1	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	24
4.1.2	Hasil Analisis Deskriptif.....	25
4.1.3	Uji Deskriptif Statistik.....	27
4.1.4	<i>Multivariat Analysis of Variance (MANOVA)</i>	34
4.2	Pembahasan	50
4.2.1	Fitur <i>Smartphone</i> untuk Pembelajaran di Kelas	50
4.2.2	Pengetahuan Tentang Pembelajaran dengan <i>Smartphone</i>	51
4.2.3	Hambatan Penggunaan <i>Smartphone</i> di Kelas.....	52
BAB 5 Kesimpulan dan Saran.....		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
Daftar Pustaka		54



Daftar Tabel

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	8
Tabel 3.1. Indikator Skala Likert.....	18
Tabel 3.2. Item pada Variabel Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas (F)	19
Tabel 3.3. Item pada Variabel Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan Smartphone (P)	20
Tabel 3.4. Item pada Variabel Barrier (Hambatan) Penggunaan Smartphone di Kelas (B)	21
Tabel 4.1. Uji Validitas dan Reliabilitas	24
Tabel 4.2. Demografi dan Karakteristik Responden Dosen	26
Tabel 4.3. Demografi dan Karakteristik Responden Mahasiswa	26
Tabel 4.4. Uji Deskriptif Variabel Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas.....	27
Tabel 4.5. Pengetahuan Dosen Tentang Pembelajaran dengan smartphone	30
Tabel 4.6. Pengetahuan Mahasiswa Tentang Pembelajaran dengan Smartphone.....	31
Tabel 4.7. Hambatan Penggunaan Smartphone di Kelas	33
Tabel 4.8. Uji MANOVA Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa.....	34
Tabel 4.9. Uji Homogenitas Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa	35
Tabel 4.10. Uji Post Hoc Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa.....	36
Tabel 4.11. Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Penggunaan Fitur Akses Internet Pada Mahasiswa.....	37
Tabel 4.12. Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Penggunaan Fitur Kalender Pada Mahasiswa.....	38
Tabel 4.13. Uji MANOVA Pengetahuan Pembelajaran dengan Smartphone Pada Mahasiswa.....	40
Tabel 4.14. Uji Homogenitas Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan Smartphone Pada Mahasiswa.....	40
Tabel 4.15 Uji Post Hoc Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan Smartphone Pada Mahasiswa.....	41
Tabel 4.16 Uji Beda Karakteristik Terhadap Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan Smartphone Pada Mahasiswa.....	42
Tabel 4.17 Uji Beda Karakteristik Terhadap Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan Smartphone Pada Mahasiswa.....	43
Tabel 4.18. Uji MANOVA Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen..	43
Tabel 4.19. Uji Homogenitas Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen	44
Tabel 4.20 Uji Post Hoc Fitur Smartphone untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen	45
Tabel 4.21 Uji Beda Berdasarkan Karakteristik dengan Fitur Menonton Video Pada Dosen	46
Tabel 4.22 Uji Karakteristik Usia Terhadap Fitur Menonton Video Pada Kelompok Dosen	46
Tabel 4.23. Uji MANOVA Pengetahuan Pembelajaran dengan Smartphone Pada Dosen .	47

Tabel 4.24. Uji Homogenitas Pengetahuan Pembelajaran dengan Smartphone Pada Dosen	47
Tabel 4.25 Uji Post Hoc Pengetahuan Pembelajaran dengan Smartphone Pada Dosen	48
Tabel 4.26 Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Pengetahuan Smartphone Pada Dosen	49
Tabel 4.27. Uji MANOVA Hambatan Penggunaan Smartphone di Kelas Pada Dosen	49



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Data Pengguna <i>Smartphone</i> Indonesia	11
Gambar 2.2 Pengakses Internet Lewat Ponsel.....	11



BAB 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Smartphone adalah perangkat yang menawarkan teknologi canggih, fungsinya mirip dengan komputer, mendukung multitasking, dan membuat orang mudah untuk tetap terhubung dengan orang lain (Anshari, et al., 2016). Melalui ukurannya yang kecil, *smartphone* memberikan kemudahan untuk penggunaan serta mengubah hidup dengan cara yang jauh melampaui dengan media sebelumnya (Park, 2019). *Smartphone* juga dapat dimanfaatkan dalam konteks pendidikan (Sung, Chang, & Liu, 2016). Meluasnya penggunaan teknologi di kalangan mahasiswa telah membuat lembaga pendidikan tinggi di seluruh dunia mengakui perlunya memasukkannya dalam pengajaran dan pembelajaran (Rashid & Asghar, 2016). Internet dapat mendukung komunikasi, kolaborasi, penelitian, dan pemecahan masalah individu dan kooperatif. SMS (*Short Message Service*) dapat mendukung interaksi di mana saja; komunikasi dan kolaborasi antara pendidik, peserta didik, dan konten (Looi, et al., 2010) dan pembelajaran informal (Santos & Ali, 2012). Fitur *smartphone* yang berguna untuk pembelajaran adalah kamera digital. 83% remaja melaporkan telah mengambil gambar dengan ponsel mereka (Lenhart, 2012). (Daryanto, 2016) Di perguruan tinggi tinggi, pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran di kelas dapat dipandang dari dua sisi yang bertolak belakang. Pada sisi positif, *smartphone* dapat mempermudah mahasiswa mengakses materi pembelajaran online. Peserta didik membawa laptop, *smartphone*, dan perangkat lain ke ruang kelas untuk kebutuhan belajar (Taneja, Fiore, & Fischer, 2015). Banyak peserta didik yang mengandalkan teknologi untuk kebutuhan akademik (Al-hariri & Al-hattami, 2017). Pembelajaran mobile berbasis *smartphone* memiliki pengaruh positif terhadap pengetahuan, keterampilan, kepercayaan diri peserta didik dalam kinerja, dan sikap belajar peserta didik. Pembelajaran seluler berbasis *smartphone* dapat menjadi metode alternatif atau pendukung untuk pendidikan yang lebih baik (Kim & Park, 2019). Pada sisi negatif, *smartphone* dianggap dapat mengganggu proses pembelajaran ketika mahasiswa menggunakannya untuk mengakses konten yang tak relevan. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* yang tidak berfungsi di dalam kelas berhubungan negatif dengan aktivitas akademis seperti perhatian, pemahaman, dan nilai (Pistilli & Cain, 2016).

Perbedaan karakteristik generasi antara mahasiswa dan dosen menentukan pembentukan perspektif masing-masing terhadap pemanfaatan perangkat TI, khususnya *smartphone*, untuk pembelajaran di kelas. Mayoritas pendidik tidak dilahirkan dalam lingkungan informasi yang serba digital oleh karenanya harus menjalani pelatihan untuk mempersiapkan kecakapan digital (Seifert, 2015). Pengetahuan dan keyakinan pendidik terhadap teknologi secara tidak langsung memiliki pengaruh yang signifikan terhadap integrasi teknologi yang ada (Taimalu & Luik, 2019). Sedangkan menurut Gasser & Palfrey (2008), di seluruh dunia, terdapat sekitar satu miliar anak muda yang lahir dalam lingkungan pengetahuan digital. Mahasiswa sudah merasa bahwa penggunaan *smartphone* adalah kebutuhan dalam segala hal, sedangkan lingkungan belajar dan metode pengajaran di sekolah dan perguruan tinggi hampir tidak berubah. Kesenjangan yang meningkat ini mengarah pada kontradiksi antara realitas yang terjadi di lingkungan sekolah dengan di luar sekolah (Seifert, 2015). Pemahaman terhadap kedua perspektif akan membantu dalam memperkenalkan pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran di kelas.

Smartphone adalah artefak baru di ruang kelas yang memungkinkan merubah pola partisipasi dalam interaksi sosial (Sahlström, Tanner, & Valasmo, 2019). Penggunaan *smartphone* di dalam kelas diharapkan dapat membantu dosen dalam menyampaikan materi dan memudahkan dosen berdiskusi dengan mahasiswa, karena mahasiswa dapat mencari referensi atau bahan diskusi dengan menggunakan *smartphone* mereka. Sebagai contoh dosen menyampaikan suatu materi diskusi dan mahasiswa akan menggunakan *smartphone* untuk mencari materi diskusi yg diberikan dosen, dengan begitu diskusi dikelas lebih aktif karena mahasiswa ikut berpartisipasi dalam mencari materi. *Smartphone* bisa juga digunakan dosen untuk melakukan penilaian pada mahasiswa secara bersamaan, contohnya dosen menyampaikan pertanyaan, dan mahasiswa langsung mengirim jawabannya lewat whatsapp.

Penelitian yang dilakukan Yusri, Goodwin, & Mooney (2015) dalam mengukur persepsi pendidik terhadap pembelajaran menggunakan *smartphone* salah satunya menggunakan variabel *knowledge* (pengetahuan). Menurut Taimalu & Luik (2019) pengetahuan tentang teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap integrasi teknologi. Pengetahuan pendidik mengenai teknologi pembelajaran memiliki dampak besar pada keputusan pendidik untuk mempromosikan pembelajaran (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2014) (Mueller, Wood, Willoughby, Ross, & Specht, 2008). Peningkatan penggunaan dan pengetahuan tentang teknologi dapat meningkatkan kepercayaan diri dan efikasi diri pendidik. (Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015) mengungkapkan bahwa pendidik

muda dengan pengalaman kurang dari 7 tahun (80,95%) memiliki pengetahuan komprehensif yang lebih baik tentang mobile learning dibandingkan dengan pendidik lain. Hanya 49,15% pendidik dengan masa kerja 22-28 tahun memiliki pengetahuan positif tentang mobile learning.

Penelitian (O'Bannon & Thomas, 2015) bahwa fitur *smartphone* mempengaruhi persepsi pendidik terhadap penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas. Pendidik yang lebih tua cenderung memiliki *smartphone* dengan fitur yang kurang mendukung untuk pembelajaran. Sebagian besar pendidik tidak yakin untuk mengizinkan *smartphone* di kelas, namun menunjukkan bahwa kalkulator, akses Internet, dan fitur pemutar audio memberikan manfaat dalam pembelajaran (O'Bannon & Thomas, 2014). Persepsi pendidik tentang pembelajaran menggunakan *smartphone* juga dipengaruhi oleh pemahaman pendidik terhadap fitur-fitur yang dimiliki oleh *smartphone* (Şad & Gökteş, 2014). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kecanduan *smartphone* dipengaruhi dari dimensi teknologi/fitur yang berada pada *smartphone* tersebut (Aljomaa, Mohammad, Albursan, Bakhiet, & Abduljabbar, 2016).

Hambatan yang dialami oleh pendidik juga akan mempengaruhi persepsi tentang penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran di kelas (O'Bannon & Thomas, 2014) (O'Bannon & Thomas, 2015). Multitasking dan distraksi *smartphone* ditinjau dalam tiga aspek utama: sumber gangguan (dering *smartphone*, SMS, dan aplikasi sosial), target gangguan (membaca dan menghadiri), dan subjek gangguan (kepribadian, jenis kelamin, dan budaya) (Chen & Yan, 2016). Penelitian (O'Bannon & Thomas, 2015) menemukan lima hambatan potensial, yaitu kecurangan, gangguan kelas, cyberbullying, membuka konten tidak pantas, sexting dan akses peserta didik. Akses dan biaya adalah hambatan utama (O'Bannon & Thomas, 2014).

Meskipun beberapa penelitian di atas sudah meneliti tentang persepsi pengajar terhadap penggunaan *smartphone* untuk pembelajaran, namun belum ada yang meneliti persepsi ini terhadap pendidik dan peserta didik di berbagai prodi pada perguruan tinggi. Dalam laporan tesis ini, penulis melakukan penelitian persepsi dosen dan mahasiswa dalam hal penggunaan *smartphone* untuk pembelajaran di kelas dengan mengembangkan model penelitian yang telah dilakukan oleh (O'Bannon & Thomas, 2014) (O'Bannon & Thomas, 2015) (Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015) dengan beberapa penyesuaian agar sesuai dengan objek penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, beberapa permasalahan yang ada pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana persepsi mahasiswa dan dosen terhadap pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran di kelas?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi minat mahasiswa dan dosen untuk menggunakan *smartphone* untuk proses pembelajaran di kelas?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Responden yang digunakan dalam penelitian adalah mahasiswa dan dosen yang ada di salah satu perguruan tinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Program studi (prodi) yang dilibatkan dalam penelitian meliputi Prodi Komputer, Ekonomi, Sastra, Konseling, dan Pendidikan. Prodi-prodi tersebut dipilih karena dipandang memiliki karakteristik yang berbeda.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui persepsi mahasiswa dan dosen mengenai pemanfaatan *smartphone* yang digunakan sebagai media pembelajaran di kelas.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi minat mahasiswa dan dosen dalam menggunakan *smartphone* sebagai media pembelajaran di kelas.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian *smartphone* untuk pembelajaran di kelas, antara lain:

1. Perguruan tinggi dapat mempertimbangkan dan menentukan kebijakan terkait penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran secara langsung di dalam kelas.
2. Perguruan tinggi dapat mengoptimalkan pemanfaatan *smartphone* untuk mendukung pembelajaran di dalam kelas secara lebih efektif.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab, di antaranya sebagai berikut:

BAB I: Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan media pembelajaran dan teori-teori yang berkaitan dengannya. Teori-teori yang berkaitan dengan penelitian diantaranya yaitu media pembelajaran, *smartphone*, fitur-fitur pada *smartphone*, pengetahuan tentang media pembelajaran, hambatan pembelajaran menggunakan *smartphone*, dan teori tentang *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA).

BAB III: Metodologi Penelitian

Bagian ini berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian dijelaskan secara detail, yaitu: literatur review, perancangan dan penyebaran kuesioner, desain kuesioner, dan analisis data kuesioner.

BAB IV: Hasil dan Pembahasan

Bagian ini berisi tentang hasil yang didapatkan selama penelitian. Hasil yang didapatkan terkait uji validitas dan reliabilitas, uji deskriptif statistik, dan hasil uji MANOVA. Selain itu akan dibahas mengenai analisis dari hasil uji yang telah dilakukan.

BAB V: Kesimpulan dan Saran

Bagian ini memuat kesimpulan-kesimpulan dari hasil perspektif mahasiswa dan dosen terhadap pembelajaran menggunakan *smartphone* di kelas. Selain itu, bagian ini juga berisi saran-saran pengembangan yang masih bisa diwujudkan dari penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB 2

Tinjauan Pustaka

2.1 Penelitian Terdahulu

(Lee, 2014) meneliti tentang faktor-faktor yang memengaruhi adopsi *smartphone* dalam dua kelas komunikasi pengantar di Midwestern University. Data dikumpulkan dari responden pada penelitian tersebut sejumlah 151 mahasiswa melalui survei online pada tahun 2010. Responden adalah 40% perempuan (60) dan 60% laki-laki (90). Usia rata-rata adalah 20,3 tahun. Penggunaan *smartphone* oleh mahasiswa dipengaruhi oleh teman-temannya, status keuangan, dan anggota keluarga. Mahasiswa yang mengadopsi *smartphone* lebih awal daripada peserta didik lain cenderung memiliki lebih banyak teman yang memiliki *smartphone*, lebih rentan terhadap pengaruh teman, dan memiliki lebih banyak anggota keluarga yang memiliki *smartphone* daripada peserta didik lain. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa peserta didik yang mengadopsi *smartphone* lebih kaya secara finansial daripada peserta didik lain yang tidak mengadopsi *smartphone*.

Penggunaan *smartphone* dalam kelas tentunya tidak hanya melibatkan mahasiswa namun juga dosen. (O'Bannon & Thomas, 2014) melakukan penelitian tentang persepsi pendidik terhadap penggunaan *smartphone* di kelas. Responden penelitian ini adalah pendidik dengan parameter umur. Survei ini berisi campuran jenis pertanyaan, termasuk Ya/Tidak, daftar periksa, pertanyaan terbuka, dan skala Likert menggunakan skala 5 (1 = Sangat Tidak Setuju; 5 = Sangat Setuju). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan untuk pendidik yang berumur kurang dari 32 tahun dan yang berumur 33-49 tahun; Namun, secara signifikan berbeda dari yang berumur di atas 50 tahun dalam kepemilikan *smartphone* dan dukungan untuk penggunaan *smartphone* di kelas, serta dalam persepsi mengenai fitur *smartphone* yang berguna untuk pekerjaan yang berhubungan dengan sekolah dan hambatan pengajaran. Pendidik yang lebih tua cenderung kurang memahami fitur-fitur yang ada di *smartphone*, hal ini dikarenakan kurangnya antusias tentang fitur-fitur yang ada. Kekurangan penelitian ini adalah survei didistribusikan di Internet. Oleh karena itu, pendidik yang lebih nyaman dengan teknologi lebih cenderung merespons daripada yang tidak. Penelitian tersebut menunjukkan pendidik yang lebih nyaman dengan teknologi akan lebih cenderung merespon terhadap perkembangan teknologi.

Taimalu & Luik (2019) melakukan penelitian tentang dampak kepercayaan dan pengetahuan pada integrasi teknologi di kalangan pendidik. Responden penelitian ini adalah dosen pada dua universitas dengan parameter usia dan bidang ilmu. Usia dibagi menjadi dua kelompok, yakni usia 31-40 tahun (14 orang) dan 41-50 tahun (19 orang). Pengalaman mengajar rata-rata di universitas adalah 14,8 tahun. Responden terdiri dari empat bidang yang berbeda (humaniora, sains, subjek sosial dan kreatif). Hasil penelitian menunjukkan keyakinan tentang teknologi mempengaruhi integrasi teknologi secara tidak langsung dan pengetahuan tentang teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap integrasi teknologi. Kekurangan penelitian ini adalah sample pendidik sangat kecil, sehingga perlu dilakukan studi serupa dengan sampel yang lebih besar.

Penelitian selanjutnya menggunakan responden yang lebih banyak dan variatif. (Sahlström, Tanner, & Valasmo, 2019) melakukan penelitian tentang penggunaan *smartphone* dan partisipasi peserta didik dan pendidik selama pengajaran, bagaimana partisipasi dilakukan dalam situasi belajar-mengajar, khususnya dalam kaitannya dengan pengajaran dalam interaksi seluruh kelas. Responden penelitian ini adalah pendidik dan peserta didik dan data empiris untuk artikel ini terdiri dari rekaman video dari berbagai sumber selama pelajaran dalam bahasa Inggris, literatur tentang pendidikan, matematika, ilmu pengetahuan dan sosial, sejarah dan budaya studi di ruang kelas menengah atas Swedia dan Finlandia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *smartphone* peserta didik secara signifikan mengubah pola partisipasi dalam interaksi di kelas, tetapi dengan cara yang berbeda dari perspektif pendidik.

Seifert (2015) melakukan penelitian untuk menguji sejauh mana penggunaan *smartphone* untuk mengajar mempengaruhi motivasi peserta didik, serta mengeksplorasi sikap pendidik dan dosen terhadap penerapan *smartphone* dalam pendidikan. Responden adalah peserta didik sekolah menengah, mahasiswa dan dosen perguruan tinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan metode campuran yang menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dikumpulkan dengan analisis kuesioner sebelum dan sesudah menyelesaikan kegiatan sains. Data kualitatif diperoleh melalui forum peserta didik, blog pribadi peserta didik, survei dosen dan diskusi dengan peserta didik, mahasiswa, dan dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik dan mahasiswa menggunakan *smartphone* untuk pembelajaran pada tingkat yang wajar, dengan *mean* berturut-turut adalah 2,2 dan 2,8. Sebagian besar dosen tidak menggunakan *smartphone* untuk tujuan pendidikan (*Mean* = 1.1). Dalam sikap terhadap penerapan *smartphone* dalam pendidikan, peserta didik

mendukungnya pada tingkat tinggi ($M = 3,2$), mahasiswa di tingkat kecil ($M = 2,4$) dan dosen di tingkat yang lebih rendah ($M = 1,6$).

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

Peneliti, Tahun	Kasus	Responden	Hasil
(Lee, 2014)	Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi <i>smartphone</i>	Mahasiswa (Perguruan Tinggi)	Perilaku adopsi <i>smartphone</i> pada seorang mahasiswa sangat mungkin dipengaruhi oleh teman-temannya, status keuangan, dan anggota keluarga.
(O'Bannon & Thomas, 2014)	Persepsi pendidik tentang penggunaan <i>smartphone</i> di kelas	Pendidik (Sekolah)	Pendidik yang lebih tua cenderung memiliki <i>smartphone</i> , kurang mendukung semua item, kurang antusias tentang fitur.
(Taimalu & Luik, 2019)	Dampak kepercayaan dan pengetahuan pada integrasi teknologi di kalangan pendidik	Pendidik (Sekolah)	Keyakinan tentang teknologi mempengaruhi integrasi teknologi secara tidak langsung dan pengetahuan tentang teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap integrasi teknologi.
(Sahlström, Tanner, & Valasmo, 2019)	Penggunaan <i>smartphone</i> dan partisipasi peserta didik dan pendidik selama pengajaran	Peserta didik dan Pendidik (Sekolah)	<i>Smartphone</i> secara signifikan mengubah pola partisipasi dalam interaksi seluruh kelas, tetapi dengan cara yang berbeda dari perspektif masing-masing pendidik dan peserta didik.
(Seifert, 2015)	Sejauh mana penggunaan <i>smartphone</i> untuk mengajar, mempengaruhi motivasi peserta didik, serta mengeksplorasi sikap pendidik dan dosen terhadap penerapan <i>smartphone</i> dalam pendidikan	Peserta didik, Mahasiswa, Dosen (Sekolah dan Perguruan Tinggi)	Penggunaan <i>smartphone</i> pada peserta didik dan mahasiswa pada tingkat yang tinggi dalam mempengaruhi pembelajaran sedangkan dosen pada tingkat yang lebih rendah.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya diketahui bahwa *smartphone* menjadi pendukung dalam pembelajaran di kelas. Penelitian di atas juga menunjukkan pengaruh penggunaan *smartphone* dipengaruhi oleh umur dan kelompok pengguna (pendidik dan peserta didik). Penelitian yang ada sudah meneliti tentang faktor yang mempengaruhi adopsi *smartphone* untuk pembelajaran oleh peserta didik, persepsi pendidik tentang penggunaan *smartphone* di kelas dan pengaruh *smartphone* terhadap motivasi peserta didik. Belum ada penelitian yang membahas tentang persepsi mahasiswa dan dosen terhadap pemanfaatan *smartphone* pada pembelajaran di kelas untuk setiap bidang ilmu (program studi). Oleh karena itu, penelitian ini akan melakukan penelitian tentang persepsi dan faktor adopsi *smartphone* di kelas dengan responden mahasiswa serata dosen dengan parameter di berbagai bidang ilmu.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Media Pembelajaran

Semua instruksi pembelajaran membutuhkan penggunaan setidaknya satu media untuk penyampaiannya. Banyak alternatif media yang dapat dipilih untuk tujuan pembelajaran. Penggunaan suatu media atau beberapa media pembelajaran sekaligus, tidak mempengaruhi hasil/prestasi secara langsung (Clark, 2001). Metode pengajaran yang sesuai juga berperan penting dalam menentukan hasil belajar. Media dan metode pembelajaran merupakan dua komponen tidak boleh dipisahkan (Kozma, 1994). Manfaat media bukan terletak pada hasil pembelajaran, melainkan pada kapasitas untuk meningkatkan akses ke informasi pendidikan serta program pengajaran.

Media pembelajaran memiliki banyak fungsi sebagai proses penunjang pembelajaran. Levie & Lenz dalam (Sanaky, 2013) menyebutkan beberapa fungsi media pembelajaran, antara lain:

1. Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran melalui visual yang menyertai teks pelajaran.
2. Fungsi afektif, berupa media visual yang dapat menggugah emosi dan sikap, misalnya informasi yang berkaitan dengan masalah sosial atau ras.
3. Fungsi kognitif, berfungsi memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
4. Fungsi kompensatoris, berfungsi untuk mengakomodasi pemahaman isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Media yang biasa digunakan pada proses pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa macam. Perkembangan media pembelajaran diawali dengan sistem pencetakan yang bekerja berdasarkan prinsip mekanik, teknologi audio-visual yang menggabungkan penemuan mekanik dengan elektronik. Teknologi terakhir yang muncul adalah prosesor mikro yang memungkinkan penggunaan komputer dan aktivitas interaktif.

Berdasarkan perkembangan tersebut, media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok, yaitu: media cetak, media audio-visual, teknologi komputer, gabungan dari media cetak dan teknologi komputer (Kustandi & Sudjipto, 2011). Ada beberapa kontribusi media pembelajaran, di antaranya:

1. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar
2. Pembelajaran dapat lebih menarik
3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar
4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek
5. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
6. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun.
7. Sikap positif peserta didik terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
8. Peran pendidik mengalami perubahan ke arah yang positif.

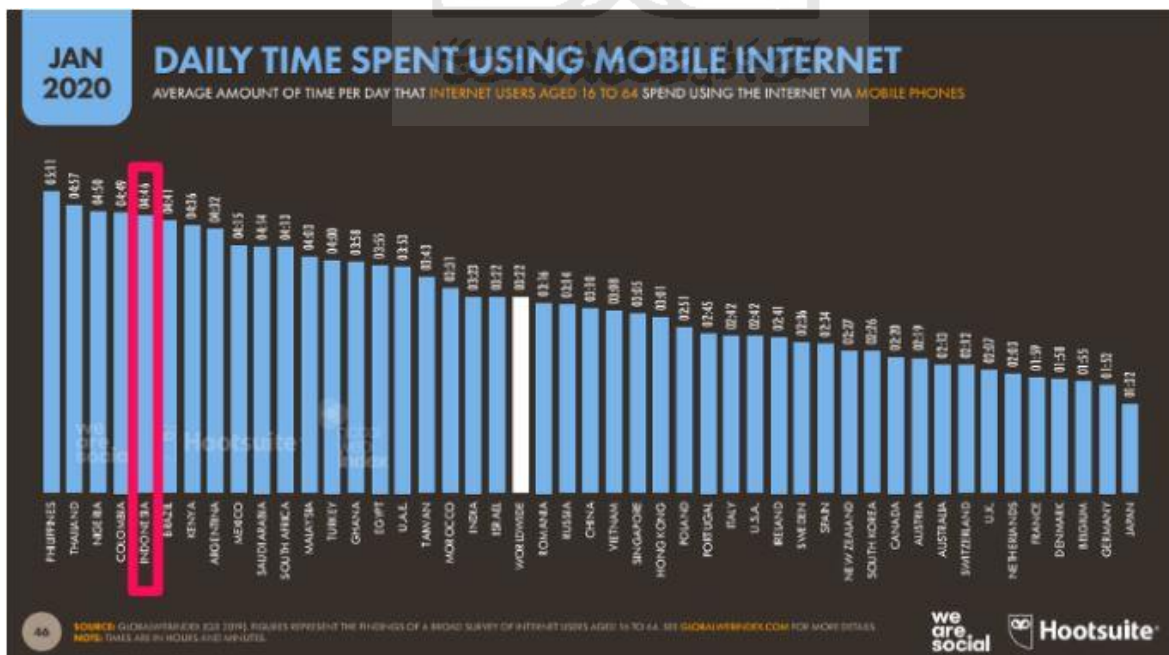
2.2.2 Smartphone

Perusahaan platform media sosial dari Kanada, Hootsuite, bekerjasama dengan *We are Social* dari Inggris baru-baru ini merilis perkembangan pengguna internet di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Laporan itu bertajuk "Digital 2020: A comprehensive look at the state of the internet, mobile devices, social media, and ecommerce."



Gambar 2.1 Data Pengguna *Smartphone* Indonesia
 Sumber: <https://cyberthreat.id/read/5387/Digital-2020-Pengguna-Internet-Indonesia-dalam-Angka>

Tampak pada Gambar 2.1, dari total 272,1 juta penduduk Indonesia, pengguna internet mencapai 175,4 juta jiwa. Menariknya, jumlah *smartphone* yang terkoneksi mencapai 338,2 juta unit, lebih dari dua kali lipat jumlah pengguna internet. Artinya, rata-rata pengguna internet di Indonesia punya lebih dari satu *smartphone*. Sedangkan jumlah pengguna sosial media mencapai 160 juta jiwa.



Gambar 2.2 Pengakses Internet Lewat Ponsel
 Sumber: <https://teknoia.com/data-internet-di-indonesia-dan-perilakunya-880c7bc7cd19>

Tampak pada Gambar 2.2 Indonesia sepertinya memang benar-benar menjadi negara yang melompati adopsi teknologi. Sebab Indonesia tidak melalui tahap yang pada umumnya dilalui oleh negara maju lainnya yang masih harus merasakan kartu kredit dan televisi kabel namun langsung melompat ke adopsi *smartphone*.

Internet ibarat pusat perhatian bagi masyarakat Indonesia sehingga *smartphone* yang memiliki koneksi internet menjadi hal yang mendasar harus dimiliki. Tidak heran Indonesia bisa menempati peringkat kelima dunia dalam hal pengakses terlama internet melalui *smartphone*.

Durasinya cukup tinggi, yakni rata-rata 4 jam 46 menit untuk mengakses internet setiap harinya.

2.2.3 *Smartphone* Sebagai Media Pembelajaran

Pada awal kemunculannya, *smartphone* dianggap sebagai gangguan bagi para pendidik. Hal ini dikarenakan perangkat ini memungkinkan peserta didik untuk melakukan hal-hal yang ilegal. Seiring berkembangnya kebutuhan dan teknologi, sejarah larangan penggunaan *smartphone* di kelas berubah dari perangkat yang ditakuti oleh para pendidik menjadi alat yang digunakan oleh para pendidik.

Ketersediaan bahan pembelajaran di internet menjadikan *smartphone* semakin dibutuhkan, mengingat internet juga dapat diakses melalui *smartphone*. Upaya untuk melakukan pencarian di internet hanya dengan menghidupkan *smartphone*, kemudian membuka *browser*. *Smartphone* telah mengubah proses dan kegiatan pembelajaran di lingkungan pendidikan. Selain sebagai alat komunikasi, *smartphone* memiliki fungsi yang menyerupai komputer dan dapat digunakan sebagai penyedia informasi, bahkan sebagai alat peraga pembelajaran.

Penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran menciptakan perspektif yang berbeda-beda, baik dari sisi peserta didik maupun pendidik. Studi perbandingan dilakukan oleh (Walker, 2013) menunjukkan bahwa *smartphone* adalah alat pembelajaran yang cocok untuk diterapkan di ruang kelas, mengingat banyak fitur yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan tugas di sekolah maupun di rumah. *Smartphone* menyediakan banyak fitur yang menjadikannya lebih dari sekadar alat komunikasi. Beberapa fitur *smartphone* yang paling sering digunakan dalam proses pembelajaran diantaranya: (Gábor & Péter, 2015)

1. Penggunaan fitur perekaman audio, sebagian besar digunakan untuk memberikan umpan balik pribadi namun berkualitas kepada semua peserta didik.

2. Alat kuis/*polling* langsung, biasanya digunakan untuk menentukan kekuatan dan kelemahan peserta didik secara individu, serta membantu memberikan instruksi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan.
3. Membuat video, digunakan untuk membuat rekaman video atau audio 5 menit dari apa yang telah dipelajari pada topik tertentu.
4. *Chat* dan forum diskusi online, biasa digunakan untuk mendorong partisipasi kelas terhadap topik yang telah ditentukan.

Beberapa fitur *smartphone* memungkinkan untuk mendukung kegiatan pembelajaran di kelas. Pada dasarnya penggunaan *smartphone* untuk mendukung proses pembelajaran tergantung oleh kreativitas pengguna. Semakin kreatif dan inovatif dalam menggunakan fitur yang disediakan, maka semakin banyak hasil yang akan diperoleh (Mtega, Bernard, Msungu, & Sanare, 2012).

2.2.4 Fitur *Smartphone* Sebagai Media Pembelajaran

Penelitian O'Bannon & Thomas (2015) menunjukkan bahwa fitur *smartphone* mempengaruhi persepsi pendidik terhadap penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas. Pendidik yang lebih tua cenderung memiliki *smartphone* dengan fitur yang kurang mendukung pada pembelajaran. Sebagian besar pendidik tidak yakin untuk mengizinkan *smartphone* di kelas, namun menunjukkan bahwa kalkulator, akses internet, dan fitur pemutar audio memberikan manfaat dalam pembelajaran (O'Bannon & Thomas, 2014).

Persepsi pendidik tentang pembelajaran menggunakan *smartphone* juga dipengaruhi oleh pemahaman pendidik terhadap fitur-fitur yang dimiliki oleh *smartphone* (Şad & Göktaş, 2014). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kecanduan *smartphone* dipengaruhi dari dimensi teknologi/fitur yang berada pada *smartphone* tersebut (Aljomaa, Mohammad, Albursan, Bakhiet, & Abduljabbar, 2016). Secara instruktif, Internet dapat mendukung komunikasi, kolaborasi, penelitian, dan pemecahan masalah individu dan kooperatif. Alat utama yang digunakan pendidik sebagai alat yang berguna untuk pekerjaan yang berhubungan dengan sekolah adalah Internet, aplikasi pendidikan, kalkulator, dan kalender adalah alat yang sudah biasa mereka gunakan untuk tugas administrasi dan instruksional (Thomas, O'Bannon, & Bolton, 2013). Internet dapat digunakan untuk komunikasi, kolaborasi, pengumpulan dan analisis informasi, dan pemecahan masalah individu dan kooperatif (Harris, 2002)

Kemampuan video dalam memvisualisasikan materi, efektif untuk membantu menyampaikan materi yang bersifat dinamis. Suatu materi yang telah direkam dalam bentuk

video dapat digunakan baik untuk proses pembelajaran tatap muka (langsung) maupun jarak jauh tanpa kehadiran pendidik (Daryanto, 2016). Keuntungan menggunakan media video antara lain ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Pendidik dan peserta didik dapat menggunakan kamera untuk (a) pengumpulan data, visualisasi ilmiah, dan komunikasi dalam sains; (b) fasilitasi membaca, menulis, dan komunikasi visual dalam seni bahasa; (c) sebagai alat penelitian dalam studi (Bull & Thompson, 2004). Pendidik dan peserta didik juga dapat menggunakan *smartphone* mereka untuk membuat *podcast*.

Media audio mempunyai sifat yang khas yaitu (a) hanya mengandalkan suara (indra pendengaran), (b) bersifat personal, (c) Cenderung satu arah dan (d) mampu menggugah imajinasi. Kelebihan media audio dalam pembelajaran adalah mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dan memungkinkan menjangkau sasaran yang luas, mampu memusatkan perhatian peserta didik pada penggunaan kata-kata dan bunyi dan mampu mempengaruhi suasana dan perilaku peserta didik melalui musik latar dan efek suara. File audio atau video ini, biasanya dalam format mp3, dapat diunduh untuk didengarkan di komputer atau pemutar audio di *smartphone* (Daryanto, 2016). *Podcast* membedakan instruksi antara audio atau visual, serta siswa dengan kebutuhan khusus terkait dengan bahasa atau kognisi (Molina, 2006). *Smartphone* untuk berkomunikasi / berkolaborasi dengan teman sebaya dan pendidik dengan menggunakan perekam audio (Kukulska-Hulme & Shield, 2008), SMS (Sweeney, 2010).

Fitur menerima/mengirim pesan dapat mendukung interaksi di mana saja; komunikasi dan kolaborasi antara pendidik, peserta didik, dan konten (Looi, et al., 2010) dan pembelajaran informal (Santos & Ali, 2012). SMS dapat digunakan untuk interaksi dan komunikasi antara guru, siswa, dan konten (Thomas & Orthober, 2011). SMS juga dapat digunakan untuk menilai kinerja siswa.

2.2.5 Pengetahuan Tentang Pembelajaran *Smartphone*

Penelitian yang dilakukan (Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015) dalam mengukur persepsi pendidik terhadap mobile learning menggunakan variabel knowledge (Pengetahuan), karena menurut (Taimalu & Luik, 2019) knowledge tentang teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap integrasi teknologi. (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2014) juga menemukan bahwa knowledge pendidik memiliki dampak besar pada keputusan pendidik tentang apakah akan menggunakan teknologi untuk mempromosikan

pembelajaran dan bagaimana cara menggunakannya (Mueller, Wood, Willoughby, Ross, & Specht, 2008).

Peningkatan penggunaan dan knowledge tentang teknologi dapat meningkatkan kepercayaan diri dan efikasidiri pendidik. (Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015) mengungkapkan bahwa pendidik muda dengan pengalaman kurang dari 7 tahun (80,95%) memiliki pengetahuan komprehensif yang lebih baik tentang mobile learning dibandingkan dengan pendidik lain. Hanya 49,15% pendidik dengan masa kerja 22-28 tahun memiliki pengetahuan positif tentang *mobile learning*.

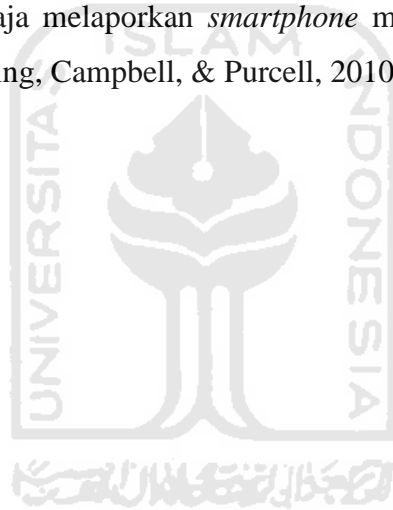
2.2.6 Hambatan Penggunaan *Smartphone* di Kelas

Barriers (hambatan) yang dialami oleh responden akan mempengaruhi persepsi tentang penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas (Thomas, O'Bannon, & Bolton, Cell Phones in the Classroom: Teachers' Perspectives of Inclusion, Benefits, and Barriers, 2013) (Thomas & O'Bannon, 2013) (O'Bannon & Thomas, 2014) (O'Bannon & Thomas, 2015). Multitasking dan distraksi *smartphone* ditinjau dalam tiga aspek utama: sumber gangguan (dering *smartphone*, SMS, dan aplikasi sosial), target gangguan (membaca dan menghadiri), dan subjek gangguan (kepribadian, jenis kelamin, dan budaya) (Chen & Yan, 2016). Penelitian (O'Bannon & Thomas, 2015) menemukan Barriers (hambatan) potensial (yaitu, kecurangan, gangguan kelas, cyberbullying, tidak pantas konten dan akses peserta didik). Akses dan biaya adalah Barriers utama (Thomas, O'Bannon, & Bolton, 2013).

Mengganggu di kelas adalah argumen yang paling umum terhadap penggunaan *smartphone* (Campbell, 2006). Dering yang dihasilkan dari panggilan masuk mungkin merupakan gangguan yang paling umum. (Shelton, Elliott, Lynn, & Exner, 2011) *smartphone* berdering yang mengganggu pengajaran dapat berdampak negatif pada penggunaan *smartphone* peserta didik di kelas. Penggunaan *smartphone* untuk menipu adalah masalah lainnya.

Berbuat curang adalah salah satu gangguan yang ditakutkan pendidik di kelas. Penelitian Pickett & Thomas (2006) menunjukkan bahwa peserta didik menggunakan *smartphone* mereka untuk menipu. Sexting, tindakan mengirim foto dan/atau pesan eksplisit secara seksual melalui *smartphone*, juga bermasalah di kalangan remaja. (Lenhart, 2012) (Campbell, 2006) melaporkan bahwa 4% remaja usia 12-17 yang memiliki *smartphone*, telah mengirim jenis pesan ini, sedangkan 15% telah menerima pesan tersebut. Selain itu, tidak jarang pesan teks seksual dibagikan kepada orang lain selain penerima yang dituju.

Menurut UNICEF (2020) Cyberbullying (perundungan dunia maya) ialah bullying/perundungan dengan menggunakan teknologi digital. Hal ini dapat terjadi di media sosial, platform chatting, platform bermain game, dan ponsel. Cyberbullying merupakan perilaku berulang yang ditujukan untuk menakuti, membuat marah, atau mempermalukan mereka yang menjadi sasaran. Contohnya termasuk: (a) menyebarkan kebohongan tentang seseorang atau memposting foto memalukan tentang seseorang di media sosial, (b) mengirim pesan atau ancaman yang menyakitkan melalui platform chatting, menuliskan kata-kata menyakitkan pada kolom komentar media sosial, atau memposting sesuatu yang memalukan/menyakitkan dan (c) meniru atau mengatasnamakan seseorang (misalnya dengan akun palsu atau masuk melalui akun seseorang) dan mengirim pesan jahat kepada orang lain atas nama mereka. *Cyberbullying* adalah intimidasi yang terjadi melalui penggunaan teknologi. 41% pelaku menggunakan *smartphone* untuk menggertak orang lain (Holfeld, 2012), dan 26% remaja melaporkan *smartphone* mereka sebagai sarana untuk melecehkan mereka (Lenhart, Ling, Campbell, & Purcell, 2010).



BAB 3

Metodologi Penelitian

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perspektif mahasiswa dan dosen, serta faktor yang mempengaruhi penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran di dalam kelas. Pendekatan yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena pada penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan yang berdasarkan angka-angka yang dikumpulkan untuk selanjutnya diinterpretasikan. Hal ini bertujuan untuk memberikan kemudahan penilaian tentang bagaimana perspektif mahasiswa dan dosen terhadap penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran di kelas.

Dengan menggunakan metode deskriptif, data angka yang didapatkan dari pendekatan kuantitatif selanjutnya diinterpretasikan ke dalam bentuk pemaparan ataupun gambaran mengenai hasil yang terjadi di lapangan. Tujuan dari langkah ini yaitu untuk mempermudah pemahaman pembaca terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan ini.

3.2 Pengumpulan Data

3.1.1 Data dan Responden

Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data primer. Data primer merupakan data statistik yang didapatkan atau bersumber dari subjek secara langsung dan memang berhak untuk memberikan informasi data (Bungin, 2006). Data primer peneliti merupakan data yang diperoleh dari hasil kuesioner/angket yang disebarkan kepada mahasiswa dan dosen, yang dikumpulkan langsung di lapangan.

Responden merujuk pada sebagian dari populasi yang diambil secara representatif atau bagian kecil dari populasi yang diamati (Iskandar, 2009). Dengan kata lain sampel adalah sebagian kecil dari seluruh jumlah populasi, sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel. Pada penelitian ini responden yang diambil merupakan mahasiswa/i dan dosen pada salah satu universitas di Yogyakarta.

Menurut Roscoe dalam (Sekaran, 1992), pedoman penentuan jumlah responden sebaiknya antara 30 sampai dengan 500 elemen. Jika responden dipecah lagi ke dalam subsampel (laki/perempuan, SD/SLTP/SMU, dan sebagainya), jumlah minimum subsampel harus 30. Penelitian ini menggunakan sampel dosen dan mahasiswa dengan masing-masing

mempunyai 5 subsampel yaitu Prodi Komputer, Ekonomi, Sastra, Konseling, dan Pendidikan. Ke-lima Program studi ini merupakan program studi yang terdapat di universitas tersebut dan setiap prodi memiliki kurikulum tentang teknologi yang berbeda-beda. Mengingat hal tersebut maka jumlah subsampel masing-masing adalah 30, sehingga didapatkan responden sebanyak 300. Jumlah tersebut terbagi menjadi 2 subsampel yaitu mahasiswa sebanyak 150 (Komputer = 30, Ekonomi = 30, Sastra = 30, Konseling = 30, dan Pendidikan =30) dan dosen sebanyak 150 (Komputer = 30, Ekonomi = 30, Sastra = 30, Konseling = 30, dan Pendidikan =30).

Menurut Taimalu & Luik (2019), pengetahuan tentang teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai media pembelajaran. Ertmer & Ottenbreit-Leftwich (2014) juga menemukan bahwa pengetahuan pendidik memiliki dampak besar pada setiap keputusan mengenai penggunaan teknologi untuk promosi pembelajaran.

3.1.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang diinginkan (Anggoro, 2009). Penyusunan instrumen penelitian yang baik bertujuan agar nantinya data yang didapatkan mudah untuk diolah dan mendukung proses penelitian.

Instrumen penelitian ini berupa kuesioner. Desain kuesioner terdiri dari bagian pengenalan, demografi responden, bagian batang tubuh, dan bagian penutup kuesioner. Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing bagian kuesioner tersebut:

1. Bagian Pengenalan, yaitu bagian yang berisi tentang informasi umum berupa pernyataan yang menjelaskan identitas peneliti, tujuan penelitian dan permohonan partisipasi responden untuk mengisi kuesioner.
2. Bagian Demografi Responden, merupakan bagian yang berisi tentang informasi dan identitas responden.
3. Bagian Batang Tubuh Kuesioner, yaitu bagian yang ditujukan untuk mengetahui perspektif dosen dan mahasiswa terhadap *smartphone* untuk pembelajaran di kelas. Respon terhadap pertanyaan menggunakan Skala *Likert* dengan substitusi sebagaimana pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Indikator Skala *Likert*

Angka	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju

2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

4. Bagian Penutup, merupakan bagian yang ditujukan untuk menampung saran dari dosen dan mahasiswa terkait fitur *smartphone* dan hambatan penggunaan *smartphone* di kelas.

Terdapat tiga variabel yang digunakan pada instrumen penelitian ini. Ketiga variabel tersebut adalah fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas, pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*, dan hambatan penggunaan *smartphone* di kelas (O'Bannon & Thomas, 2014) (O'Bannon & Thomas, 2015) (Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015). Masing-masing variabel terbagi menjadi beberapa item yang telah disesuaikan dengan responden. Untuk responden dosen, kuesioner terdiri atas 32 item, sedangkan bagi mahasiswa terdiri atas 27 item. Item-item tersebut berkaitan dengan Survey ini berisi jenis pertanyaan skala *likert*.

Tabel 3.2 menunjukkan daftar item pada variabel fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas (F). Semua item pada variabel ini ditujukan untuk kedua kelompok responden, baik kepada mahasiswa maupun kepada dosen.

Tabel 3.2. Item pada Variabel Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas (F)

Responden	Kode	Keterangan Item	Sumber
Dosen dan Mahasiswa	F1	Mengirim/menerima pesan teks	(Thomas, O'Bannon, & Bolton, 2013) (O'Bannon & Thomas, 2015) (O'Bannon & Thomas, 2014)
	F2	Mengirim/menerima email	
	F3	Mengakses internet	
	F4	Membuka dokumen (Word, Excel, Power Point, Pdf)	
	F5	Mengambil gambar	
	F6	Memposting gambar online	
	F7	Merekam video	
	F8	Menonton video	
	F9	Memposting video online	
	F10	Merekam suara	
	F11	Mengunduh file	
	F12	Memainkan game	
	F13	Menggunakan jam/alarm/penghitung waktu	
	F14	Menggunakan kalender	
	F15	Menggunakan kalkulator	
	F16	Menggunakan sosial media	
	F17	Mengunduh Aplikasi	

	F18	Menggunakan aplikasi edukasi	
	F19	Berbagi koneksi Internet dari <i>smartphone</i> ke komputer/laptop	

Variabel selanjutnya yaitu pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* (P). Item pada penelitian ini terbagi atas item untuk dosen dan item untuk mahasiswa. Tabel 3.3 menunjukkan item pada fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas yang ditujukan kepada masing-masing responden.

Tabel 3.3. Item pada Variabel Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* (P)

Responden	Kode	Keterangan Item	Sumber
Dosen	P1	Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	(Yusri, Goodwin, & Mooney, 2015) (Al-Hunaiyyan, Alhajri, & Al-Sharhan, 2018)
	P2	pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menambah tugas tambahan pada pekerjaan rutin saya sebagai Dosen	
	P3	pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu mengajar saya	
	P4	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu mahasiswa belajar kapan saja di mana saja	
	P5	Menggunakan <i>smartphone</i> dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa	
	P6	<i>Smartphone</i> membantu untuk menindaklanjuti pencatatan nilai saya dan mengikuti catatan mahasiswa	
	P7	pembelajaran dengan <i>smartphone</i> membantu menyelesaikan masalah yang disebabkan oleh ketidakhadiran mahasiswa	
	P8	Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan Mahasiswa	
Mahasiswa	P1	Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	
	P2	pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan mempersulit proses belajar saya	
	P3	pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu belajar saya	
	P4	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu saya belajar kapan saja dimana saja	
	P5	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membuka banyak cara untuk belajar dan menyediakan berbagai bidang pembelajaran	

	P6	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar	
	P7	Memiliki file pembelajaran di <i>smartphone</i> saya, dapat membantu saya untuk lebih memahami materi	
	P8	Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan	

Variabel ke-tiga adalah variabel hambatan penggunaan *smartphone* di kelas (B). Variabel ini berisi 5 item, yang ditujukan untuk dosen. Item-item tersebut ditunjukkan pada

Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Item pada Variabel *Barrier* (Hambatan) Penggunaan *Smartphone* di Kelas (B)

Responden	Kode	Keterangan Item	Sumber
Dosen	B1	Akses Aplikasi	(Thomas, O'Bannon, & Bolton, 2013)
	B2	Mencurangi/berbuat curang	
	B3	<i>Cyberbullying</i>	(O'Bannon & Thomas, 2015)
	B4	Mengganggu kelas	
	B5	Mahasiswa mengakses konten tidak pantas pada internet	(O'Bannon & Thomas, 2014)

3.1.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket atau sering dikenal dengan kuesioner. Kuesioner merupakan alat pengumpul data yang umumnya terdiri dari serangkaian pertanyaan, atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk mengumpulkan informasi penelitian (Anggoro, 2009).

Metode ini dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan ataupun pernyataan yang berkaitan dengan perspektif dosen ataupun mahasiswa terhadap penggunaan *smartphone* untuk pembelajaran di kelas.

3.3 Analisis Data

Data yang telah berhasil dikumpulkan, selanjutnya dilakukan analisis terhadap data tersebut. Untuk menganalisis data yang telah diperoleh, peneliti menggunakan analisis statistik menggunakan Uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA). Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan *software* statistik SPSS

3.3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas bertujuan untuk menentukan tingkat kesahihan atau keabsahan dari suatu instrumen (Anggoro, 2009). Tingkat keabsahan diperlukan untuk menentukan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian. Suatu instrumen dikatakan valid apabila memiliki nilai validitas yang tinggi.

Uji reliabilitas digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data setelah instrumen dinyatakan baik. Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen yang telah digunakan beberapa kali pada objek yang sama, menghasilkan data yang sama pula (Iskandar, 2009).

3.3.2 Uji Homogenitas dan Uji Pos Hoc

Uji homogenitas bertujuan untuk meyakinkan bahwa sekumpulan data yang akan diukur memang berasal dari populasi yang homogen (sama). Penghitungan homogenitas dilakukan peneliti saat ingin membandingkan sebuah sikap, intensi, atau perilaku (varians) pada dua kelompok populasi (Widhiarso, 2020). Kelompok populasi tersebut memiliki ciri dan karakteristik sendiri seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lain sebagainya. Azwar (2020) mengatakan bahwa sebenarnya kita boleh saja tidak melakukan uji homogenitas, dengan syarat jumlah (n) populasi sama di setiap kelompok. Yaitu ada keseimbangan jumlah populasi karyawan pria dan karyawan wanita (misalnya, karyawan pria dan wanita berjumlah masing-masing 50 orang). Jika jumlah (n) populasi di kedua kelompok tidak seimbang, maka perlu dilakukan uji homogenitas untuk memastikan bahwa seluruh populasi homogen. Uji pos hoc test digunakan untuk mengetahui variabel mana yang memiliki perbedaan yang signifikan.

3.3.3 Uji MANOVA

Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) merupakan perluasan dari teknik univariat *Analysis of Varians* (ANOVA) yang digunakan untuk menganalisis perbedaan antara rata-rata (*mean*) data kelompok. MANOVA digunakan untuk mengetahui perbedaan pengaruh terhadap lebih dari satu variabel dependen (Tabachnick & Fidell, 1996).

MANOVA biasa digunakan pada dua kondisi utama. Kondisi pertama adalah saat terdapat beberapa variabel dependen yang berkorelasi, sementara peneliti hanya menginginkan satu kali tes keseluruhan pada kumpulan variabel ini dibandingkan dengan beberapa kali tes individual. Kondisi kedua adalah saat peneliti ingin mengetahui bagaimana variabel independen mempengaruhi pola variabel dependennya (Santoso, 2010). Penelitian ini ingin mengetahui bagaimana variabel independen (dosen dan mahasiswa) mempengaruhi

variabel dependen (fitur smartphone untuk pembelajaran di kelas, pengetahuan tentang pembelajaran dengan smartphone dan hambatan penggunaan smartphone di kelas) tentang penggunaan smartphone di kelas.



BAB 4

Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antaritem soal dengan menggunakan *pearson correlation*. Derajat bebas (df) yang digunakan untuk setiap item pada penelitian ini adalah 0.1593 dengan probabilitas 0.05, mengingat jumlah responden (N) yang digunakan terdiri atas 150 dosen dan 150 mahasiswa. Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji validitas pada masing-masing item.

Tabel 4.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Item	Pearson Correlation		Hasil
	Dosen	Mahasiswa	
F1	.287**	.284**	Valid dan Reliable
F2	.280**	.264**	Valid dan Reliable
F3	.338**	.112	Tidak Valid (Mahasiswa)
F4	.491**	.328**	Valid dan Reliable
F5	.500**	.392**	Valid dan Reliable
F6	.570**	.380**	Valid dan Reliable
F7	.562**	.300**	Valid dan Reliable
F8	.662**	.459**	Valid dan Reliable
F9	.731**	.547**	Valid dan Reliable
F10	.437**	.516**	Valid dan Reliable
F11	.516**	.315**	Valid dan Reliable
F12	.345*	.364**	Valid dan Reliable
F13	.590**	.569**	Valid dan Reliable
F14	.616**	.544**	Valid dan Reliable
F15	.504**	.691**	Valid dan Reliable
F16	.452**	.512**	Valid dan Reliable
F17	.666**	.660**	Valid dan Reliable
F18	.469**	.556**	Valid dan Reliable
F19	.477**	.499**	Valid dan Reliable

Tabel 4.1 (lanjutan)

Item	Pearson Correlation		Hasil
	Dosen	Mahasiswa	
P1	.504**	.419**	Valid dan Reliable
P2	.328**	.622**	Valid dan Reliable
P3	.513**	.343**	Valid dan Reliable
P4	.510**	.526**	Valid dan Reliable
P5	.580**	.512**	Valid dan Reliable
P6	.423**	.640**	Valid dan Reliable
P7	.478**	.571**	Valid dan Reliable
P8	.577**	.426**	Valid dan Reliable
B1	.171		Tidak Valid
B2	.697**		Valid dan Reliable
B3	.524**		Valid dan Reliable
B4	.462**		Valid dan Reliable
B5	1		Valid dan Reliable
Conbrach's alpha	0.897	0.731	

Hampir seluruh item soal yang diuji menunjukkan nilai yang lebih besar dari 0.1593, kecuali item F3 pada mahasiswa dan B1 pada dosen. Hal ini menunjukkan bahwa dengan nilai yang lebih besar dari 0.1953, setiap item soal yang digunakan pada penelitian adalah valid.

Uji reliabilitas ditunjukkan melalui nilai *conbrach's alpha*. Nilai *conbrach's alpha* minimal yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,5. Hasil uji reliabilitas menunjukkan dosen memiliki nilai *conbrach's alpha* sebesar 0.897, sedangkan untuk mahasiswa menunjukkan nilai 0.731 secara keseluruhan. Dengan demikian, secara keseluruhan instrumen yang digunakan pada penelitian dinyatakan reliabel karena nilai *alpha* diatas 0.5.

4.1.2 Hasil Analisis Deskriptif

Masing-masing responden, baik dosen maupun mahasiswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga pada penelitian ini responden dikelompokkan menjadi 3 jenis karakteristik yaitu berdasarkan program studi, jenis kelamin, dan usia.

1. Demografi Dosen

Seperti ditunjukkan pada Tabel 4.2, total responden berjumlah 150 dosen. Berdasarkan jenis kelaminnya, mayoritas penelitian ini berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 80 orang (53.3%), sedangkan responden perempuan berjumlah 70 orang (46.7%). Dominasi dosen

berjenis kelamin perempuan ditunjukkan oleh Program Studi Pendidikan, dengan jumlah 28 (18.67% dari total responden). Jumlah responden dalam penelitian ini yang berusia ≤ 32 tahun sebanyak 48 orang (32%), berusia 33-49 tahun sebanyak 70 orang (46.7%) dan responden yang berusia ≥ 50 tahun sebanyak 32 orang (21.3%). Umur responden secara keseluruhan didominasi antara 33-49 tahun.

Tabel 4.2. Demografi dan Karakteristik Responden Dosen

Program Studi	Jenis Kelamin		Umur		
	L	P	≤ 32	33-49	≥ 50
Ekonomi	19	11	6	16	8
Komputer	17	13	16	7	7
Sastra	18	12	4	20	6
Konseling	14	16	8	15	7
Pendidikan	2	28	14	12	4
Total	70	80	48	70	32
Persentase (%)	53.3	46.7	32	46.7	21.3

Responden dari program studi ekonomi berjumlah 30 orang (20%), program studi komputer berjumlah 30 orang (20%), sastra berjumlah 30 orang (20%), konseling 30 orang (20%), dan pendidikan berjumlah 30 orang (20%).

2. Demografi Mahasiswa

Hasil proses tabulasi dari 150 responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.3. Berdasarkan tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas responden mahasiswa dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 78 orang (52%), sedangkan responden perempuan berjumlah 72 orang (48%).

Tabel 4.3. Demografi dan Karakteristik Responden Mahasiswa

Program Studi	Jenis Kelamin		Umur						
	L	P	18	19	20	21	22	23	24
Ekonomi	9	21	9	15	2	3	0	0	1
Komputer	24	6	13	5	0	7	2	1	2
Sastra	16	14	6	2	19	0	3	0	0
Konseling	12	28	1	4	10	0	9	6	0
Pendidikan	17	3	5	11	8	6	0	0	0
Total	78	72	34	37	39	16	14	7	3
Persentase (%)	52	48	22.7	24.6	26	10.7	9.3	4.7	2

Hasil karakteristik responden berdasarkan usia seperti yang terlihat pada Tabel 4.3, diketahui bahwa responden dalam penelitian ini yang berusia 18 tahun sebanyak 34 orang (22,7%), usia 19 tahun sebanyak 37 orang (24.6%), usia 20 tahun sebanyak 39 orang (26%), 21 tahun sebanyak 16 orang (10.7%), 22 tahun sebanyak 14 orang (9.3%), usia 23 tahun sebanyak 7 orang (4.7) dan responden yang usia 24 tahun sebanyak 3 orang (2%). Responden mahasiswa terbanyak berusia 20 tahun terutama pada program studi sastra.

Jumlah responden mahasiswa untuk masing-masing program studi memiliki komposisi yang sama, yaitu sejumlah 20% dari total responden. Responden dari masing-masing program studi, baik ekonomi, komputer, sastra, konseling, maupun pendidikan berjumlah 30 orang.

4.1.3 Uji Deskriptif Statistik

Deskriptif statistik bertujuan untuk mengetahui karakteristik data pada setiap responden, baik dosen maupun mahasiswa untuk setiap prodi. Uji deskriptif dilakukan pada masing-masing variabel, yaitu variabel fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas, pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*, dan hambatan penggunaan *smartphone* di kelas.

1. Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas

Variabel fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas ditujukan bagi dosen maupun mahasiswa. Bagi responden dosen, variabel ini untuk mengetahui bagaimana manfaat *smartphone* untuk pembelajaran di kelas. Terdapat 19 item yang harus diisi dosen pada variabel ini.

Mahasiswa diminta untuk mengidentifikasi fitur *smartphone* yang sering digunakan sehari-hari dalam pembelajaran. Hasil dari identifikasi variabel fitur *smartphone* untuk masing-masing responden pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Uji Deskriptif Variabel Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas

Fitur	Prodi	Nilai Mean	
		Dosen	Mahasiswa
Mengirim/menerima pesan teks	Ekonomi	4.1429	3.8000
	Komputer	2.8571	4.3500
	Sastra	4.5714	3.8500
	Konseling	3.5714	3.9500
	Pendidikan	4.5714	4.2500
	Total	3.9429	4.0400

Tabel 4.4. (lanjutan)

Fitur	Prodi	Nilai Mean	
		Dosen	Mahasiswa
Mengirim/menerima email	Ekonomi	4.7143	2.8000
	Komputer	4.4286	4.0000
	Sastra	4.4286	3.6000
	Konseling	4.1429	3.1000
	Pendidikan	4.5714	3.8000
	Total	4.4571	3.4600
Mengakses internet	Ekonomi	4.7143	3.1000
	Komputer	4.8571	3.3000
	Sastra	4.8571	2.8500
	Konseling	4.7143	3.4500
	Pendidikan	4.8571	2.7000
	Total	4.8000	3.0800
Membuka dokumen (Word, Excel, Power Point, Pdf)	Ekonomi	4.5714	3.8500
	Komputer	4.0000	2.9000
	Sastra	4.5714	3.3500
	Konseling	4.5714	3.4000
	Pendidikan	4.5714	3.4500
	Total	4.4571	3.3900
Mengambil gambar	Ekonomi	4.1429	4.1500
	Komputer	3.2857	3.9500
	Sastra	3.4286	3.5500
	Konseling	4.4286	4.2000
	Pendidikan	4.1429	4.0000
	Total	3.8857	3.9700
Memposting gambar online	Ekonomi	3.8571	3.8000
	Komputer	2.7143	3.8000
	Sastra	3.5714	3.8500
	Konseling	3.2857	3.4000
	Pendidikan	4.1429	4.1500
	Total	3.5143	3.8000
Merekam video	Ekonomi	3.8571	3.6500
	Komputer	2.4286	3.0000
	Sastra	3.2857	2.9500
	Konseling	3.7143	3.1000
	Pendidikan	4.1429	3.2500
	Total	3.4857	3.1900
Menonton video	Ekonomi	3.1429	3.5000
	Komputer	2.8571	3.4500
	Sastra	3.0000	3.2500
	Konseling	3.4286	3.3000
	Pendidikan	3.7143	3.8500
	Total	3.2286	3.4700
Memposting video online	Ekonomi	3.1429	3.5000
	Komputer	2.0000	3.4000
	Sastra	2.5714	3.3000
	Konseling	2.7143	3.2500
	Pendidikan	3.2857	3.4500
	Total	2.7429	3.3800
Merekam suara	Ekonomi	3.4286	3.5500
	Komputer	2.2857	3.5500
	Sastra	2.8571	3.3000
	Konseling	3.2857	2.9500
	Pendidikan	3.1429	2.7500
	Total	3.0000	3.2200

Tabel 4.4. (lanjutan)

Fitur	Prodi	Nilai Mean	
		Dosen	Mahasiswa
Menggunakan sosial media	Ekonomi	3.0000	3.7500
	Komputer	3.0000	3.8500
	Sastra	3.2857	3.7500
	Konseling	4.2857	3.6000
	Pendidikan	2.8571	4.0000
	Total	3.2857	3.7900
Mengunduh Aplikasi	Ekonomi	3.5714	2.1000
	Komputer	3.1429	2.8000
	Sastra	3.8571	2.0500
	Konseling	4.0000	3.0000
	Pendidikan	3.5714	2.8500
	Total	3.6286	2.5600
Menggunakan aplikasi edukasi	Ekonomi	3.7143	2.4500
	Komputer	4.2857	2.6500
	Sastra	4.7143	3.0000
	Konseling	4.4286	3.1000
	Pendidikan	4.8571	2.8000
	Total	4.4000	2.8000
Berbagi koneksi Internet dari <i>smartphone</i> ke komputer/laptop	Ekonomi	4.1429	3.9000
	Komputer	4.1429	4.3000
	Sastra	4.2857	3.9500
	Konseling	4.4286	4.2500
	Pendidikan	4.5714	4.3500
	Total	4.3143	4.1500

Berdasarkan Tabel 4.4. item mengakses internet bagi dosen memiliki manfaat yang paling besar (Mean = 4.800) di antara item yang lain. Selain itu fitur *smartphone* yang paling banyak membantu pembelajaran di kelas yaitu membuka dokumen (4.4571), menggunakan aplikasi edukasi (4.4000), berbagi koneksi Internet dari *smartphone* ke komputer/laptop (4.3143) dan mengunduh file (4.2000).

Hasil yang berbeda ditunjukkan pada responden mahasiswa. Dari 19 fitur *smartphone* yang paling banyak digunakan yaitu mengunduh file (Mean = 4.8700), memainkan game (4.1900), berbagi koneksi Internet dari *smartphone* ke komputer/laptop (4.1500), mengirim/menerima pesan teks (4.0400), dan mengambil gambar (3.9700).

2. Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone*

Variabel penelitian kedua untuk melihat sejauh mana dosen dan mahasiswa memahami tentang Pembelajaran dengan *smartphone*. Dengan menggunakan skala 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju; 5 = Sangat Setuju), dosen dan mahasiswa diminta untuk menunjukkan seberapa banyak persetujuan dengan melalui delapan pernyataan yang berbeda antara dosen dengan mahasiswa. Tabel 4.5 menunjukkan hasil yang diperoleh terhadap dosen mengenai sejauhmana pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*.

Tabel 4.5. Pengetahuan Dosen Tentang Pembelajaran dengan *smartphone*

Item	Prodi	Mean
Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	Ekonomi	3.4286
	Komputer	4.2857
	Sastra	4.0000
	Konseling	4.4286
	Pendidikan	4.7143
	Total	4.1714
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menambah tugas tambahan pada pekerjaan rutin saya sebagai Dosen	Ekonomi	3.7143
	Komputer	3.7143
	Sastra	3.1429
	Konseling	3.5714
	Pendidikan	3.4286
	Total	3.5143
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu mengajar saya	Ekonomi	3.4286
	Komputer	3.2857
	Sastra	3.8571
	Konseling	4.0000
	Pendidikan	3.8571
	Total	3.6857
Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu peserta didik belajar kapan saja di mana saja	Ekonomi	3.8571
	Komputer	4.7143
	Sastra	4.0000
	Konseling	4.5714
	Pendidikan	4.4286
	Total	4.3143
Menggunakan <i>smartphone</i> dalam mengajar akan meningkatkan motivasi peserta didik	Ekonomi	2.5714
	Komputer	3.5714
	Sastra	3.2857
	Konseling	4.1429
	Pendidikan	4.1429
	Total	3.5429
<i>Smartphone</i> membantu untuk menindaklanjuti pencatatan nilai saya dan mengikuti catatan mahasiswa	Ekonomi	2.8571
	Komputer	3.7143
	Sastra	4.0000
	Konseling	4.1429
	Pendidikan	4.1429
	Total	3.7714
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> membantu menyelesaikan masalah yang disebabkan oleh ketidakhadiran mahasiswa	Ekonomi	3.2857
	Komputer	3.8571
	Sastra	3.7143
	Konseling	3.7143
	Pendidikan	3.2857
	Total	3.5714

Tabel 4.5. (lanjutan)

Item	Prodi	Mean
Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan	Ekonomi	3.0000
	Komputer	3.2857
	Sastra	3.7143
	Konseling	3.8571
	Pendidikan	3.1429
	Total	3.4000

Sebagian besar dosen di prodi komputer, sastra, konseling dan pendidikan telah mengetahui mengenai pembelajaran dengan *smartphone* (nilai *mean* diatas 4.000). Hanya prodi ekonomi yang memiliki *mean* 3.4286. Selain item tersebut, melihat dari total pada Tabel 4.5 dengan nilai *mean* diatas 4.000 rata-rata dosen setuju dengan pernyataan tentang belajar dengan menggunakan *smartphone* membantu mahasiswa belajar kapan saja di mana saja. Bahkan pada dosen prodi komputer, beranggapan sangat setuju dengan item ini (Mean = 4.7143).

Terdapat tiga item yang dosen menilai netral (*mean* berkisar 3.000) terhadap pengetahuan tentang pembelajaran dengan *mobile*, yaitu pembelajaran dengan *smartphone* akan menambah tugas tambahan pada pekerjaan rutin saya sebagai dosen, pembelajaran dengan *smartphone* membantu menyelesaikan masalah yang disebabkan oleh ketidakhadiran mahasiswa, Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan. Dari ke-lima prodi yang ikut serta dalam penelitian, dosen pada prodi ekonomi memiliki pengetahuan paling rendah mengenai pembelajaran dengan *smartphone*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang selalu paling kecil diantara semua prodi. Selain dosen, variabel mengenai pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* juga diujikan kepada mahasiswa. Hasil pengujian seperti tampak pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengetahuan Mahasiswa Tentang Pembelajaran dengan *Smartphone*

Variabel	Prodi	Mean
Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	Ekonomi	3.2500
	Komputer	3.1500
	Sastra	3.1000
	Konseling	2.0000
	Pendidikan	2.7000
	Total	2.8400

Tabel 4.6. (lanjutan)

Variabel	Prodi	Mean
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan mempersulit proses belajar saya	Ekonomi	3.2500
	Komputer	3.2000
	Sastra	3.4500
	Konseling	3.7500
	Pendidikan	3.5500
	Total	3.4400
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu belajar saya	Ekonomi	3.0500
	Komputer	3.5000
	Sastra	3.5000
	Konseling	3.3500
	Pendidikan	4.0500
	Total	3.4900
Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu saya belajar kapan saja di mana saja	Ekonomi	3.3500
	Komputer	3.2500
	Sastra	2.9000
	Konseling	2.8500
	Pendidikan	3.4000
	Total	3.1500
Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membuka banyak cara untuk belajar dan menyediakan berbagai bidang pembelajaran	Ekonomi	4.3000
	Komputer	4.5000
	Sastra	4.2500
	Konseling	4.4000
	Pendidikan	4.6000
	Total	4.4100
Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar	Ekonomi	3.3500
	Komputer	3.3500
	Sastra	3.3500
	Konseling	3.4500
	Pendidikan	3.4000
	Total	3.3800
Memiliki file pembelajaran di <i>smartphone</i> saya, dapat membantu saya untuk lebih memahami materi	Ekonomi	3.0000
	Komputer	3.5000
	Sastra	3.2000
	Konseling	3.4500
	Pendidikan	3.0500
	Total	3.2400
Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan	Ekonomi	3.9000
	Komputer	3.7500
	Sastra	3.9000
	Konseling	4.0500
	Pendidikan	4.1000
	Total	3.9400

Sebagian besar mahasiswa di semua prodi setuju dengan pernyataan bahwa belajar dengan menggunakan *smartphone* membuka banyak cara untuk belajar dan menyediakan berbagai bidang pembelajaran (nilai *mean* diatas 4.000). Bahkan pada prodi pendidikan dan komputer memiliki rata-rata yang paling besar, yaitu 4.600 dan 4.500 berturut-turut.

Terdapat tiga item yang mahasiswa menilai netral (*mean* berkisar 3.000) terhadap pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*, yaitu Pembelajaran dengan *smartphone* akan mempersulit proses belajar, Belajar dengan menggunakan *smartphone* meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar, Memiliki file pembelajaran di *smartphone*, dapat membantu saya untuk lebih memahami materi.

3. Hambatan Penggunaan *Smartphone*

Variabel hambatan penggunaan *smartphone* di kelas hanya ditujukan untuk responden dosen. Terdapat 5 item yang harus diberikan tanggapan oleh masing-masing dosen. Hasil pengamatan dari responden dosen pada semua prodi adalah seperti tampak pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Hambatan Penggunaan *Smartphone* di Kelas

Pertanyaan	Prodi	Mean
Akses Aplikasi	Ekonomi	3.5714
	Komputer	2.7143
	Sastra	3.2857
	Konseling	3.5714
	Pendidikan	3.2857
	Total	3.2857
Mencurangi / berbuat curang	Ekonomi	3.8571
	Komputer	3.5714
	Sastra	3.4286
	Konseling	3.4286
	Pendidikan	3.8571
	Total	3.6286
Cyberbullying	Ekonomi	3.7143
	Komputer	3.2857
	Sastra	3.1429
	Konseling	3.2857
	Pendidikan	3.4286
	Total	3.3714

Tabel 4.7. (lanjutan)

Pertanyaan	Prodi	Mean
Mengganggu kelas	Ekonomi	3.5714
	Komputer	3.7143
	Sastra	3.5714
	Konseling	3.0000
	Pendidikan	3.4286
	Total	3.4571
Mahasiswa mengakses konten tidak pantas pada internet	Ekonomi	3.7143
	Komputer	4.0000
	Sastra	3.5714
	Konseling	3.2857
	Pendidikan	3.1429
	Total	3.5429

Hasil yang ditunjukkan pada Tabel 4.7, terlihat bahwa dari 5 hambatan tersebut hampir seluruhnya dosen berpandangan netral terlihat dari nilai mean pada total yang kurang dari 4.000. Meskipun demikian, dosen pada prodi komputer setuju bahwa mahasiswa mengakses konten tidak pantas pada internet ($Mean = 4.000$). Sedangkan untuk pernyataan akses aplikasi, dosen pada prodi tersebut memilih tidak setuju (tidak ada hambatan) dalam mengakses aplikasi yang digunakan.

4.1.4 *Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)*

1. Fitur *Smartphone* Pada Kelompok Mahasiswa

Seperti terlihat pada

Tabel 4.8, pada kolom Sig. (p -value) didapatkan hasil bahwa perbedaan prodi mempengaruhi mahasiswa dalam menggunakan fitur mengakses internet (F2) dan menggunakan kalender (F12) dengan nilai p -value secara berturut-turut adalah 0.002 dan 0.006.

Tabel 4.8. Uji MANOVA Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa

Source	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t	
Prodi	F1	4.840	1.210	1.138	.343	4.552	.346
	F2	19.840	4.960	4.665	.002*	18.661	.940
	F3	7.660	1.915	1.520	.203	6.079	.455
	F4	9.140	2.285	1.893	.118	7.573	.554
	F5	5.260	1.315	1.334	.263	5.336	.402
	F6	5.700	1.425	1.533	.199	6.133	.458

Tabel 4.8. (Lanjutan)

Source	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t
F7	6.340	1.585	1.265	.289	5.059	.382
F8	4.460	1.115	1.171	.329	4.684	.355
F9	.860	.215	.266	.899	1.065	.106
F10	10.360	2.590	2.651	.038	10.606	.720
F11	.760	.190	1.241	.299	4.962	.375
F12	17.340	4.335	3.811	.006*	15.246	.879
F13	7.040	1.760	1.787	.138	7.149	.527
F14	8.260	2.065	1.607	.179	6.427	.478
F15	3.160	.790	.769	.548	3.076	.239
F16	1.740	.435	.427	.789	1.707	.146
F17	16.140	4.035	3.030	.021	12.121	.784
F18	5.500	1.375	1.141	.342	4.563	.346
F19	3.500	.875	.838	.505	3.350	.258

* Signifikan pada level 0,05

Pada kelompok mahasiswa, uji homogenitas pertama dilakukan terhadap variabel fitur *smartphone*. Hasil uji homogenitas untuk variabel fitur *smartphone* pada kelompok mahasiswa ditunjukkan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Uji Homogenitas Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa

Fitur	F	Sig.
F1	2.417	.054
F2	2.104	.086
F3	1.266	.289
F4	1.186	.322
F5	2.344	.060
F6	1.514	.204
F7	1.013	.405
F8	1.485	.213
F9	2.212	.073
F10	3.441	.011
F11	5.586	.000
F12	4.743	.002
F13	3.354	.013
F14	2.460	.051
F15	3.150	.018
F16	1.113	.355
F17	.743	.565
F18	1.223	.306
F19	1.892	.118

Hasil uji homogenitas pada Tabel 4.9 tersebut menunjukkan bahwa hampir semua fitur terdapat kesetaraan nilai varians (homogen) dengan nilai *sig.* > 0,05. Nilai *sig* ini digunakan untuk menentukan pilihan uji *post hoc* yang digunakan. Apabila *sig* > 0,05 maka uji *post hoc* menggunakan Uji Benferroni, sedangkan jika *sig* < 0,05 maka menggunakan Games-Howell.

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan metode levene pada Tabel 4.9, fitur mengakses internet menggunakan uji *post hoc* Metode Bonferroni (*sig.* > 0.05), sedangkan fitur menggunakan kalender menggunakan Metode Games-Howell (*sig.* < 0.05). Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji *post hoc* pada kelompok mahasiswa dalam menggunakan fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas.

Tabel 4.10. Uji *Post Hoc* Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Mahasiswa

Dependent Variable				Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Mengakses Internet	Bonferroni	Ekonomi	Komputer	-1.2000*	.32606	.004	-2.1371	-.2629
			Sastra	-.8000	.32606	.160	-1.7371	.1371
			Konseling	-.3000	.32606	1.000	-1.2371	.6371
			Pendidikan	-1.0000*	.32606	.028	-1.9371	-.0629
		Komputer	Ekonomi	1.2000*	.32606	.004	.2629	2.1371
			Sastra	.4000	.32606	1.000	-.5371	1.3371
			Konseling	.9000	.32606	.069	-.0371	1.8371
			Pendidikan	.2000	.32606	1.000	-.7371	1.1371
		Sastra	Ekonomi	.8000	.32606	.160	-.1371	1.7371
			Komputer	-.4000	.32606	1.000	-1.3371	.5371
			Konseling	.5000	.32606	1.000	-.4371	1.4371
			Pendidikan	-.2000	.32606	1.000	-1.1371	.7371
		Konseling	Ekonomi	.3000	.32606	1.000	-.6371	1.2371
			Komputer	-.9000	.32606	.069	-1.8371	.0371
			Sastra	-.5000	.32606	1.000	-1.4371	.4371
			Pendidikan	-.7000	.32606	.344	-1.6371	.2371
		Pendidikan	Ekonomi	1.0000*	.32606	.028	.0629	1.9371
			Komputer	-.2000	.32606	1.000	-1.1371	.7371
			Sastra	.2000	.32606	1.000	-.7371	1.1371
			Konseling	.7000	.32606	.344	-.2371	1.6371
Menggunakan kalender	Games-Howell	Ekonomi	Komputer	-.8500	.38234	.201	-1.9654	.2654
			Sastra	-.4500	.45291	.857	-1.7482	.8482
			Konseling	-1.1500*	.37539	.037	-2.2494	-.0506
			Pendidikan	-1.0000	.38389	.097	-2.1191	.1191
		Komputer	Ekonomi	.8500	.38234	.201	-.2654	1.9654
			Sastra	.4000	.33834	.761	-.5813	1.3813
			Konseling	-.3000	.22419	.670	-.9422	.3422
			Pendidikan	-.1500	.23814	.969	-.8318	.5318
		Sastra	Ekonomi	.4500	.45291	.857	-.8482	1.7482
			Komputer	-.4000	.33834	.761	-1.3813	.5813
			Konseling	-.7000	.33047	.241	-1.6623	.2623

Tabel 4.10. (Lanjutan)

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
Konseling	Pendidikan	-.5500	.34009	.498	-1.5356	.4356
	Ekonomi	1.1500*	.37539	.037	.0506	2.2494
	Komputer	.3000	.22419	.670	-.3422	.9422
	Sastra	.7000	.33047	.241	-.2623	1.6623
Pendidikan	Pendidikan	.1500	.22682	.963	-.4999	.7999
	Ekonomi	1.0000	.38389	.097	-.1191	2.1191
	Komputer	.1500	.23814	.969	-.5318	.8318
	Sastra	.5500	.34009	.498	-.4356	1.5356
	Konseling	-.1500	.22682	.963	-.7999	.4999

* Signifikan pada level 0,05

Hasil pada uji *post hoc* MANOVA pada kelompok mahasiswa didapatkan bahwa perbedaan penggunaan fitur akses internet (F2) hanya terdapat pada Prodi Ekonomi dengan Komputer dan Prodi Ekonomi dengan Pendidikan. Sedangkan untuk penggunaan fitur menggunakan kalender (F14), perbedaan yang jelas terlihat hanya pada Prodi Ekonomi dengan Konseling.

Untuk mengetahui karakteristik responden dari masing-masing program studi yang memiliki perbedaan dalam hal penggunaan fitur dan penggunaan kalender, dilakukan analisis lebih lanjut. Hasil yang didapatkan untuk perbedaan penggunaan fitur akses internet (F2) pada prodi ekonomi dengan komputer, dan ekonomi dengan pendidikan seperti ditunjukkan pada.

Tabel 4.11. Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Penggunaan Fitur Akses Internet Pada Mahasiswa

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.244	1.933		2.196	.032
JK	.092	.301	.041	.306	.760
Usia	-.041	.094	-.058	-.432	.667

Berdasarkan Tabel 4.11, didapatkan nilai Sig. untuk JK (Jenis Kelamin) adalah sebesar 0.760 ($p\text{-value} > 0.05$), maka dari itu variabel jenis kelamin tidak berpengaruh secara nyata terhadap penggunaan fitur akses internet pada kelompok mahasiswa. Selanjutnya untuk variabel usia, nilai Sig. adalah sebesar 0.667 ($p\text{-value} > 0.05$). Dengan demikian, variabel usia juga tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan fitur akses internet bagi mahasiswa.

Penggunaan fitur menggunakan kalender (F14) pada mahasiswa menunjukkan adanya perbedaan yang jelas pada Prodi Ekonomi dengan Konseling. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji terhadap karakteristik responden dalam menggunakan fitur tersebut. Tabel 4.12 menunjukkan hasil pengujian karakteristik responden mahasiswa dalam hal penggunaan fitur kalender.

Tabel 4.12. Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Penggunaan Fitur Kalender Pada Mahasiswa

Model	Coefficients ^a				t	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Beta		
	B	Std. Error				
1 (Constant)	9.169	2.505			3.660	.001
JK	.247	.411	.095		.600	.552
Usia	-.262	.123	-.339		-2.133	.040*

* Signifikan pada level 0,05

Hasil pengujian pada Tabel 4.12 tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. untuk jenis kelamin adalah sebesar 0.552 ($p\text{-value} > 0.05$). Dengan demikian, variabel jenis kelamin mahasiswa, tidak berpengaruh terhadap penggunaan fitur kalender. Selanjutnya untuk variabel usia, nilai Sig. sebesar 0.040 ($p\text{-value} > 0.05$) yang berarti bahwa perbedaan usia berpengaruh signifikan terhadap penggunaan fitur kalender.

2. Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

Uji MANOVA terhadap variabel pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok mahasiswa. Seperti terlihat pada

Tabel 4.13, pada kolom Sig. (*p-value*) didapatkan hasil bahwa perbedaan prodi mempengaruhi mahasiswa dalam pemahaman mengenai pembelajaran dengan *smartphone* (P1) dan pembelajaran dengan *smartphone* akan menghemat waktu belajar (P3) dengan nilai *sig.* secara berturut-turut adalah 0.024 dan 0.041.



Tabel 4.13. Uji MANOVA Pengetahuan Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

Source		Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t
Prodi	P1	21.140	5.285	2.948	.024*	11.793	.772
	P2	4.040	1.010	.629	.643	2.515	.200
	P3	10.540	2.635	2.595	.041*	10.382	.710
	P4	5.300	1.325	.943	.443	3.773	.289
	P5	1.640	.410	.373	.828	1.490	.132
	P6	.160	.040	.028	.998	.114	.055
	P7	4.140	1.035	.963	.432	3.852	.295
	P8	1.540	.385	.300	.878	1.198	.114

* Signifikan pada level 0,05

Uji homogenitas selanjutnya dilakukan terhadap variabel pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*. Hasil uji homogenitas untuk variabel tersebut pada kelompok mahasiswa ditunjukkan pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14. Uji Homogenitas Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

Pengetahuan	F	Sig.
P1	3.517	.010
P2	1.226	.305
P3	2.165	.079
P4	4.410	.003
P5	.898	.469
P6	1.859	.124
P7	.964	.431
P8	2.533	.045

Hasil uji homogenitas pada Tabel 4.14 tersebut menunjukkan bahwa lima dari delapan pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok mahasiswa terdapat kesetaraan nilai varians (homogen) dengan nilai *sig* > 0,05. Ke-lima item tersebut yaitu Pembelajaran *mobile* akan mempersulit proses belajar (P2), Pembelajaran dengan *smartphone* akan menghemat waktu belajar (P3), Belajar dengan menggunakan *smartphone* membuka banyak cara untuk belajar dan menyediakan berbagai bidang pembelajaran (P5), Belajar dengan menggunakan *smartphone* meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar (P6), dan Memiliki file pembelajaran di *smartphone*, dapat membantu untuk lebih memahami materi (P7).

Sedangkan untuk item yang tidak homogen ($sig. < 0.05$), terdiri atas mahasiswa tahu apa itu pembelajaran dengan *smartphone* (P1), Belajar dengan menggunakan *smartphone* membantu belajar kapan saja dimana saja (P4), dan Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan (P8).

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Metode Levene pada Tabel 4.14, pemahaman mengenai pembelajaran dengan *smartphone* (P1) yang memiliki $p\text{-value} < 0.05$ akan diuji dengan menggunakan *post hoc* Metode Games Howell. Sedangkan pembelajaran dengan *smartphone* akan menghemat waktu belajar (P3) memiliki $sig. > 0.05$. Oleh karena itu pengujian *post hoc* yang digunakan adalah Metode Bonferroni. Tabel 4.15 menunjukkan hasil uji *post hoc* pada kelompok mahasiswa dalam pemahaman mengenai pembelajaran dengan *smartphone*.

Hasil pada uji *post hoc* MANOVA pada kelompok mahasiswa didapatkan bahwa perbedaan pengetahuan yang nyata mengenai pembelajaran dengan *smartphone* (P1), ditunjukkan pada Prodi Konseling dengan Ekonomi dan Konseling dengan Komputer. Sedangkan untuk pembelajaran dengan *smartphone* yang menghemat waktu belajar (P3), perbedaan yang jelas terlihat hanya pada Prodi Ekonomi dengan Pendidikan.

Tabel 4.15 Uji *Post Hoc* Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

Dependent Variable				Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	Games-Howell	Ekonomi	Komputer	.1000	.40490	.999	-1.0593	1.2593
			Sastra	.1500	.44589	.997	-1.1282	1.4282
			Konseling	1.2500*	.36183	.012	.2102	2.2898
			Pendidikan	.5500	.45291	.743	-.7489	1.8489
	Komputer	Ekonomi	Komputer	-.1000	.40490	.999	-1.2593	1.0593
			Sastra	.0500	.44233	1.000	-1.2184	1.3184
			Konseling	1.1500*	.35744	.022	.1233	2.1767
			Pendidikan	.4500	.44941	.853	-.8393	1.7393
	Sastra	Ekonomi	Komputer	-.1500	.44589	.997	-1.4282	1.1282
			Komputer	-.0500	.44233	1.000	-1.3184	1.2184
			Konseling	1.1000	.40328	.071	-.0645	2.2645
			Pendidikan	.4000	.48666	.922	-.9934	1.7934
	Konseling	Ekonomi	Komputer	-1.2500*	.36183	.012	-2.2898	-.2102
			Komputer	-1.1500*	.35744	.022	-2.1767	-.1233
			Sastra	-1.1000	.40328	.071	-2.2645	.0645
			Pendidikan	-.7000	.41103	.447	-1.8880	.4880
	Pendidikan	Ekonomi	Komputer	-.5500	.45291	.743	-1.8489	.7489
			Komputer	-.4500	.44941	.853	-1.7393	.8393
			Sastra	-.4000	.48666	.922	-1.7934	.9934
			Konseling	.7000	.41103	.447	-.4880	1.8880

Tabel 4.15. (lanjutan)

Dependent Variable				Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu mengajar saya	Bonferroni	Ekonomi	Komputer	-.4500	.31863	1.000	-1.3658	.4658
			Sastra	-.4500	.31863	1.000	-1.3658	.4658
			Konseling	-.3000	.31863	1.000	-1.2158	.6158
			Pendidikan	-1.0000*	.31863	.023	-1.9158	-.0842
	Komputer	Ekonomi	Komputer	.4500	.31863	1.000	-.4658	1.3658
			Sastra	.0000	.31863	1.000	-.9158	.9158
			Konseling	.1500	.31863	1.000	-.7658	1.0658
			Pendidikan	-.5500	.31863	.876	-1.4658	.3658
	Sastra	Ekonomi	Komputer	.4500	.31863	1.000	-.4658	1.3658
			Komputer	.0000	.31863	1.000	-.9158	.9158
			Konseling	.1500	.31863	1.000	-.7658	1.0658
			Pendidikan	-.5500	.31863	.876	-1.4658	.3658
	Konseling	Ekonomi	Komputer	.3000	.31863	1.000	-.6158	1.2158
			Komputer	-.1500	.31863	1.000	-1.0658	.7658
			Sastra	-.1500	.31863	1.000	-1.0658	.7658
			Pendidikan	-.7000	.31863	.305	-1.6158	.2158
	Pendidikan	Ekonomi	Komputer	1.0000*	.31863	.023	.0842	1.9158
			Komputer	.5500	.31863	.876	-.3658	1.4658
			Sastra	.5500	.31863	.876	-.3658	1.4658
			Konseling	.7000	.31863	.305	-.2158	1.6158

* Signifikan pada level 0,05

Perbedaan pengetahuan mengenai pembelajaran dengan *smartphone* (P1) bagi mahasiswa, terlihat pada prodi konseling dengan ekonomi dan konseling dengan komputer. Oleh karena itu diperlukan analisis lebih lanjut mengenai karakteristik responden (mahasiswa). Hasil uji karakteristik responden terhadap perbedaan pengetahuan pembelajaran dengan *smartphone* seperti ditunjukkan pada.

Tabel 4.16 Uji Beda Karakteristik Terhadap Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.588	2.177		2.107	.040
JK	.070	.349	.027	.200	.842
Usia	-.091	.107	-.115	-.847	.400

Berdasarkan Tabel 4.16, didapatkan nilai Sig. untuk JK (Jenis Kelamin) sebesar 0.842 ($p\text{-value} > 0.05$). Dengan demikian variabel jenis kelamin pada mahasiswa tidak berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran dengan *smartphone*. Selanjutnya untuk

variabel usia, nilai Sig. sebesar 0.400 ($p\text{-value} > 0.05$), oleh karena itu variabel usia pada mahasiswa juga tidak berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran dengan *smartphone*.

Selain pengetahuan mengenai *smartphone*, variabel pembelajaran dengan *smartphone* yang menghemat waktu belajar (P3) juga menunjukkan perbedaan yang jelas pada mahasiswa prodi ekonomi dengan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan uji karakteristik responden terhadap variabel P3 pada kedua program studi tersebut.

Tabel 4.17 Uji Beda Karakteristik Terhadap Pengetahuan tentang Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Mahasiswa

		Coefficients ^a			t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.110	2.178		1.887	.067
	JK	-.089	.341	-.043	-.261	.796
	Usia	-.020	.104	-.032	-.194	.847

Berdasarkan Tabel 4.17, didapatkan nilai Sig. untuk JK (Jenis Kelamin) sebesar 0.796 ($p\text{-value} > 0.05$). Hal ini berarti bahwa variabel jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan pembelajaran dengan *smartphone* yang menghemat waktu belajar (P3) untuk kelompok mahasiswa. Selanjutnya untuk variabel usia nilai Sig. adalah sebesar 0.847 ($p\text{-value} > 0.05$), dengan demikian variabel usia pada mahasiswa juga tidak berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan pembelajaran dengan *smartphone* yang menghemat waktu belajar (P3).

3. Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen

Uji MANOVA terhadap variabel pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok mahasiswa ditunjukkan pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18. Uji MANOVA Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen

Source		Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t
Prodi	F1	15.029	3.757	2.307	.081	9.228	.598
	F2	1.257	.314	.402	.805	1.610	.130
	F3	.171	.043	.237	.915	.947	.094
	F4	1.829	.457	.600	.666	2.400	.176
	F5	6.971	1.743	1.076	.386	4.306	.297
	F6	8.457	2.114	1.314	.287	5.254	.359
	F7	12.457	3.114	2.894	.039*	11.575	.711

Tabel 4.18. (lanjutan)

Source	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t	
Prodi	F8	3.314	.829	.470	.757	1.881	.145
	F9	7.257	1.814	.916	.468	3.663	.255
	F10	5.714	1.429	.593	.670	2.372	.174
	F11	2.457	.614	.524	.719	2.098	.158
	F12	1.600	.400	.420	.793	1.680	.134
	F13	5.029	1.257	1.307	.290	5.228	.357
	F14	1.029	.257	.235	.917	.939	.094
	F15	6.743	1.686	1.180	.340	4.720	.324
	F16	9.429	2.357	.934	.458	3.736	.260
	F17	3.029	.757	.427	.788	1.710	.135
	F18	5.543	1.386	1.672	.182	6.690	.451
	F19	.971	.243	.224	.923	.895	.092

* Signifikan pada level 0,05

Pada kelompok dosen, uji homogenitas pertama dilakukan terhadap variabel fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas. Hasil uji homogenitas untuk variabel fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas pada dosen ditunjukkan pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19. Uji Homogenitas Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen

Fitur	F	Sig.
F1	4.035	.010
F2	.605	.662
F3	.914	.468
F4	.673	.616
F5	2.245	.088
F6	1.494	.229
F7	1.280	.300
F8	.812	.527
F9	.968	.440
F10	.913	.469
F11	.711	.591
F12	.166	.954
F13	1.457	.240
F14	2.279	.084
F15	1.143	.355
F16	1.920	.133
F17	.175	.950
F18	4.118	.009
F19	.911	.470

Hasil uji homogenitas pada Tabel 4.19 tersebut menunjukkan bahwa hampir semua fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas pada dosen terdapat kesetaraan nilai varians (*sig.* > 0,05), kecuali pada fitur Mengirim/menerima pesan teks (F1) dan Menggunakan aplikasi edukasi (F18). Nilai *sig.* ini digunakan untuk menentukan pilihan uji *post hoc* yang digunakan.

Seperti terlihat pada Tabel 4.18, pada kolom Sig. (*p-value*) didapatkan hasil bahwa perbedaan prodi mempengaruhi dosen dalam menggunakan fitur menonton video (F7) dengan nilai *sig.* adalah 0.039. Selanjutnya untuk melihat prodi mana saja yang berbeda, maka dilakukan uji *post hoc*. Fitur menonton video (F7) diuji menggunakan uji *post hoc* Metode Bonferroni (*sig.* > 0.05). Hasil uji *post hoc* pada kelompok dosen terlihat pada Tabel 4.20 berikut.

Tabel 4.20 Uji *Post Hoc* Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas Pada Dosen

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
Menonton Video	Bonferroni	Ekonomi	Komputer	1.4286	.55451	.152	-.2515	3.1086
			Sastra	.5714	.55451	1.000	-1.1086	2.2515
			Konseling	.1429	.55451	1.000	-1.5372	1.8229
			Pendidikan	-.2857	.55451	1.000	-1.9658	1.3943
		Komputer	Ekonomi	-1.4286	.55451	.152	-3.1086	.2515
			Sastra	-.8571	.55451	1.000	-2.5372	.8229
			Konseling	-1.2857	.55451	.274	-2.9658	.3943
			Pendidikan	-1.7143*	.55451	.043	-3.3943	-.0342
		Sastra	Ekonomi	-.5714	.55451	1.000	-2.2515	1.1086
			Komputer	.8571	.55451	1.000	-.8229	2.5372
			Konseling	-.4286	.55451	1.000	-2.1086	1.2515
			Pendidikan	-.8571	.55451	1.000	-2.5372	.8229
		Konseling	Ekonomi	-.1429	.55451	1.000	-1.8229	1.5372
			Komputer	1.2857	.55451	.274	-.3943	2.9658
			Sastra	.4286	.55451	1.000	-1.2515	2.1086
			Pendidikan	-.4286	.55451	1.000	-2.1086	1.2515
		Pendidikan	Ekonomi	.2857	.55451	1.000	-1.3943	1.9658
			Komputer	1.7143*	.55451	.043	.0342	3.3943
			Sastra	.8571	.55451	1.000	-.8229	2.5372
			Konseling	.4286	.55451	1.000	-1.2515	2.1086

* Signifikan pada level 0,05

Hasil pada uji *post hoc* MANOVA pada kelompok dosen didapatkan bahwa perbedaan penggunaan fitur menonton video (F7) hanya terdapat pada Prodi Komputer dengan Pendidikan. Untuk mengetahui perbedaan karakteristik dosen pada program studi komputer dengan program studi pendidikan dalam menggunakan fitur menonton video (F7), maka dilakukan uji karakteristik responden terhadap fitur F7 pada kedua program studi tersebut.

Tabel 4.21 Uji Beda Berdasarkan Karakteristik dengan Fitur Menonton Video Pada Dosen

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.414	1.309		4.901	.000
JK	-.271	.581	-.092	-.467	.649
Usia	-1.286	.328	-.771	-3.914	.002*

* Signifikan pada level 0,05

Tabel 4.21 menunjukkan bahwa nilai Sig. untuk jenis kelamin sebesar 0.649 (p -value > 0.05). Dengan demikian, variabel jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap penggunaan fitur menonton video pada kelompok dosen. Selanjutnya untuk variabel usia, nilai Sig. sebesar 0.002 (p -value > 0.05), hal ini berarti bahwa variabel usia berpengaruh signifikan terhadap penggunaan fitur menonton video pada kelompok dosen. Untuk mengetahui berapa usia yang memiliki perbedaan yang jelas dalam hal fitur menonton video antara program studi komputer dengan pendidikan, dilakukan analisis lebih lanjut. Hasil yang didapatkan seperti terlihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Uji Karakteristik Usia Terhadap Fitur Menonton Video Pada Kelompok Dosen

Dependent Variable				Multiple Comparisons			95% Confidence Interval	
				Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
F7	Bonferroni	≤ 32	33-49	.2500	.55576	1.000	-1.3172	1.8172
			≥ 50	2.4500*	.55576	.003	.8828	4.0172
		33-49	≤ 32	-.2500	.55576	1.000	-1.8172	1.3172
			≥ 50	2.2000*	.52397	.004	.7224	3.6776
	Games-Howell	≤ 32	33-49	.2500	.51235	.879	-1.3148	1.8148
			≥ 50	2.4500*	.45000	.003	1.1056	3.7944
		33-49	≤ 32	-.2500	.51235	.879	-1.8148	1.3148
			≥ 50	2.2000*	.58310	.014	.5229	3.8771
	≥ 50	≤ 32	-2.4500*	.45000	.003	-3.7944	-1.1056	
		33-49	-2.2000*	.58310	.014	-3.8771	-.5229	

* Signifikan pada level 0,05

Berdasarkan Tabel 4.22 tersebut, terlihat adanya perbedaan dosen antara umur ≥ 50 dengan umur ≤ 32 dan 33-49 dalam hal menggunakan fitur menonton video pada program studi komputer dengan pendidikan.

4. Pengetahuan Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Kelompok Dosen

Uji MANOVA terhadap variabel pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok dosen. Hasil yang didapatkan dari pengujian ini seperti tampak pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23. Uji MANOVA Pengetahuan Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Dosen

Source		Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t
Prodi	P1	6.686	1.671	1.908	.135	7.630	.508
	P2	1.600	.400	.341	.848	1.366	.116
	P3	2.686	.671	.518	.723	2.074	.156
	P4	3.829	.957	1.621	.195	6.484	.438
	P5	12.114	3.029	3.180	.027*	12.720	.757
	P6	8.171	2.043	1.459	.239	5.837	.396
	P7	2.000	.500	.434	.783	1.736	.137
	P8	3.829	.957	.882	.487	3.526	.246

* Signifikan pada level 0,05

Seperti terlihat pada Tabel 4.23, pada kolom Sig. (*p-value*) didapatkan hasil bahwa perbedaan prodi mempengaruhi dosen dalam pemahaman mengenai Menggunakan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa (P5) dengan nilai sig. adalah 0.027. Selanjutnya untuk melihat prodi mana saja yang berbeda, maka dilakukan uji *post hoc*.

Uji homogenitas selanjutnya dilakukan terhadap variabel pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone*. Hasil uji homogenitas untuk variabel tersebut pada kelompok dosen ditunjukkan pada **Error! Reference source not found.** Tabel 4.24.

Tabel 4.24. Uji Homogenitas Pengetahuan Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Dosen

Pengetahuan	F	Sig.
P1	.695	.601
P2	.835	.514
P3	1.292	.295
P4	1.324	.284
P5	1.560	.210
P6	.851	.505
P7	.159	.958
P8	.521	.721

Hasil uji homogenitas pada Tabel 4.24 tersebut menunjukkan bahwa semua pengetahuan tentang pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok dosen terdapat kesetaraan nilai varians (homogen) dengan nilai *sig.* > 0,05.

Pemahaman mengenai penggunaan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa (P5) diuji dengan menggunakan *post hoc* Metode Tukey HSD karena metode tersebut memiliki perbedaan secara signifikan dibandingkan metode bonferoni dan games-howel. Tabel 4.25 menunjukkan hasil uji *post hoc* pada kelompok dosen.

Tabel 4.25 Uji *Post Hoc* Pengetahuan Pembelajaran dengan *Smartphone* Pada Dosen

Dependent Variable	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval				
				Lower Bound	Upper Bound			
Menggunakan <i>smartphone</i> dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa	Tukey HSD	Ekonomi	Komputer	-1.0000	.52164	.331	-2.5131	.5131
			Sastra	-.7143	.52164	.651	-2.2274	.7988
			Konseling	-1.5714*	.52164	.039	-3.0845	-.0584
			Pendidikan	-1.5714*	.52164	.039	-3.0845	-.0584
		Komputer	Ekonomi	1.0000	.52164	.331	-.5131	2.5131
			Sastra	.2857	.52164	.981	-1.2274	1.7988
			Konseling	-.5714	.52164	.807	-2.0845	.9416
			Pendidikan	-.5714	.52164	.807	-2.0845	.9416
		Sastra	Ekonomi	.7143	.52164	.651	-.7988	2.2274
			Komputer	-.2857	.52164	.981	-1.7988	1.2274
			Konseling	-.8571	.52164	.483	-2.3702	.6559
			Pendidikan	-.8571	.52164	.483	-2.3702	.6559
	Konseling	Ekonomi	1.5714*	.52164	.039	.0584	3.0845	
		Komputer	.5714	.52164	.807	-.9416	2.0845	
		Sastra	.8571	.52164	.483	-.6559	2.3702	
		Pendidikan	0.0000	.52164	1.000	-1.5131	1.5131	
	Pendidikan	Ekonomi	1.5714*	.52164	.039	.0584	3.0845	
		Komputer	.5714	.52164	.807	-.9416	2.0845	
		Sastra	.8571	.52164	.483	-.6559	2.3702	
		Konseling	0.0000	.52164	1.000	-1.5131	1.5131	

* Signifikan pada level 0,05

Hasil pada uji *post hoc* MANOVA untuk variabel pengetahuan mengenai pembelajaran dengan *smartphone* pada kelompok dosen, didapatkan hasil bahwa perbedaan pengetahuan yang nyata mengenai penggunaan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa (P5), hanya ditunjukkan pada Prodi Ekonomi dengan Konseling dan Ekonomi dengan Pendidikan.

Untuk mengetahui karakteristik dosen pada prodi ekonomi dengan konseling dan pendidikan, dalam hal penggunaan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa, maka dilakukan analisis lebih lanjut. Hasil pengujian seperti ditunjukkan pada

Tabel 4.26 Uji Beda Berdasarkan Karakteristik Pengetahuan *Smartphone* Pada Dosen

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.685	1.021		2.631	.017
JK	.254	.528	.111	.480	.637
Usia	.268	.320	.193	.836	.414

Berdasarkan Tabel 4.26, didapatkan nilai Sig. untuk JK (Jenis Kelamin) adalah sebesar 0.637 ($p\text{-value} > 0.05$). Hal ini berarti bahwa, variabel jenis kelamin pada kelompok dosen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel pengetahuan tentang penggunaan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa (P5). Selanjutnya untuk variabel usia, nilai Sig. sebesar 0.414 ($p\text{-value} > 0.05$), maka dari itu variabel usia pada kelompok dosen prodi ekonomi dengan prodi konseling maupun pendidikan, juga tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel pengetahuan penggunaan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa (P5).

5. Hambatan Penggunaan *Smartphone* di Kelas Pada Dosen

Uji MANOVA terhadap variabel hambatan penggunaan *smartphone* di kelas pada dosen. Hasil yang didapatkan dari pengujian ini seperti tampak pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27. Uji MANOVA Hambatan Penggunaan *Smartphone* di Kelas Pada Dosen

Source		Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^t
Prodi	B1	3.429	.857	.763	.558	3.051	.216
	B2	1.314	.329	.254	.905	1.015	.098
	B3	1.314	.329	.202	.935	.807	.087
	B4	2.114	.529	.459	.765	1.835	.142
	B5	3.257	.814	.494	.740	1.977	.151

* Signifikan pada level 0,05

Seperti terlihat pada Tabel 4.27, pada kolom Sig. ($p\text{-value}$) didapatkan hasil bahwa semua nilai sig. > 0.05 . Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan pandangan dosen mengenai penilaian hambatan penggunaan *smartphone* di kelas, antara prodi satu dengan prodi yang lain. Dengan demikian, uji *post hoc* lanjutan tidak dilakukan.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Fitur *Smartphone* untuk Pembelajaran di Kelas

Lima fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas yang paling banyak digunakan oleh Dosen dalam pembelajaran di kelas adalah mengakses internet, Membuka dokumen (word, excel, power point, pdf), Menggunakan aplikasi edukasi, Berbagi koneksi Internet dari *smartphone* ke komputer/laptop dan mengunduh file. Sedangkan mahasiswa sering menggunakan mengunduh file, memainkan game, Berbagi koneksi Internet dari *smartphone* ke komputer/laptop, mengirim/menerima pesan teks dan mengambil gambar.

Mengacu pada penggunaan fitur *smartphone* untuk pembelajaran di kelas diatas bahwa dosen dan mahasiswa sama-sama menggunakan fitur berbagi koneksi Internet dari *smartphone* ke komputer/laptop dan mengunduh file. Melihat tabel 4.2 terdapat beberapa fitur yang dirasa dosen berguna untuk pembelajaran di kelas ternyata fitur tersebut jarang atau tidak pernah digunakan oleh mahasiswa, pertama fitur mengirim/menerima email fitur ini digunakan dosen prodi ekonomi untuk pembelajaran di kelas namun mahasiswa prodi ekonomi jarang/tidak pernah menggunakan fitur tersebut.

Kedua, fitur menggunakan kalkulator juga digunakan dosen prodi sastra dalam pembelajaran di kelas namun mahasiswa prodi sastra jarang/tidak pernah menggunakan fitur tersebut dan ketiga fitur membuka dokumen (word, excel, power point, pdf) juga digunakan dosen prodi komputer dalam pembelajaran di kelas namun mahasiswa prodi komputer jarang/tidak pernah menggunakan fitur tersebut atau sebaliknya fitur yang sering digunakan mahasiswa ternyata jarang diadopsi dosen untuk pembelajaran di kelas seperti mahasiswa prodi komputer sangat sering menggunakan fitur mengirim/menerima pesan sedangkan dosen prodi komputer tidak setuju penggunaan fitur tersebut dalam pembelajaran di kelas.

Perbedaan penggunaan fitur menonton video, dosen prodi komputer kurang setuju menggunakan fitur tersebut untuk pembelajaran di kelas, sedangkan dosen prodi pendidikan setuju untuk menggunakan fitur menonton video untuk pembelajaran di kelas. Perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor usia dimana sesuai pada tabel 4.21 dosen dengan usia diatas 50 tahun tidak setuju dengan penggunaan fitur video. Pengajar yang lebih tua cenderung tidak menguasai manfaat fitur yang terdapat di *smartphone* mereka (O'Bannon & Thomas, 2014). Integrasi teknologi dengan pembelajaran di kelas yang berhasil, mengharuskan pendidik untuk mengetahui bagaimana menggunakan teknologi dan bagaimana teknologi mendukung pembelajaran (Koehler & Mishra, 2009). Penelitian yang ada menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* yang tidak berfungsi di dalam kelas berhubungan negatif dengan aktifitas akademis seperti perhatian, pemahaman, dan nilai (Pistilli & Cain, 2016).

4.2.2 Pengetahuan Tentang Pembelajaran dengan *Smartphone*

Hasilnya sebagian besar dosen dan mahasiswa menganggap pembelajaran dengan *smartphone* sebagai alat belajar yang menarik karena memungkinkan untuk belajar kapan saja dan di mana saja yang mereka inginkan. Nilai mobilitas dalam pembelajaran dengan *smartphone* dihargai oleh dosen dan mahasiswa. Mereka percaya pada potensinya dalam menyediakan berbagai cara untuk belajar dan menindaklanjuti catatan dan nilai mahasiswa. Beberapa penelitian mendukung temuan kami, studi (Dashti & Aldashti, 2015) menunjukkan persepsi positif menggunakan pembelajaran dengan *smartphone* di antara peserta didik HE Kuwait; memberikan peluang unik dari perspektif peserta didik di Saudi (Almutairy, Davies, & Dimitriadi, 2015); dan menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi pada pembelajaran dengan *smartphone* di antara peserta didik di HE Saudi (Nassuora, 2013). Selain itu, Hasil penelitian oleh (Yang, 2012), menunjukkan bahwa mahasiswa menunjukkan sikap positif terhadap m-learning, mereka percaya bahwa m-learning memungkinkan untuk memperoleh lebih banyak informasi dan mendukung pembelajaran kolaboratif.

Perbedaan pandangan tentang apakah menggunakan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa terjadi antara dosen prodi ekonomi dengan dosen prodi pendidikan dan konseling. Dosen prodi ekonomi tidak setuju bahwa menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar, namun dosen prodi pendidikan dan konseling setuju dengan hal tersebut. Perbedaan tentang apakah menggunakan *smartphone* dalam mengajar akan meningkatkan motivasi mahasiswa pada prodi ekonomi terjadi antara dosen dan mahasiswa, mahasiswa prodi ekonomi setuju bahwa menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran dapat menambah motivasi dalam belajar. Perbedaan pandangan juga terjadi dari sisi mahasiswa apakah pembelajaran dengan *smartphone* akan menghemat waktu belajar antara prodi Ekonomi dengan Pendidikan, mahasiswa prodi ekonomi tidak setuju bahwa pembelajaran dengan *smartphone* dapat menghemat waktu belajar.

Studi melaporkan bahwa resistensi terhadap perubahan memainkan peran penting dalam menerima teknologi dalam pendidikan (Kim & Kankanhalli, 2009) (Nov & Ye, 2008). (Messinger, 2012) berpendapat bahwa resistensi instruktur terhadap teknologi mempengaruhi adopsi *m-learning*. Ini disebabkan oleh kurangnya latar belakang teknis oleh instruktur (Herro, Kiger, & Owens, 2013).

Secara umum dosen dalam penelitian ini merasa senang dengan menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran. Namun ada perbedaan pandangan dosen prodi Ekonomi dengan dosen prodi Pendidikan dan Konseling terhadap meningkatkan motivasi belajar

mahasiswa. Akan tetapi semua dosen menyakini bahwa pembelajaran menggunakan *smartphone* dapat menghemat waktu mengajar, dan tidak menambah beban tugas dosen.

4.2.3 Hambatan Penggunaan *Smartphone* di Kelas

Semua dosen sepakat dari lima hambatan penggunaan *smartphone* di kelas ada tiga yang paling dikhawatirkan dosen yaitu mahasiswa mencurangi/berbuat curang, mahasiswa mengakses konten tidak pantas pada internet dan mengganggu kelas. Penelitian ini mendukung literatur sebelumnya tentang hambatan untuk menggunakan *smartphone* di kelas.

Para pendidik mengidentifikasi gangguan (Campbell, 2006) (Shelton, Elliott, Lynn, & Exner, 2011) (Thomas, O'Bannon, & Bolton, 2013) sebagai penghalang terbesar untuk menggunakan *smartphone* di kelas, yaitu kecurangan (Pickett & Thomas, 2006), cyberbullying (Holfeld, 2012) (Lenhart, Ling, Campbell, & Purcell, 2010), dan akses ke yang tidak pantas informasi di Internet (Thomas et al., in press). Mereka juga menanggapi bahwa sexting (Lenhart, 2012) dan dampak negatif pada tulisan peserta didik adalah hambatan (De Jonge & Kemp, 2012) (Drouin & Driver, 2012).



BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, bahwa dosen di semua prodi sepakat penggunaan smartphone untuk pembelajaran di dalam kelas dapat menghemat waktu mengajar, membantu mahasiswa dalam belajar, membantu dalam mencatat nilai dan mengatasi masalah ketidakhadiran mahasiswa. perbedaan pandangan terjadi terkait meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, dosen prodi komputer, sastra, konseling dan pendidikan menganggap bahwa pembelajaran menggunakan smartphone dapat meningkatkan motivasi mahasiswa, sedangkan dosen prodi ekonomi tidak setuju bahwa smartphone meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar.

Dari sisi mahasiswa di semua prodi sepakat bahwa smartphone untuk pembelajaran di kelas dapat membantu belajar dimana saja, membuka banyak cara untuk belajar dan membantu memahami materi pembelajaran. perbedaan pandangan terjadi terkait apakah pembelajaran mobile dapat menghemat waktu belajar, mahasiswa prodi komputer, sastra, konseling dan pendidikan menganggap bahwa smartphone dapat menghemat waktu mereka dalam belajar, sedangkan mahasiswa prodi ekonomi tidak setuju bahwa penggunaan smartphone dalam pembelajaran di kelas dapat menghemat waktu dalam belajar.

Melihat dari fitur yang digunakan dosen masih ada beberapa fitur yang bertentangan antar prodi yaitu fitur menonton video, dosen prodi komputer kurang setuju menggunakan fitur tersebut untuk pembelajaran di kelas, sedangkan dosen prodi pendidikan setuju untuk menggunakan fitur menonton video untuk pembelajaran di kelas. Perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor usia dimana sesuai pada tabel 4.21 dosen dengan usia diatas 50 tahun tidak setuju dengan penggunaan fitur video.

5.2 Saran

Penelitian lebih lanjut sangat diperlukan, beberapa saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Kuantitas subjek pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan, sehingga akan mewakili responden yang mendekati populasi sebenarnya.
2. Dapat dilakukan penelitian yang melibatkan beberapa universitas sekaligus, sehingga ruang lingkup lebih luas.

Daftar Pustaka

- Alfarani, L. (2015). Influences on the adoption of mobile learning in Saudi women teachers in higher education. *Int. J. Interactive Mobile Technol.*, 9(2), 58-62.
- Al-hariri, M. T., & Al-hattami, A. A. (2017). Impact of students' use of technology on their learning achievements in physiology courses at the University of Dammam. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 12(1), 82-85.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2016.07.004>
- Al-Hunaiyyan, A., Alhajri, R. A., & Al-Sharhan, S. (2018). Perceptions and challenges of mobile learning in Kuwait. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 30(2), 279-289.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2016.12.001>
- Aljomaa, S. S., Mohammad, M. F., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F., & Abduljabbar, A. S. (2016). Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior*, 61, 155-164.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.041>
- Almutairy, S., Davies, T., & Dimitriadi, W. (2015). The readiness of applying m-learning among Saudi Arabian students at higher education. *Int. J. Interactive Mobile Technol.*, 9(3), 33-36.
- Anggoro, T. (2009). *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anshari, M., Alas, Y., Hardaker, G., Jaidin, J. H., Smith, M., & Ahad, A. D. (2016). Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. *Computers in Human Behavior*, 64, 719-727.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063>
- Azhar, A. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Basoglu, E., & Akdemir, O. (2010). A comparison of undergraduate students' English vocabulary learning: using mobile phones and flash cards. *Turkish Online J. Educ. Technol.*, 9(3), 1-7.
- Bull, B. G., & Thompson, A. (2004). Establishing a Framework for Digital Images in the School Curriculum. *Learning & Leading with Technology*, 31(8), 14-17.
- Bungin, H. M. (2006). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Campbell, S. (2006). Perceptions of mobile phones in college classrooms: ringing, cheating, and classroom policies. *Communication Education*, 55(3), 280-294.
- Chen, Q., & Yan, Z. (2016). Does multitasking with mobile phones affect learning? A review. *Computers in Human Behavior*, 54, 34-42.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.047>

- Clara, S. (2012). Retrieved from The digital divide: How the online behavior of teens is getting past parents: <http://www.mcafee.com/us/resources/misc/digital-divide-study.pdf>
- Clark, R. E. (2001). *Learning from Media: Arguments, Analysis, and Evidence*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Dashti, F., & Aldashti, A. (2015). EFL college students' attitudes towards mobile learning. *Int. Educ. Stud.*, 8(8), 13-20.
- De Jonge, S., & Kemp, N. (2012). Text-message abbreviations and language skills in high school and university students. *Journal of Research in Reading*, 35(1), 49-68.
- Drouin, M., & Driver, B. (2012). Texting, textese and literacy abilities: a naturalistic study. *Journal of Research in Reading*. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9817.2012.01532.x>. Advance online publication
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2014). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284. doi:<https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Gábor, K., & Péter, E. (2015). Implementation of Mobile Phones in Education. *Research in Pedagogy*, 5(1), 98-108. doi:10.17810/2015.08
- Gasser, U., & Palfrey, J. (2008). *Born digital-connecting with a global generation of digital natives*. New York: Perseus.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2005). *Instructional media and technologies for learning* (7th ed.). New Jersey: Columbus.
- Herro, D., Kiger, D., & Owens, C. (2013). Mobile technology: case-based suggestions for classroom integration and teacher educators. *J. Digital Learning Teacher Educ.*, 30(1), 30-40.
- Holfeld, B. (2012). Middle school students' perceptions of and responses to cyber bullying. *Journal of Educational Computing Research*, 46(4), 395-413.
- Iskandar. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Ciputat: GP Press.
- Kim, H., & Kankanhalli, A. (2009). Investigating user resistance to information systems implementation: a status quo bias perspective. *MIS Quart*, 33(3), 567-582.
- Kim, J. H., & Park, H. (2019). Effects of Smartphone-Based Mobile Learning in Nursing Education : A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Nursing Research*, 13(1), 20-29. doi:<https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.01.005>
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

- Kozma, R. B. (1994). Will media influence learning? Reframing the debate. *Educational Technology Research and Development*, 42, 7-19.
doi:<https://doi.org/10.1007/BF02299087>
- Kustandi, C., & Sudjipto, B. (2011). *Media Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Lee, S. Y. (2014). Examining the factors that influence early adopters' smartphone adoption: The case of college students. *Telematics and Informatics*, 31(2), 308-318.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.tele.2013.06.001>
- Lenhart, A. (2012). *Teens, smartphones and texting*. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/Reports/2012/Teens-and-smartphones.aspx>
- Lenhart, A., Ling, R., Campbell, S., & Purcell, K. (2010). Retrieved from Teens and mobile phones: Text messaging explodes as teens embrace it as the centerpiece of their communication strategies with friends:
<http://pewInternet.org/Reports/2010/Teens-and-Mobile-Phones.aspx>
- Looi, C.-K., Seow, P., Zhang, B., So, H.-J., Chen, W., & Wong, L.-H. (2010). Leveraging mobile technology for sustainable seamless learning: a research agenda. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 154-169.
doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00912.x>
- Media, C. (2010). *Hi-tech cheating: Mobile phones and cheating in schools: a national poll*. Retrieved from <http://www.common sense media.org/hi-tech-cheating>
- Messinger, J. (2012). *M-learning: an exploration of the attitudes and perceptions of high school students versus teachers regarding the current and future use of mobile devices for learning*. USA: ProQuest LLC.
- Molina, P. (2006). Pioneering new territory and technologies. *EDUCAUSE Review*, 41(5), 112.
- Mtega, W. P., Bernard, R., Msungu, A. C., & Sanare, R. (2012). Using Mobile Phones for Teaching and Learning Purposes in Higher Learning Institutions: the Case of Sokoine University of Agriculture in Tanzania. *Proceedings and report of the 5th UbuntuNet Alliance annual conference*, (pp. 118-129).
- Mueller, J., Wood, E., Willoughby, T., Ross, C., & Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers and Education*, 51(4), 1523-1537.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.02.003>
- Nassuora, A. (2013). Students acceptance of mobile learning for higher education in Saudi Arabia. *Int. J. Learning Manage. Syst.*, 1(1), 1-9.
- Nov, O., & Ye, C. (2008). Users' personality and perceived ease of use of digital libraries: the case for resistance to change. *J. Am. Soc. Inform. Sci. Technol.*, 59(5), 845-851.
- O'Bannon, B. W., & Thomas, K. M. (2014). Teacher perceptions of using mobile phones in the classroom : Age matters! *Computers & Education*, 74, 15-25.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.006>

- O'Bannon, B. W., & Thomas, K. M. (2015). Mobile phones in the classroom: Preservice teachers answer the call. *Computers and Education*, *85*, 110-122. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.010>
- Park, C. S. (2019). Examination of smartphone dependence: Functionally and existentially dependent behavior on the smartphone. *Computers in Human Behavior*, *93*, 123-128. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.022>
- Pickett, A. D., & Thomas, C. (2006). Turn off that phone. *American School Board Journal*, *193*(4), 40-44.
- Pistilli, N., & Cain, J. (2016). Using a health care practice framework to address smartphone use in the classroom. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, *8*(2), 247-253. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cptl.2015.12.020>
- Rashid, T., & Asghar, H. M. (2016). Technology use, self-directed learning, student engagement and academic performance: Examining the interrelations. *Computers in Human Behavior*, *63*, 604-612. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.084>
- Şad, S. N., & Göktaş, Ö. (2014). Preservice teachers' perceptions about using mobile phones and laptops in education as mobile learning tools. *British Journal of Educational Technology*, *45*(4), 606-618. doi:<https://doi.org/10.1111/bjet.12064>
- Sahlström, F., Tanner, M., & Valasmo, V. (2019). Connected youth, connected classrooms: Smartphone use and student and teacher participation during plenary teaching. *Learning, Culture and Social Interaction*, *21*, 311-331. doi:<https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.03.008>
- Salajan, F. D., Schonwetter, D. J., & Cleghorn, B. M. (2010). Student and faculty intergenerational digital divide: fact or fiction? *Computers & Education*, *55*(3), 1393-1403.
- Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Santos, I. M., & Ali, N. (2012). Exploring the uses of mobile phones to support informal learning. *Education and Information Technologies*, *17*(2), 187-203. doi:<https://doi.org/10.1007/s10639-011-9151-2>
- Santoso, S. (2010). *Statistik Parametrik, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Seifert, T. (2015). Pedagogical Applications of Smartphone Integration in Teaching : Lecturers, Pre-Service Teachers and Pupils' Perspectives. *Mobile and Blended Learning*, *7*, 1-16. doi:<https://doi.org/10.4018/ijmbl.2015040101>
- Sekaran, U. (1992). *Research Method for Business A Skill Building Approach*. New York: Hohn Wiley & Sons.
- Shelton, J. T., Elliott, E. M., Lynn, S. D., & Exner, A. L. (2011). The distracting effects of a ringing cell phone: an investigation of the laboratory and the classroom setting. *Journal of Environmental Psychology*, *29*(4), 513-521.

- Smith, A. (2013). Retrieved from Smartphone ownership:
<http://www.pewinternet.org/Reports/2013/Smartphone-Ownership-2013.aspx>
- Sung, Y.-T., Chang, K.-E., & Liu, T.-C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education, 94*, 252-275.
 doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate Statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins.
- Taimalu, M., & Luik, P. (2019). The impact of beliefs and knowledge on the integration of technology among teacher educators : A path analysis. *Teaching and Teacher Education, 79*, 101-110. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.012>
- Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. (2015). Cyber-slacking in the classroom : Potential for digital distraction in the new age. *Computers & Education, 82*, S86-S130.
 doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
- Thomas, K. M., & O'Bannon, B. (2013). Cell Phones in the Classroom: Preservice Teachers' Perceptions. *J. Digit. Learn. Teach. Educ., 30*(1), 11-20.
- Thomas, K. M., O'Bannon, B. W., & Bolton, N. (2013). Cell Phones in the Classroom: Teachers' Perspectives of Inclusion, Benefits, and Barriers. *Comput. Sch., 30*(4), 295-308.
- Walker, R. (2013). I don't think I would be where I am right now: Pupil perspectives on using mobile devices for learning. *Research in Learning Technology, 21*, 1-12.
 doi:10.3402/rlt.v21i2.22116
- Yang, S.-h. (2012). Exploring college students' attitudes and self- efficacy of mobile learning. *Turkish Online J. Educ. Technol., 11*(4), 148-154.
- Yusri, I. K., Goodwin, R., & Mooney, C. (2015). Teachers and Mobile Learning Perception: Towards a Conceptual Model of Mobile Learning for Training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 176*, 425-430.
 doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.492>

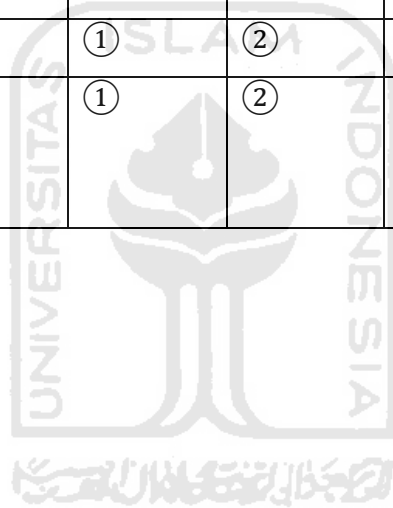
Lampiran Kuesioner Dosen

KUESIONER DOSEN		
1	NAMA	
2	PROGRAM STUDI	

F	Fitur Smartphone yang berguna untuk pembelajaran di kelas	SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	NETRAL	SETUJU	SANGAT SETUJU
1	Mengirim/menerima pesan teks	①	②	③	④	⑤
2	Mengirim/menerima email	①	②	③	④	⑤
3	Mengakses internet	①	②	③	④	⑤
4	Membuka dokumen (Word, Excel, Power Point, Pdf)	①	②	③	④	⑤
5	Mengambil gambar	①	②	③	④	⑤
6	Memposting gambar online	①	②	③	④	⑤
7	Merekam video	①	②	③	④	⑤
8	Menonton video	①	②	③	④	⑤
9	Memposting video online	①	②	③	④	⑤
10	Merekam suara	①	②	③	④	⑤
11	mengunduh file	①	②	③	④	⑤
12	Memainkan game	①	②	③	④	⑤
13	Menggunakan jam/alarm/penghitung waktu	①	②	③	④	⑤
14	Menggunakan kalender	①	②	③	④	⑤
15	Menggunakan kalkulator	①	②	③	④	⑤
16	Menggunakan sosial media	①	②	③	④	⑤
17	Mengunduh Aplikasi	①	②	③	④	⑤
18	Menggunakan aplikasi edukasi	①	②	③	④	⑤

19	Berbagi koneksi Internet dari ponsel ke komputer/laptop	①	②	③	④	⑤
P	Pengetahuan tentang Mobile Learning	SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	NETRAL	SETUJU	SANGAT SETUJU
1	Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	①	②	③	④	⑤
2	Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menambah tugas tambahan pada pekerjaan rutin saya sebagai Dosen	①	②	③	④	⑤
3	Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu mengajar saya	①	②	③	④	⑤
4	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu siswa belajar kapan saja di mana saja	①	②	③	④	⑤
5	Menggunakan <i>smartphone</i> dalam mengajar akan meningkatkan motivasi siswa	①	②	③	④	⑤
6	Smartphone membantu untuk menindaklanjuti pencatatan nilai saya dan mengikuti catatan siswa	①	②	③	④	⑤
7	Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> membantu menyelesaikan masalah	①	②	③	④	⑤

	yang disebabkan oleh ketidakhadiran siswa					
8	Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan	①	②	③	④	⑤
B	Hambatan Penggunaan Smartphone di kelas	SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	NETRAL	SETUJU	SANGAT SETUJU
1	Akses Aplikasi	①	②	③	④	⑤
2	Mencurangi / berbuat curang	①	②	③	④	⑤
3	Cyberbullying	①	②	③	④	⑤
4	Mengganggu kelas	①	②	③	④	⑤
5	Siswa mengakses konten tidak pantas pada internet	①	②	③	④	⑤



Lampiran Kuesioner Mahasiswa

KUESIONER MAHASISWA		
1	NAMA	
2	PROGRAM STUDI	

S	Fitur yang sering digunakan di dalam Smartphone	TIDAK PERNAH	PERNAH	NETRAL	SERING	SANGAT SERING
1	Mengirim/menerima pesan teks	①	②	③	④	⑤
2	Mengirim/menerima email	①	②	③	④	⑤
3	Mengakses internet	①	②	③	④	⑤
4	Membuka dokumen (Word, Excel, Power Point, Pdf)	①	②	③	④	⑤
5	Mengambil gambar	①	②	③	④	⑤
6	Memposting gambar online	①	②	③	④	⑤
7	Merekam video	①	②	③	④	⑤
8	Menonton video	①	②	③	④	⑤
9	Memposting video online	①	②	③	④	⑤
10	Merekam suara	①	②	③	④	⑤
11	mengunduh file	①	②	③	④	⑤
12	Memainkan game	①	②	③	④	⑤
13	Menggunakan jam/alarm/penghitung waktu	①	②	③	④	⑤
14	Menggunakan kalender	①	②	③	④	⑤
15	Menggunakan kalkulator	①	②	③	④	⑤
16	Menggunakan sosial media	①	②	③	④	⑤
17	Mengunduh Aplikasi	①	②	③	④	⑤
18	Menggunakan aplikasi edukasi	①	②	③	④	⑤
19	Berbagi koneksi Internet dari ponsel ke komputer/laptop	①	②	③	④	⑤

P	Pengetahuan tentang Mobile Learning	SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	NETRAL	SETUJU	SANGAT SETUJU
1	Saya tahu apa itu pembelajaran dengan <i>smartphone</i>	①	②	③	④	⑤
2	Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan mempersulit proses belajar saya	①	②	③	④	⑤
3	Pembelajaran dengan <i>smartphone</i> akan menghemat waktu mengajar saya	①	②	③	④	⑤
4	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membantu saya belajar kapan saja di mana saja	①	②	③	④	⑤
5	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> membuka banyak cara untuk belajar dan menyediakan berbagai bidang pembelajaran	①	②	③	④	⑤
6	Belajar dengan menggunakan <i>smartphone</i> meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar	①	②	③	④	⑤
7	Memiliki file pembelajaran di <i>smartphone</i> saya, dapat membantu saya untuk lebih memahami materi	①	②	③	④	⑤

8	Penggunaan aplikasi media sosial membantu dalam pencapaian pendidikan	①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---	---	---

