

Model Perancangan Pembelajaran Blended Mata Kuliah Keilmuan Akuntansi Di ITB-AD Jakarta

Widyat Nurcahyo¹, Yumniati Agustina², Adi Rizfal Efriadi³

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: 12 Juni 2019
Direvisi: 19 Agustus 2019
Dipublikasikan: Agustus 2019

e-ISSN: 2620-3081
p-ISSN: 1411-2744

DOI: <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i2.11338>

Abstract: *This research aims to produced learning design model that can be used effectively and systematically by lecturers in developing blended learning systems for accounting subjects at Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta (ITB-AD). The method used is design based research in the form of formative research. This research is the first stage in formative research, which is making a case and developing a draft model through three stages, namely analysis of courses, analysis of student characteristics, and analysis of institutional readiness. Data collected by qualitative means through interviews, document analysis, surveys, and observations. The draft model was built based on Agile development methods, instructional design requirements at ITB-AD. The result of this study is in the form of a model specifically built for learning accounting courses in ITB-AD, and is called the BLADe model.*

Keywords : *model development, instructional design, blended learning, accounting courses*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menghasilkan model desain pembelajaran yang dapat digunakan secara efektif dan sistematis dalam menyusun sistem pembelajaran blended mata kuliah keilmuan akuntansi di Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta (ITB-AD). Metode yang digunakan adalah *design based research* dalam bentuk *formative research*. Penelitian ini adalah tahap pertama dalam *formative research*, yaitu pembuatan kasus dan pengembangan draft model melalui tiga tahap, yaitu analisis mata kuliah, analisis karakteristik mahasiswa, dan analisis kesiapan institusi. Pengumpulan data dilakukan secara kualitatif melalui wawancara, analisis dokumen, survei, dan observasi. Draft model dibangun berdasarkan metode pengembangan Agile, merujuk aktifitas desain pembelajaran yang sudah ada, dan kebutuhan pembelajaran blended di ITB-AD. Hasil penelitian berupa model yang dibangun khusus untuk pembelajaran mata kuliah keilmuan akuntansi di ITB-AD dan dinamakan model BLADe (Blended Learning Agile Development).

Kata kunci : *pengembangan model, desain pembelajaran, blended learning, mata kuliah akuntansi*

¹ Widyat Nurcahyo, Universitas Tama Jagakarsa, e-mail:widyatnurcahyo@jagakarsa.ac.id

² Yumniati Agustina, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan, e-mail:yumniatiagustina@itb-ad.ac.id

³ Adi Rizfal Efriadi, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan, e-mail:adirizfalefriadi@itb-ad.ac.id

PENDAHULUAN

Di tengah era disrupsi yang kita alami saat ini menuntut manusia untuk berubah secara drastis. Kita dituntut untuk mengubah pola pikir, cara menghadapi masalah, menyerap informasi, menghadapi konsekuensi tindakan, bahkan mungkin harus mengubah cara kerja otak (Tofler, 1998). Di abad ke-21 ini, untuk menghadapi disrupsi di berbagai bidang, setiap orang harus memiliki standar dan tingkat penguasaan keahlian yang tinggi. Keterampilan kognitif dan sosial mutlak diperlukan untuk menghadapi tantangan yang kompleks (Stobaugh, 2013).

Salah satu bidang yang membutuhkan investasi besar adalah bidang pendidikan. Tidak salah jika banyak pihak menumpukan harapan pada teknologi yang dianggap dapat mengubah cara bekerja secara drastis untuk menurunkan biaya sekaligus meningkatkan produktifitas. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan terjadi dalam berbagai bentuk. Salah satunya adalah Blended Learning (BL). Menurut Kamus Oxford, istilah blend berarti “*put or combine together*” dan “*form a harmonious combination*”. Menurut Loon (2017), BL adalah campuran dari berbagai cara mengantarkan, media, dan metode. Piskurich (2006) menyatakan bahwa BL adalah gabungan antara pembelajaran sinkron dan asinkron. Sementara sebagian besar mengartikan BL sebagai kombinasi antara strategi tatap muka dan online (Stein & Graham, 2014; Vanderkam, 2013; Margolina, A. & Bohnsack, R., 2019). Dalam penelitian ini, pengertian BL dibatasi pada “gabungan pembelajaran secara tatap muka di kelas dan secara daring di luar kelas”. Dalam BL mahasiswa memiliki kebebasan sebagian dalam memilih waktu, tempat, kecepatan, dan cara belajarnya (Bailey, Schneider & Ark, 2013; Dick, Carey & Carey, 2015; Hew & Cheung, 2014; Stacey & Gerbic, 2009).

Fleksibilitas BL menolong mahasiswa yang sulit memenuhi tatap muka karena kesibukannya, sambil tetap menjaga engagement dengan pengajar (Hew & Cheung, 2014; Ouyang, 2016). BL memberi banyak keuntungan lain diantaranya: (1) mengurangi biaya (Grabinski, Kedzior & Krasodomska, 2015), (2) meningkatkan interaksi mahasiswa (Delaney, McManus & Ng, 2015; Lai, Lam & Lim, 2016; Ouyang, 2016), (3) meningkatkan kolaborasi (Eryilmaz, 2015; Ouyang, 2016), (4) meningkatkan minat belajar (King, 2016; Smith, 2016), (5) meningkatkan hasil belajar (Isa, Y., 2019), dan (6) meningkatkan kelulusan (Smith, 2016).

Dalam keilmuan Akuntansi terdapat beberapa mata kuliah yang umum dipelajari di berbagai program studi dalam fakultas ekonomi (Hansen & Mowen, 2015), termasuk di dalamnya program studi akuntansi, manajemen, keuangan perbankan, dan program studi lainnya, bahkan tidak jarang pula dipelajari di fakultas lain selain fakultas ekonomi. Ilmu akuntansi tidak hanya digunakan oleh akuntan profesional, tetapi juga oleh praktisi manajer (Collier, 2003). Oleh karena itu pembelajaran yang dilakukan harus mengakomodasi keduanya. Selain mempelajari teori keilmuan dasarnya, pembelajaran berupa praktik juga diperlukan. Sehingga pendekatan kolaboratif dalam bentuk problem-based learning atau case-based learning sangat tepat dilakukan untuk mata kuliah ini.

Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta (ITB-AD) memiliki mahasiswa yang heterogen. Ada mahasiswa *fresh-graduate*, ada pula mahasiswa yang sambil bekerja. Begitu pula

rentang usia mahasiswa cukup luas. Hal ini menyebabkan kebutuhan pembelajaran menjadi lebih kompleks karena adanya perbedaan kecepatan belajar dan ketersediaan waktu belajar. Sementara itu, mata kuliah akuntansi dipelajari pada hampir seluruh program studi di ITB-AD. Sehingga, seperti telah dikemukakan di atas mengenai berbagai keuntungan blended learning, maka pembelajaran akuntansi di ITB-AD sangat tepat bila didekati menggunakan pola blended learning yang dapat mempromosikan personalisasi pembelajaran dan kolaborasi antar mahasiswa. Ilmu yang menghubungkan permasalahan praktik pendidikan dengan metode ilmiah penyelesaiannya disebut dengan Desain Pembelajaran (*Instructional Design*) (Brown & Green, 2016; Reigeluth, 1983). Melalui desain pembelajaran, sistem pembelajaran diciptakan melalui proses analitik, sistematis, sistemik, efektif dan efisien agar kebutuhan peserta didik terpenuhi (Chen, 2011).

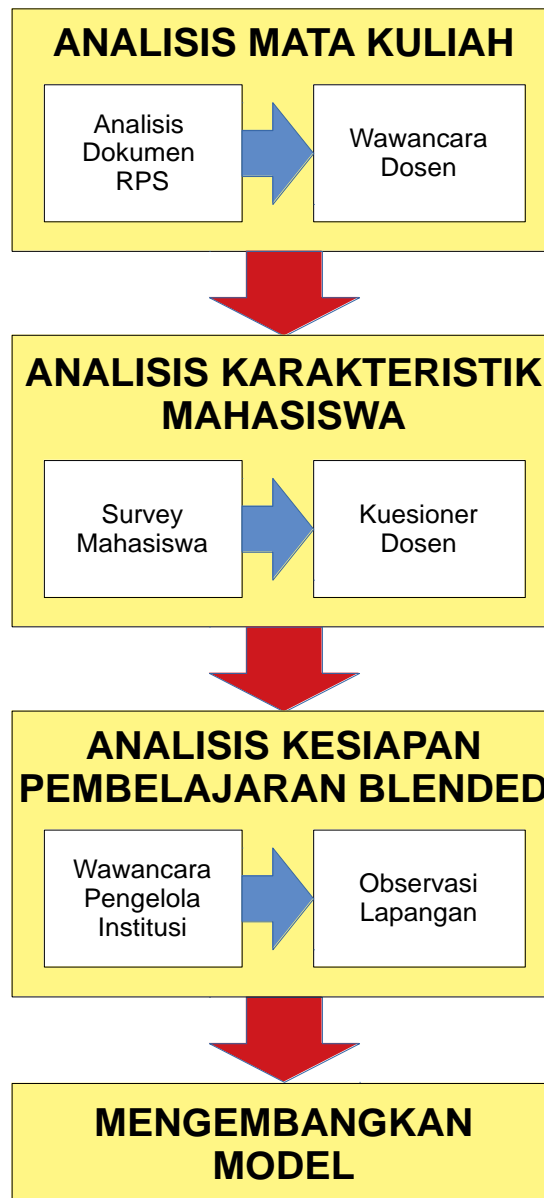
Model desain pembelajaran menggambarkan tahapan proses desain dan hubungan antar fase. Output setiap tahap adalah input bagi tahap berikutnya (Reigeluth, 1983). Masalah yang muncul kemudian adalah masih sedikitnya model yang dapat dijadikan acuan mudah dalam melakukan desain pembelajaran blended bagi dosen yang bukan ahli desain pembelajaran, khususnya untuk mata kuliah–mata kuliah akuntansi. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk membangun sebuah model desain pembelajaran blended untuk mata kuliah – mata kuliah akuntansi khususnya di ITB-AD.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini dapat dikategorikan sebagai *design-based research* (DBR). Sementara pendekatan yang tepat digunakan adalah *formative research*. Menurut Reigeluth & Frick (1999), *Formative Research* adalah sejenis DBR yang bertujuan untuk memperbaiki tiga hal: (a) kasus tertentu; (b) teori pembelajaran terkait kasus; dan (c) deskripsi teori terkait teori pembelajaran. Fokusnya adalah perbaikan bukan pembuktian, atau membangun teori desain baru. Langkah-langkah dalam membangun teori desain baru adalah sebagai berikut: (Reigeluth & Frick, 1999)

1. Buat kasus yang membantu menghasilkan teori desain
2. Kumpulkan dan analisis data formatif pada contoh (contoh adalah aplikasi spesifik dari sebuah teori desain untuk situasi tertentu)
3. Merevisi contoh
4. Ulangi pengumpulan data dan siklus revisi
5. Kembangkan teori tentatif Anda sepenuhnya

Artikel ini membahas tahap pertama dari langkah-langkah di atas, yaitu membuat kasus dan menghasilkan teori desain. Tahap ke-2 hingga ke-5 akan dilaksanakan pada penelitian lanjutan. Kasus yang diambil adalah pembelajaran blended untuk mata kuliah keilmuan akuntansi di ITB-AD. Prosedur yang digunakan untuk membantu menghasilkan teori desain seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Teori Desain

Gambar 1 dapat dijelaskan sebagai berikut; 1) **Analisis mata kuliah**. Tahap ini menentukan mata kuliah apa saja yang dapat dijadikan sebagai obyek penelitian dan dilaksanakan menggunakan BL. Selain itu, untuk setiap mata kuliah yang ditetapkan sebagai obyek penelitian, ditelaah lebih lanjut untuk memilah bagian-bagian yang dapat ditingkatkan melalui pembelajaran daring. Pengumpulan data dilakukan secara kualitatif dengan metode analisis dokumen dan wawancara. Dokumen yang dianalisis adalah Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dari mata kuliah keilmuan akuntansi. Dokumen yang terkumpul sebanyak 28 RPS, disediakan oleh Bagian Perkuliahan ITB-AD. Kemudian wawancara semi-terstruktur dilakukan atas seluruh dosen yang mengampu mata kuliah tersebut; 2) **Analisis karakteristik mahasiswa**. Pembelajaran harus dirancang sedekat mungkin dengan kebutuhan mahasiswa. Untuk itu perlu dianalisis karakteristik mereka. Pengumpulan data dilakukan melalui

angket kepada mahasiswa untuk mengetahui dua hal, yaitu: (1) Preferensi mahasiswa terhadap pembelajaran daring; dan (2) Gaya Belajar Mahasiswa sesuai dengan Felder-Silverman Learning Styles. Dilanjutkan dengan pemberian kuesioner kepada dosen untuk mengetahui proses pengenalan karakteristik mahasiswa di dalam kelas; 3) **Analisis kesiapan pembelajaran blended**. Tahap ini dilakukan wawancara terstruktur kepada pengelola institusi kemudian dilanjutkan dengan observasi untuk mendukung hasil wawancara; 4) **Mengembangkan model**. Berdasarkan hasil tahap 1-3 didukung dengan kajian teoritis yang mendalam, maka model desain BL dapat dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Dokumen RPS

Berdasarkan dokumen RPS yang tersedia di program-program studi baik S1 maupun D3, terkumpul 28 dokumen mata kuliah keilmuan akuntansi yaitu: 1) Akuntansi Islam; 2) Akuntansi Biaya; 3) Akuntansi Keuangan I; 4) Akuntansi Keuangan Lanjutan II; 5) Akuntansi Komputer; 6) Akuntansi Manajemen; 7) Akuntansi Pajak; 8) Akuntansi Perbankan Syariah; 9) Analisis & Standar Akt. Keuangan; 10) Auditing I; 11) Auditing II; 12) Auditing Forensik; 13) Budgeting; 14) IFRS; 15) Manajemen Keuangan; 16) Manajemen Perpajakan; 17) Pengantar Akuntansi I; 18) Pengantar Akuntansi II; 19) Pengantar Akuntansi Pemerintahan; 20) Perpajakan; 21) Perpajakan Internasional; 22) Sistem Akuntansi; 23) Sistem Informasi Akuntansi; 24) Teori Akuntansi; 25) Akuntansi Keuangan Menengah I; 26) Akuntansi Keuangan Menengah II; 27) Analisis Laporan Keuangan; 28) Anggaran Perusahaan.

Setelah menganalisis seluruh *instructional objectives* dari semua mata kuliah tersebut, ditemukan bahwa keseluruhan *instructional objectives* tersebut termasuk dalam ranah kognitif. Selanjutnya, untuk setiap mata kuliah, peneliti membagi *instructional objectives* menjadi dua kelompok berdasarkan Taksonomi Bloom ranah kognitif. Kelompok pertama adalah *instructional objectives* yang termasuk dalam C1, C2 dan C6. Sementara kelompok kedua adalah *instructional objectives* yang termasuk dalam C3, C4, dan C5. *Instructional objectives* dalam kelompok pertama akan lebih mudah untuk diubah menjadi bentuk daring dibandingkan dengan kelompok kedua. Proporsi *instructional objectives* dalam kedua kelompok dihitung dalam persentase. Jika proporsi kelompok pertama lebih besar dari 50%, maka mata kuliah direkomendasikan untuk pembelajaran blended. Hasil analisis terhadap dokumen RPS, ditampilkan dalam bentuk rekapitulasi. Analisis menunjukkan bahwa dari 28 mata kuliah yang dianalisis, 22 diantaranya dapat direkomendasikan untuk pembelajaran blended, sementara 6 sisanya tidak direkomendasikan. Selain itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa secara rata-rata, 70% dari *instructional objectives* dapat dijadikan pembelajaran daring. Rekapitulasi analisis dokumen RPS ditunjukkan pada tabel 1 berikut;

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Dokumen RPS

No	Mata Kuliah	Persentase		Rek
		Kel.1	Kel.2	
1	Akuntansi Islam	56%	44%	Y
2	Akuntansi Biaya	55%	45%	Y
3	Akuntansi Keuangan I	15%	85%	T
4	Akuntansi Keuangan Lanjutan II	100%	0%	Y
5	Akuntansi Komputer	0%	100%	T
6	Akuntansi Manajemen	88%	12%	Y
7	Akuntansi Pajak	47%	53%	T
8	Akuntansi Perbankan Syariah	69%	31%	Y
9	Analisis & Standar Akt. Keuangan	93%	7%	Y
10	Auditing I	51%	49%	Y
11	Auditing II	67%	33%	Y
12	Auditing Forensik	51%	49%	Y
13	Budgeting	100%	0%	Y
14	IFRS	83%	17%	Y
15	Manajemen Keuangan	100%	0%	Y
16	Manajemen Perpajakan	71%	29%	Y
17	Pengantar Akuntansi I	38%	63%	T
18	Pengantar Akuntansi II	96%	4%	Y
19	Pengantar Akuntansi Pemerintahan	100%	0%	Y
20	Perpajakan	86%	14%	Y
21	Perpajakan Internasional	100%	0%	Y
22	Sistem Akuntansi	94%	6%	Y
23	Sistem Informasi Akuntansi	92%	8%	Y
24	Teori Akuntansi	98%	2%	Y
25	Akuntansi Keuangan Menengah I	21%	79%	T
26	Akuntansi Keuangan Menengah II	0%	100%	T
27	Analisis Laporan Keuangan	78%	22%	Y

Analisis Hasil Wawancara Kepada Dosen Tentang Pembelajaran Daring

Memantapkan hasil analisis mata kuliah melalui analisis dokumen RPS, dilakukan wawancara kepada beberapa dosen pengampu mata kuliah keilmuan akuntansi yang direkomendasikan untuk dilakukan secara blended. 7 (tujuh) orang dosen bersedia diwawancarai. Nama dosen ditulis sebagai inisial, yaitu: HM, IS, EHS, MAS, SA, YB dan SS. Berdasarkan hasil wawancara, ditemukan berbagai persepsi dosen terhadap pembelajaran daring, sebagai berikut;

1) Persepsi dosen terhadap jenis materi yang lebih mudah untuk diubah menjadi pembelajaran daring adalah seperti yang diperoleh dari berbagai pendapat berikut; “... yang sifatnya *informatif*, bukan *pendalaman*, seperti ***konsep-konsep umum***. Yang online dibuat untuk yang sifatnya ***fundamental*** tetapi bisa diperdalam dengan literatur dari internet, sehingga perlu ***banyak literatur***. Mahasiswa perlu diberi petunjuk untuk mencari literatur yang cocok ...”(HA). “...untuk materi ***kualitatif***. Jadi bentuknya berupa ***pemahaman dan hafalan***. Bisa dibuat powerpoint atau dosen ceramah divideokan” (HM). “...yang bisa dilakukan lewat online adalah yang sifatnya ***teoritis***, berupa ***gambaran umum***, juga ***uji compliance***...”(MAS). “...yang menjelaskan alur dokumen, ***perhitungan yang sederhana***, dan ***penekanan pada analisis***. “(SS). Sebaliknya, untuk jenis materi yang dipersepsikan lebih sulit dilakukan secara daring, dapat dikenali dari pendapat dosen sebagai berikut: “Pada dasarnya, materi yang ***menjelaskan proses atau alur angka dan praktik*** pembuatan laporan keuangan agak sulit kalau dilakukan proses daring.”(MAS). EHS: “Untuk yang ***ada hitung-hitungannya*** dan yang perlu ***praktik***, kurang cocok.”(EHS). “...materi ***kuantitatif*** seperti ***perhitungan, praktik***, yang harus ada ***demonstrasi***, lebih sulit dibuat daring karena perlu bantuan yang ***sinkronous***, dan dosen harus mahir dalam membuat berbagai media dengan teknologi.”(HM). Berbagai persepsi ini sesuai dengan proses pengelompokan *instructional objectives* berdasarkan taksonomi Bloom ranah kognitif yang dilakukan oleh peneliti.

2) Dosen memilih jenis materi yang lebih mudah di-daring-kan adalah karena beberapa alasan “...untuk pembelajaran online, materi ***kualitatif lebih mudah dipahami*** mahasiswa...”(YB). “Mahasiswa dapat ***lebih aktif berdiskusi dan berkolaborasi***. Mahasiswa juga dapat ***lebih memahami materi*** karena bisa diulang-ulang.”(IS). “...memberi ***keleluasaan untuk elaborasi***, dan memberikan latihan ***belajar mandiri***. “ (SA).

3) Dalam wawancara ditanyakan kepada dosen mata kuliah yang diusulkan untuk dilakukan secara blended. Jawaban dosen dirangkum dalam tabel di bawah ini;

Tabel 2. Mata kuliah diusulkan dosen untuk dilakukan secara blended

Mata Kuliah	Dosen Pengusul
Teori Akuntansi	IS, EHS
Pengantar Akuntansi	HM, IS
Auditing	EHS, MAS
Akuntansi Manajemen	HM
Akutansi Internasional	HM
Keuangan Syariah	SA
Sistem Informasi Akuntansi	SA
Manajemen Investasi	SA
Perpajakan Internasional	SS
Perpajakan	SS
Manajemen Perpajakan	SS
Budgeting	YB

4) Persepsi dosen mengenai bentuk pembelajaran daring yang dapat digunakan masih terbatas, seperti yang dapat ditangkap dari hasil wawancara, “Pada dasarnya semua materi bisa didaringkan,

tergantungan kemampuan dosen. Materi bisa dalam bentuk **video ceramah dosen, powerpoint, atau menulis di whiteboard yang disorot video**”(HM). “**Bentuk daring yang biasa digunakan adalah memberi materi berupa powerpoint, kemudian meminta pendalaman dari jurnal-jurnal dan internet, kemudian di kelas dipresentasikan. Untuk membuat kelas virtual belum bisa dilakukan**”(SA). “...yang dibutuhkan tentunya **materi pertemuan dalam bentuk pdf. Nanti bisa lewat blog, email dan WA**”(MAS). Catatan penting yang muncul saat membahas mengenai bentuk pembelajaran daring adalah bahwa dosen membutuhkan pelatihan dalam pemanfaatan maupun pembuatan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi.

5) Menurut dosen, kebutuhan untuk melaksanakan pembelajaran blended, terutama untuk bagian yang dilaksanakan secara daring, adalah; a) Sarana internet yang memadai; b) Perangkat e-learning; c) RPS dan materi yang lengkap; d) Model pembelajaran blended; e) Perangkat belajar (smartphone/tablet/laptop); f) Kemampuan kreatif dosen dalam memanfaatkan teknologi; g) Pelatihan bagi dosen dan mahasiswa; h) Tersedianya dukungan bantuan bagi mahasiswa. Hal ini terlihat dari beberapa pendapat dosen, seperti berikut; “...tentunya dibutuhkan **sarana internet yang memadai, serta program online yang digunakan oleh mahasiswa dan dosen**”(IS). “**Selain akses internet, dibutuhkan perangkat seperti gadget atau laptop. Tidak semua mahasiswa punya lho...**”(SS). “**Harus dibuat RPS khusus untuk blended learning, lengkap dengan model belajar, materi dan literturnya.**”(SA). “**Kemampuan kreatif dosen dalam memanfaatkan berbagai media dengan teknonogi sangat penting. Dosen perlu dilatih. Mahasiswanya juga, untuk program e-learningnya. Mahasiswa juga harus dibantu selama perkuliahan, karena ada yang kemampuan teknologinya masih rendah...**”(HM).

6) Mengenai tahapan yang harus dilakukan untuk mengubah pembelajaran ke daring, dosen yang diwawancara memiliki sudut pandang yang berbeda-beda. Namun bila ditarik benang merahnya, ada tiga tahap besar untuk melakukannya, yaitu; a) Tahap desain. Adalah tahap untuk merancang pembelajaran blended, mulai dari pelatihan dosen, perancangan RPS, hingga seluruh bahan pembelajaran siap baik untuk tatap muka maupun daring. Yang menjadi catatan adalah pelatihan dosen sangat penting dilakukan karena dosen selain sebagai pengajar juga akan bertindak sebagai desainer pembelajaran; b) Tahap Persiapan. Sebelum hasil rancangan pembelajaran blended diimplementasikan, banyak faktor yang harus dipersiapkan untuk mendukungnya, antara lain: infrastruktur jaringan, perangkat e-learning, prosedur administrasi, uji coba, sosialisasi, serta pelatihan bagi dosen dan mahasiswa; c) Tahap Implementasi. Implementasi dilakukan secara bertahap untuk menghindari kesalahan yang dapat merugikan mahasiswa. Perangkat penting yang harus tersedia pada tahap ini adalah dukungan bantuan bagi dosen dan mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran blended.

Analisis Hasil Kuesioner Kepada Mahasiswa Tentang Preferensi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring

Kisi-kisi kuesioner diambil dan dimodifikasi dari survey yang dilakukan oleh Gillingham, M. & Molinari, C. (Gillingham & Molinari, 2012). Kuesioner terdiri dari 21 pertanyaan dengan jawaban persepsional skala 4 (Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju). Kuesioner disusun dalam bentuk daring dan disebarakan kepada mahasiswa dari berbagai program studi melalui grup Whatsapp mahasiswa. Dalam waktu sepekan, sejumlah 156 responden mengisi kuesioner. Rekapitulasi hasil kuesioner ini menunjukkan bahwa untuk semua butir pernyataan memiliki pemusatan pada jawaban setuju, kecuali butir pernyataan nomor 4 dan nomor 8. Ini berarti secara rata-rata, mahasiswa ITB-AD memiliki kemampuan IT yang cukup, bersikap cukup positif terhadap pembelajaran daring, dan memandang berbagai perangkat e-learning cukup bermanfaat. Butir pernyataan nomor 4 adalah: *“Saya tidak membutuhkan bantuan teknis dalam menggunakan perangkat pembelajaran online”*. Dengan pemusatan pada jawaban tidak setuju, berarti rata-rata mahasiswa ITB-AD masih membutuhkan bantuan teknis dalam menggunakan perangkat pembelajaran online.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk menerapkan pembelajaran daring di ITB-AD, yang perlu diperhatikan adalah pentingnya merencanakan dan melaksanakan pelatihan penggunaan perangkat pembelajaran daring bagi mahasiswa. Butir pertanyaan nomor 8 adalah: *“Pembelajaran online meningkatkan interaksi dengan sesama mahasiswa dan dosen”*. Dengan pemusatan antara setuju dan tidak setuju, berarti rata-rata mahasiswa ITB-AD mempersepsikan bahwa pembelajaran online mungkin tidak berpengaruh terhadap interaksi antara mahasiswa dengan dosen maupun interaksi antar sesama mahasiswa.

Konsekuensinya, bila dalam proses pembelajaran diinginkan agar interaksi antara mahasiswa dengan dosen maupun interaksi antar mahasiswa terjadi secara intens, misalnya dalam pembelajaran kolaboratif, maka dibutuhkan; 1) Fitur interaksi yang menarik perhatian pengguna; 2) Pelatihan penggunaan fitur interaksi tersebut kepada mahasiswa dan dosen; 3) Dosen harus bersedia dan mampu untuk berinteraksi secara cepat tanggap melalui fitur interaksi tersebut.

Analisis Hasil Kuesioner Kepada Mahasiswa Tentang Gaya Belajar

Kuesioner bagian kedua tentang gaya belajar mahasiswa berdasarkan Index of Learning Style Felder-Silverman. Rekapitulasi hasil kuesioner ditampilkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Kuesioner Gaya Belajar Mahasiswa

jumlah			jumlah			jumlah			jumlah		
Butir	a	b	Butir	a	b	Butir	a	b	Butir	a	b
1	142	14	2	84	72	3	101	55	4	71	85
5	106	50	6	128	28	7	68	88	8	83	73
9	132	24	10	115	41	11	111	45	12	94	62
13	134	22	14	92	64	15	63	93	16	108	48
17	36	120	18	141	15	19	120	36	20	126	30
21	99	57	22	97	59	23	70	86	24	56	100
25	53	103	26	54	102	27	73	83	28	46	110
29	137	19	30	105	51	31	64	92	32	76	80
33	106	50	34	112	44	35	114	42	36	84	72
37	104	52	38	127	29	39	122	34	40	54	102
41	86	70	42	129	27	43	128	28	44	79	77

Data ini dihitung dalam bentuk proporsi kemudian dimasukkan ke dalam tabel Scoring Sheet ILS, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Scoring Sheet ILS

Activist/ Reflector			Sensing/ Intuitive			Visual/Verbal			Sequential/ Global		
Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b
1	0.910	0.090	2	0.538	0.462	3	0.647	0.353	4	0.455	0.545
5	0.679	0.321	6	0.821	0.179	7	0.436	0.564	8	0.532	0.468
9	0.846	0.154	10	0.737	0.263	11	0.712	0.288	12	0.603	0.397
13	0.859	0.141	14	0.590	0.410	15	0.404	0.596	16	0.692	0.308
17	0.231	0.769	18	0.904	0.096	19	0.769	0.231	20	0.808	0.192
21	0.635	0.365	22	0.622	0.378	23	0.449	0.551	24	0.359	0.641
25	0.340	0.660	26	0.346	0.654	27	0.468	0.532	28	0.295	0.705
29	0.878	0.122	30	0.673	0.327	31	0.410	0.590	32	0.487	0.513
33	0.679	0.321	34	0.718	0.282	35	0.731	0.269	36	0.538	0.462
37	0.667	0.333	38	0.814	0.186	39	0.782	0.218	40	0.346	0.654
41	0.551	0.449	42	0.827	0.173	43	0.821	0.179	44	0.506	0.494
<i>Total (add up each column)</i>											
Activist/ Reflector			Sensing/ Intuitive			Visual/Verbal			Sequential/ Global		
Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b
	7	4		8	3		7	4		6	5
<i>Larger – Smaller + Letter of Larger (see below *)</i>											
	3	a		5	a		3	a		1	a

Indeks gaya belajar terangkum dalam baris terakhir scoring sheet di atas, yang terdiri dari 4 (empat) pasang angka dan huruf. Angka tersebut mengandung makna:

Nilai 1 – 3 : sedikit cenderung pada salah satu dimensi gaya belajar, tetapi pada dasarnya seimbang.

Nilai 5 – 7 : cenderung pada salah satu dimensi gaya belajar, dan akan belajar lebih mudah pada lingkungan yang mendukung dimensi tersebut.

Nilai 9 – 11: kecenderungan kuat pada salah satu dimensi gaya belajar. Akan sulit belajar pada lingkungan yang tidak mendukung kecenderungan tersebut.

Sementara huruf pasangannya adalah kecenderungan pada dimensi gaya belajar tersebut. Dengan demikian hasil kuesioner bagian kedua dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Kolom pertama (kolom 3a) Rata-rata mahasiswa sedikit cenderung pada gaya belajar aktif, namun mampu menyesuaikan pada lingkungan belajar reflektif. Artinya rata-rata mahasiswa lebih menyukai belajar dalam kelompok dan melakukan kegiatan secara aktif. Namun kecenderungan ini tidak kuat, sehingga masih dapat dengan baik belajar secara sendiri / mandiri, menulis dan berpikir mendalam. Dengan karakteristik seperti ini, penerimaan perubahan kepada pembelajaran blended akan lebih mudah.

Kolom kedua (kolom 5a) Rata-rata mahasiswa cenderung pada gaya belajar sensorik, namun masih dalam taraf sedang. Mahasiswa dengan gaya belajar sensorik cenderung lebih praktis, menyukai fakta dan kenyataan, serta menyelesaikan masalah dengan metode yang telah diketahui. Mahasiswa akan lebih mudah belajar dalam lingkungan yang mendukung gaya belajar ini. Namun karena kecenderungannya dalam taraf sedang, maka mahasiswa masih dapat diajak untuk belajar secara inovatif, kreatif, dan abstrak. Dengan karakteristik seperti ini, dalam merencanakan pembelajaran blended, mahasiswa harus diberikan panduan dan metode yang jelas terstruktur untuk setiap pembelajaran.

Kolom ketiga (kolom 3a). Rata-rata mahasiswa sedikit cenderung pada gaya belajar visual, namun mampu menyesuaikan pada lingkungan belajar yang verbal. Ini berarti, rata-rata mahasiswa lebih memilih belajar melalui visual seperti video, gambar dan grafik. Namun karena kecenderungannya kecil, maka pembelajaran dengan membaca buku maupun mendengarkan kuliah masih dapat dilakukan dengan baik. Dengan karakteristik seperti ini, akan lebih mudah mengubah pembelajaran menjadi blended, yaitu dengan memanfaatkan video pembelajaran secara daring maupun dalam bentuk materi teks atau powerpoint.

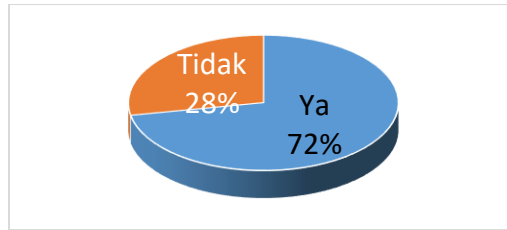
Kolom keempat (kolom 1a). Rata-rata mahasiswa memiliki kecenderungan yang sangat lemah kepada gaya belajar sekuensial, namun secara umum masih dapat pula belajar secara global. Artinya mahasiswa cenderung seimbang antara mengikuti pembelajaran secara teratur tahap demi tahap, maupun belajar secara tidak terstruktur. Dengan karakteristik seperti ini, akan lebih mudah mengubah pembelajaran menjadi blended, karena mahasiswa tidak cenderung pada gaya tertentu.

Analisis Hasil Kuesioner Kepada Dosen Tentang Karakteristik Mahasiswa

Selain informasi mengenai karakteristik mahasiswa, informasi yang dibutuhkan selanjutnya adalah bagaimana persepsi dosen mengenai karakteristik mahasiswa ITB-AD dan apakah dosen menggunakan informasi karakteristik mahasiswa untuk menyesuaikan pembelajarannya.

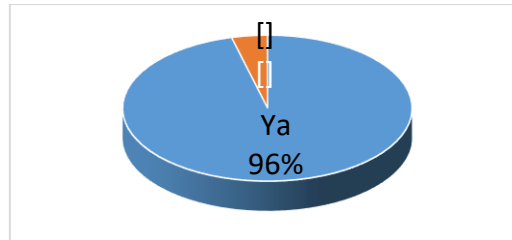
Kuesioner diisi oleh 25 orang dosen. Hasilnya dijabarkan sebagai berikut:

1. Apakah mahasiswa ITBAD memiliki akses komputer setiap saat?



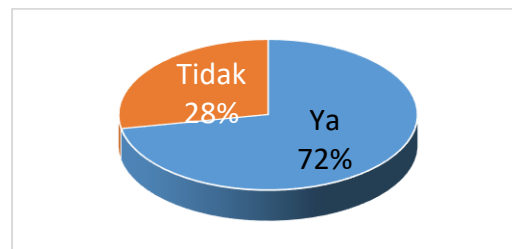
Gambar 2. Persentase akses komputer mahasiswa

2. Apakah mahasiswa ITBAD dapat melakukan browsing internet sendiri?



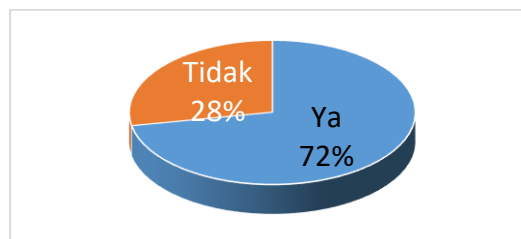
Gambar 2. Persentase browsing internet mahasiswa

3. Apakah mahasiswa ITBAD dapat menggunakan software media (misal: pengolah gambar, pengolah suara, pengolah video, penampil gambar, pemutar video, pemutar suara, dll.)?



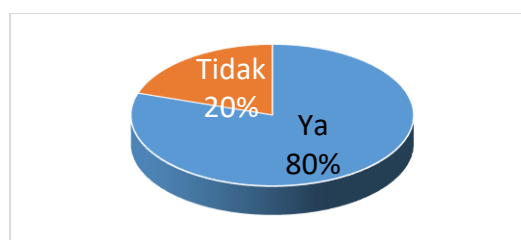
Gambar 4. Persentase penggunaan software

4. Apakah mahasiswa ITBAD membutuhkan bantuan teknis dalam menggunakan perangkat pembelajaran online?



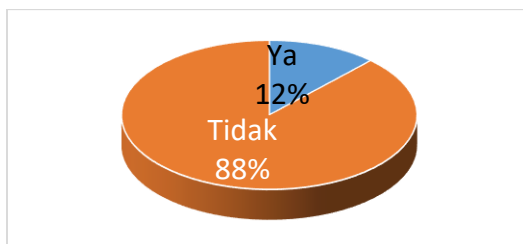
Gambar 5. Persentase bantuan teknik dalam pembelajaran online

5. Apakah mahasiswa ITBAD dapat termotivasi melakukan pembelajaran secara online?



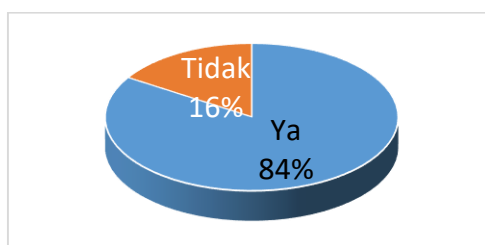
Gambar 6. Persentase motivasi belajar online

6. Apakah akan terjadi penolakan terhadap pembelajaran secara online dari mahasiswa ITBAD?



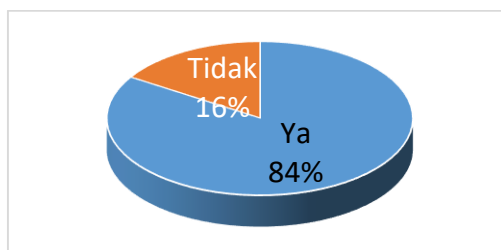
Gambar 7. Persentase penerimaan pembelajaran online

7. Apakah Dosen pernah melakukan tindakan untuk mengetahui karakteristik mahasiswa sebelum perkuliahan dimulai?



Gambar 8. Identifikasi mahasiswa oleh dosen

8. Apakah Dosen pernah mengubah metode pembelajaran agar sesuai dengan karakteristik mahasiswa?



Gambar 9. Persentase perubahan metode pembelajaran

Sehubungan dengan pertanyaan nomor 7, dosen yang berusaha mengetahui karakteristik mahasiswa sebelum perkuliahan dimulai, melakukannya dengan berbagai cara, antara lain: melakukan pretest (kuis, studi kasus), *ice breaking* dengan game, pengenalan latar belakang mahasiswa, tanya jawab, mengamati perilaku mahasiswa (cara bicara, tatap mata, gerak tubuh, raut wajah). Sementara yang menjawab tidak, mengatakan bahwa mereka tidak melakukannya karena menganggap seluruh mahasiswa harus diperlakukan sama. Sementara pertanyaan nomor 8, diidentifikasi bahwa dosen yang pernah mengubah metode pembelajaran agar sesuai dengan karakteristik mahasiswa, melakukannya dengan berbagai cara. Secara garis besar, pembelajaran dilakukan secara variatif, dengan memanfaatkan berbagai strategi dan metode pembelajaran. Sementara yang tidak melakukannya, karena alasan: pembelajaran sudah terstandarisasi, sistem tidak mendukung, atau karena menganggap metode pembelajaran yang dilakukan sudah baik.

Sebagian besar dosen memiliki persepsi positif atas karakteristik mahasiswa terhadap pembelajaran blended, dan sebagian besar dosen juga telah memiliki kesadaran untuk menyesuaikan strategi pembelajaran dengan karakteristik mahasiswa. Karena itu, sebagian besar dosen tidak memiliki hambatan dalam mengadopsi pembelajaran blended. Patut menjadi catatan, bahwa dosen mempersepsikan bahwa mahasiswa masih membutuhkan bantuan teknis dalam menggunakan perangkat pembelajaran online. Ini sesuai dengan hasil kuesioner terhadap mahasiswa, dimana mahasiswa juga mengatakan hal yang sama.

Analisis Hasil Wawancara Kepada Pengelola Institusi Tentang Kesiapan Pembelajaran Blended

Wawancara tentang kesiapan pembelajaran blended dilakukan kepada dua orang yang mewakili pengelola institusi untuk pertanyaan yang berkaitan dengan teknis teknologi informasi dan komunikasi, serta kepada dua orang dari Pusat Penjaminan Mutu (Pusmantu) untuk pertanyaan-pertanyaan lainnya. Dari hasil wawancara tersebut, dapat dianalisis bahwa; 1) dari sisi kesiapan infrastruktur pendukung, ITB-AD belum sepenuhnya siap melaksanakan pembelajaran secara blended. Walaupun tidak sepenuhnya, pada umumnya pembelajaran blended membutuhkan perangkat elektronik dan koneksi internet. Di ITB-AD, tidak semua kelas memiliki stop kontak untuk power supply perangkat elektronik dan terhubung dengan koneksi internet. Karena itu, perubahan ke pembelajaran blended disarankan untuk dilakukan secara bertahap, sesuai dengan perkembangan kesiapan infrastruktur pendukung di ITB-AD; 2) dari sisi kesiapan sumber daya manusia, dosen ITB-AD belum sepenuhnya siap melaksanakan pembelajaran secara blended. Penggunaan teknologi masih membutuhkan pelatihan. Ketersediaan perangkat teknologi yang memadai belum dimiliki seluruh dosen. Kesiapan dan kebersediaan dosen untuk meluangkan waktunya berkomunikasi dengan mahasiswa di luar kelas juga masih perlu ditingkatkan. Untuk itu, dibutuhkan pelatihan berkesinambungan sebagai upaya meningkatkan kapasitas dan kompetensi dosen dalam melaksanakan pembelajaran blended. Selain itu dibutuhkan juga dukungan fasilitas bagi dosen dari institusi.

Analisis Hasil Observasi Tentang Kesiapan Pembelajaran Blended

Hasil wawancara dengan pengelola institusi tentang kesiapan pembelajaran blended, perlu didukung observasi di lapangan oleh peneliti. Hasil observasi menunjukkan kesimpulan yang sama dengan hasil wawancara. *Speed-test internet* di berbagai area di kampus, menunjukkan hasil yang sangat fluktuatif. Kecepatan koneksi internet yang terendah di dapat sebesar 88,95 Kbps, sementara yang tertinggi 3,48 Mbps. Bahkan beberapa kali koneksi internet terputus, dan harus di-restart untuk menyalakannya kembali. Kecepatan koneksi yang tidak stabil akan dapat mempersulit pelaksanaan pembelajaran blended yang membutuhkan koneksi internet. *Blank-spot* (area yang tidak memperoleh sinyal koneksi) masih ditemukan di area gedung lama lantai 4 dan 5. Setiap kelas memiliki pengaturan yang hampir sama. Memiliki kursi fleksibel sehingga bisa diatur sesuai kebutuhan, dan ruangan yang cukup luas untuk kurang lebih 20 orang mahasiswa. Namun tidak ditemukan stop kontak bagi mahasiswa, hanya tersedia stop kontak untuk proyektor dan dosen.

Pengembangan Draft Model

Dalam mengembangkan draft model untuk merancang pembelajaran blended khusus bagi mata kuliah keilmuan akuntansi yang sesuai dengan karakteristik ITB-AD, lebih dahulu dikumpulkan kebutuhan-kebutuhan dalam perancangan pembelajaran blended berdasarkan hasil pengumpulan data dan analisis, sebagai berikut:

1) Kebutuhan sebelum perancangan. Sebelum melakukan perancangan, dosen yang bersangkutan membutuhkan beberapa jenis pelatihan, yaitu pelatihan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, pelatihan pembuatan media pembelajaran, pelatihan strategi pembelajaran blended, dan pelatihan perancangan pembelajaran blended. Pelatihan ini sebaiknya dilakukan secara terstruktur, berkesinambungan, dan difasilitasi oleh institusi untuk meningkatkan kapasitas dan kompetensi dosen ITB-AD secara keseluruhan. Selain itu, mahasiswa juga membutuhkan pelatihan dalam penggunaan perangkat pembelajaran daring.

2) Analisis kebutuhan mata kuliah. Kebutuhan mata kuliah telah terangkum dalam RPS mata kuliah yang bersangkutan. Namun dalam merancang pembelajaran blended, yang berarti juga mengubah RPS yang telah ada, tentunya dibutuhkan analisis kembali. Analisis kebutuhan ini termasuk di dalamnya; analisis karakteristik mahasiswa; analisis karakteristik dosen, analisis kesiapan institusi (fasilitas, sarana, prasarana), analisis tujuan pembelajaran, analisis strategi pembelajaran.

3) Strategi Pembelajaran daring. Sebagian pembelajaran blended tentunya dilakukan secara daring. Untuk itu dibutuhkan strategi yang tepat untuk memanfaatkan teknologi daring dalam pembelajaran. Strategi yang digunakan akan tertuang dalam modul pembelajaran daring. Pembuatan bahan ajar dalam modul tersebut membutuhkan dosen memiliki kemampuan yang cukup dalam pemanfaatan teknologi dan pembuatan media pembelajaran. Perlu ditekankan bahwa dalam pembuatan modul pembelajaran daring, mengingat karakteristik mahasiswa ITB-AD yang cenderung pada gaya belajar sensorik dan visual, maka modul yang dibuat harus memberikan panduan dan metode yang jelas terstruktur, serta memanfaatkan media berupa video pembelajaran atau animasi. Selain itu, karena karakteristik mahasiswa ITB-AD cenderung pada gaya belajar aktif, maka kegiatan mandiri dapat difokuskan pada bentuk kolaboratif daripada individu.

4) Strategi Pembelajaran di kelas. Dengan perubahan pembelajaran menjadi blended, sudah tentu pembelajaran tatap muka di kelas pun harus mengalami perubahan. Interaksi di kelas harus dirancang sesuai dengan strategi pembelajaran blended yang digunakan. Perlu ditekankan bahwa sesuai dengan karakteristik mahasiswa ITB-AD yang cenderung pada gaya belajar aktif, maka strategi pembelajaran di kelas dapat difokuskan pada bentuk kegiatan kelompok atau praktik, dan mengurangi bentuk kegiatan ceramah satu arah.

5) Dukungan bagi mahasiswa. Dalam pembelajaran, adakalanya mahasiswa mengalami kesulitan. Dosen dapat membantu kesulitan mahasiswa melalui berbagai dukungan. Dengan memanfaatkan teknologi, dukungan tersebut dapat dirancang jauh lebih luas, dengan syarat dosen mampu dan bersedia melakukannya. Harus ditekankan bahwa dalam merancang fitur interaksi antara

dosen dengan mahasiswa, dan antar mahasiswa, dibutuhkan; fitur interaksi yang menarik perhatian pengguna, pelatihan penggunaan fitur interaksi tersebut kepada mahasiswa dan dosen, dosen harus bersedia dan mampu untuk berinteraksi secara cepat tanggap melalui fitur interaksi tersebut.

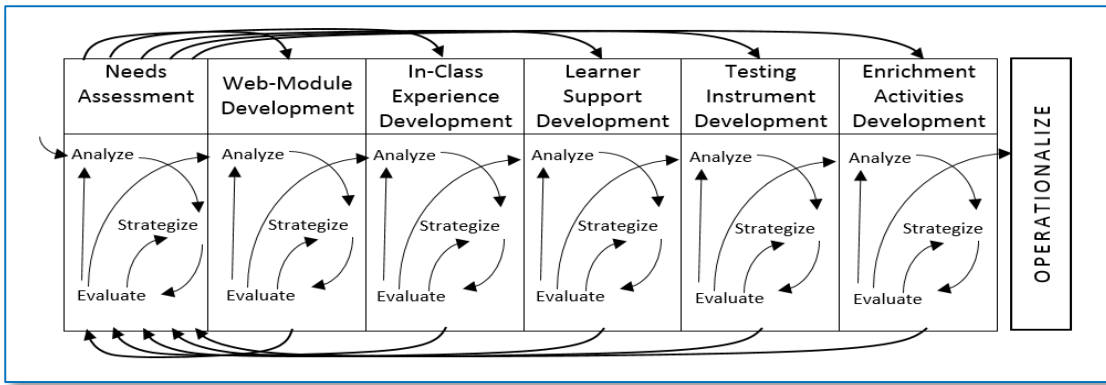
6) Strategi pengayaan. Memberikan peluang bagi mahasiswa untuk mempelajari dan mengembangkan minatnya melebihi yang telah diberikan dalam mata kuliah, dapat dilaksanakan melalui pengayaan. Fleksibilitas tinggi yang diberikan oleh pembelajaran blended, serta pemanfaatan teknologi, dapat memberikan jalan yang luas bagi proses pengayaan. Selanjutnya pengembangan draft model dilakukan dengan menggabungkan berbagai model perancangan pembelajaran yang telah ada, dan menyesuaikannya dengan kebutuhan-kebutuhan yang telah diidentifikasi.

Sebagai landasan utama pengembangan model, penulis memilih metode pengembangan Agile. Metode pengembangan Agile pada awalnya digunakan untuk mengembangkan sistem web dan sistem IT internal, namun sekarang telah digunakan pada domain yang luas. Banyak perusahaan konsultan internasional besar telah menetapkan penggunaan metode pengembangan agile khususnya untuk konteks dimana pembelajaran dan inovasi menjadi kunci (Dingsøyr, T., Falessi, D., & Power, K., 2019). Metode agile adalah metode pengembangan iteratif. Gagasan dasarnya adalah menggunakan pendekatan bertahap dan berulang daripada perencanaan mendalam pada awal proyek pengembangan. Metodologi ini terbuka terhadap perubahan kebutuhan dan mendorong umpan balik dari pengguna akhir (Salza P., Musmarra P. & Ferrucci F., 2019).

Sesuai metode pengembangan agile, draft model yang dikembangkan harus iteratif, setiap tahap bisa kembali ke tahap sebelumnya, dan mendorong partisipasi pengguna akhir. Landasan kedua adalah aktifitas disain pembelajaran yang terdapat pada berbagai model pembelajaran yang telah dikenal, seperti model ADDIE, ASSURE, Dick & Carey, Hannafin & Peck, dan lainnya. Secara umum, berbagai model ini memiliki kesamaan aktifitas utama yaitu: analisis, pengembangan strategi dan evaluasi (Kartikasari, I., Rusdi, M. & Asyhar, R., 2016). Sesuai landasan ini, draft model yang dikembangkan harus memiliki ketiga aktifitas tersebut dalam setiap tahap pengembangan. Landasan terakhir adalah berdasarkan pada kebutuhan pembelajaran blended di ITB-AD yang telah dianalisis sebelumnya. Berdasarkan kebutuhan tersebut, draft model yang dikembangkan harus memiliki tahapan: analisis kebutuhan, pengembangan modul web, pembelajaran kelas, dukungan mahasiswa, instrumen penilaian, dan aktifitas pengayaan. Dengan ketiga landasan tersebut, draft model perancangan pembelajaran blended untuk mata kuliah keilmuan akuntansi di ITB-AD dapat dibentuk.

Draft Model

Draft model yang dihasilkan dinamakan Blended Learning Agile Development (BLADe) Model, sebagaimana dapat dilihat pada bagan berikut ini :



Gambar 2. BLADe Model

Berikut dijelaskan masing-masing tahap dan aktifitas yang mengikutinya.

1) Needs Assessment. Tahap ini adalah tahap awal, sekaligus menjadi tahap pusat. Dikatakan sebagai tahap pusat karena seluruh tahap yang lain dapat diakses dari tahap ini, dan sebaliknya dari tahap lainnya dapat kembali pula ke tahap ini.

Tabel 4. Penjelasan Tahap Needs Assessment

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Analisis Mahasiswa	Karakteristik dan Kebutuhan Mahasiswa
	Analisis Lingkungan Pembelajaran	Karakteristik Dosen Karakteristik Institusi Fasilitas dan Infrastruktur
Strategize	Identifikasi Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
	Desain Learning Experience	Strategi Learning Experience
Evaluate	Evaluasi karakteristik dan kebutuhan siswa	Revisi karakteristik dan kebutuhan siswa
	Evaluasi karakteristik dosen	Revisi karakteristik dosen
	Evaluasi karakteristik institusi	Revisi karakteristik institusi
	Evaluasi fasilitas dan infrastruktur	Revisi fasilitas dan infrastruktur
	Evaluasi tujuan pembelajaran	Revisi tujuan pembelajaran
	Evaluasi strategi learning experience	Revisi strategi learning experience

Dalam melakukan tahap ini adalah aktifitas dilakukan dengan cepat dengan output yang cukup untuk melakukan kick-off pengembangan perangkat pembelajaran di tahap-tahap lainnya, karena pada setiap tahap lain akan dapat kembali ke tahap ini untuk merevisinya. Karakteristik siswa, dosen, institusi dan ketersediaan fasilitas pendukung akan mempengaruhi pemilihan dan penentuan tujuan pembelajaran, terutama tujuan pembelajaran khusus. Sementara tujuan pembelajaran umum lebih mengacu pada capaian yang diharapkan dari lulusan yang bisa didukung melalui mata kuliah tertentu. Dalam melakukan desain Learning experience, untuk kick-off perlu dipilah tujuan pembelajaran khusus mana yang akan dibelajarkan secara online dan mana yang dilakukan di kelas, atau dilakukan secara campuran. Kemudian masing-masing ditetapkan strateginya untuk mendapatkan pengalaman belajar yang diinginkan. Evaluasi dilakukan secara intensif namun cepat dengan melibatkan ahli, dosen, dan

mahasiswa. Setelah tahap ini selesai, maka kelima tahap lainnya tidak perlu dilakukan secara berurutan, bahkan dapat dilakukan secara paralel.

2) Web-Module Development. Sebagai inti dari pembelajaran online, maka dikembangkan modul berbasis web yang berisi bahan ajar, baik berupa materi text-based, audio, animasi, maupun video. Pengembangan modul dapat dilakukan secara bertahap, dan dapat kembali ke tahap ini lagi kemudian. Evaluasi dilakukan bersama pengguna, baik dosen maupun mahasiswa, serta ahli materi, bahasa dan media (bila memungkinkan). Evaluasi dilakukan secara iterative untuk mempercepat terbentuknya working prototype. Bagian ini dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 5. Tahap Web-Module Development

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Analisis materi	Kebutuhan bahan
	Analisis sumber daya pengembangan	Kebutuhan hardware dan software Kebutuhan SDM
Strategize	Persiapan LMS	LMS siap digunakan
	Pengumpulan bahan	Bahan dan sumber
	Pengembangan modul	Modul (working prototype)
	Web publishing	Modul terunggah
Evaluate	Evaluasi modul	Revisi modul

3) In-Class Experience Development. Pengalaman belajar mahasiswa selain diperoleh secara online ditunjang pula dengan pembelajaran di kelas. Pembelajaran di kelas dilakukan dengan bimbingan dari dosen. Dalam tahap ini dilakukan perancangan struktur konten sesuai dengan tujuan pembelajaran, termasuk materi yang akan dihantarkan di kelas. Interaksi dengan siswa dirancang dalam bentuk aktifitas kelas, berupa ceramah, latihan, diskusi, atau kegiatan lainnya. Selain itu, perlu juga dirancang cara penyampaian dalam setiap aktifitas, misalnya yang berkaitan dengan cara bicara, pembukaan, penutupan, pendekatan dengan mahasiswa, dan lain-lain. Detail kegiatan pada tahap ini dirangkum pada tabel 6 berikut

Tabel 6. Tahap In-Class Experience Development

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Desain struktur	Struktur konten / Materi
Strategize	Desain interaksi	Aktifitas kelas
	Desain penyampaian	Sensory experience
Evaluate	Evaluasi struktur konten	Revisi struktur konten
	Evaluasi materi	Revisi materi
	Evaluasi aktifitas	Revisi aktifitas
	Evaluasi sensory experience	Revisi sensory experience

4) Learner Support Development. Dalam proses pembelajaran, baik mandiri secara online maupun di kelas, seringkali mahasiswa mengalami kesulitan. Untuk itu perlu dibangun perangkat pendukung pembelajaran untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan. Dukungan yang

disediakan bagi siswa dapat terdiri dari 4 jenis yakni; a) **Scaffolding**. bentuk dukungan berupa tahap-tahap yang dapat diikuti oleh siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Tahap-tahap ini dapat dalam bentuk yang bisa dilakukan secara mandiri, atau diarahkan oleh dosen; b) **Feedback**. Umpan balik terhadap setiap capaian siswa, sehingga siswa tahu dimana posisinya dari tujuan pembelajaran. Feedback dapat dilakukan melalui berbagai kanal, baik secara otomatis maupun dari dosen; c) **Konseling**. Dukungan langsung dari dosen kepada individu siswa; d) **Komunitas siswa**. Siswa dapat memperoleh bantuan dari sesama siswa yang melakukan pembelajaran yang sama. Rangkuman kegiatan pada tahap ini ditampilkan pada tabel 7 berikut.

Tabel 5.4. Penjelasan) Tahap Learner Support Development

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Analisis kebutuhan bantuan	
Strategize	Desain scaffolding	Aktifitas Scaffolding
	Desain feedback	Kanal Feedback
	Desain konseling	Fasilitas konseling
	Desain komunitas siswa	Forum komunitas siswa
Evaluate	Evaluasi Aktifitas Scaffolding	Revisi Aktifitas Scaffolding
	Evaluasi Kanal Feedback	Revisi Kanal Feedback
	Evaluasi Fasilitas konseling	Revisi Fasilitas konseling
	Evaluasi Forum komunitas siswa	Revisi Forum komunitas siswa

5) Testing Instrument Development. Test sangat berguna untuk kepentingan formatif maupun sumatif. Untuk kepentingan formatif, hasil test dapat memberikan feedback yang dapat digunakan oleh siswa untuk memperbaiki proses pembelajarannya. Untuk kepentingan sumatif, hasil test memberikan tingkat pencapaian siswa di akhir pembelajaran terhadap tujuan pembelajaran. Rangkuman kegiatan pada tahap ini terdapat pada tabel 8 berikut;

Tabel 8. Penjelasan Tahap Testing Instrument Development

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Analisis kebutuhan test	Kisi-kisi test
Strategize	Desain instrumen test	Instrumen test
Evaluate	Evaluasi instrumen test	Revisi instrumen test

6) Enrichment Activity Development. Siswa dengan bakat atau minat akademik khusus, dapat diberikan peluang untuk mengembangkan potensinya dan memperluas pengalamannya melalui aktifitas pengayaan. Aktifitas pengayaan dapat berupa aktifitas mandiri, dengan dosen, dengan komunitas siswa, maupun dengan publik. Rangkuman kegiatan terdapat pada tabel 9 berikut.

Tabel 9. Penjelasan Tahap Enrichment Activity Development

Aktifitas	Sub Aktifitas	Output
Analyze	Analisis kebutuhan pengayaan	Kebutuhan pengayaan
Strategize	Desain aktifitas	Aktifitas pengayaan
Evaluate	Evaluasi aktifitas pengayaan	Revisi aktifitas pengayaan

KESIMPULAN

1) Permasalahan pembelajaran keilmuan akuntansi di ITB Ahmad Dahlan Jakarta, dapat diselesaikan dengan pendekatan Blended Learning; 2) Untuk mendesain pembelajaran blended, diperlukan sebuah model yang dapat secara efektif dan efisien membantu dosen dalam melakukannya; 3) Dalam membangun sebuah model desain pembelajaran, dapat digunakan pendekatan formative research; 4) Artikel ini memberikan kontribusi dalam memberikan wawasan untuk pengembangan draft model desain pembelajaran blended di perguruan tinggi yang terdiri dari 4 langkah: (a) Analisis Mata Kuliah; (b) Analisis Karakteristik Mahasiswa; (c) Analisis Kesiapan Institusi untuk Pembelajaran Blended; dan (d) Membangun Model; 5) Kontribusi dalam penelitian ini berupa draft model yang dibangun berbasis pada model-model desain pembelajaran yang telah ada, diadaptasi khusus untuk pembelajaran mata kuliah keilmuan akuntansi di ITB Ahmad Dahlan Jakarta, sesuai dengan karakteristik mahasiswa, dosen, dan institusi. Model yang dikembangkan dinamakan model BLADe (Blended Learning Agile Development Model).

DAFTAR PUSTAKA

- Bailey, J., Schneider, C., & Ark, T. V. (2013). *Navigating the Digital Shift: Implementation Strategies For Blended And Online Learning*. Digital Learning Now!
- Brown, A. H., & Green, T. D. (2016). *The Essentials of Instructional Design*. Routledge.
- Chen, I. (2011). *Instructional Design Methodologies in Instructional Design: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Information Science Reference, IGI Global.
- Collier, P.M. (2003). *Accounting for Managers: Interpreting Accounting Information For Decision-Making*, John Wiley & Sons Ltd
- Delaney, D., McManus, L., & Ng, C. (2015). First Year Accounting Students' Perceptions of Blended Learning. *Business Education & Accreditation*, 7(2), 9-23.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The Systematic Design of Instruction* (8th ed.). Pearson.
- Dingsøyr, T., Falessi, D., & Power, K. (2019). Agile development at scale: the next frontier. *IEEE Software*. 36(2), 30–38. <https://doi.org/10.1109/MS.2018.2884884>
- Eryilmaz, M. (2015). The Effectiveness Of Blended Learning Environments. *Contemporary Issues In Education Research*, 8(4), 251-256.
- Gillingham, M. & Molinari, C. (2012), Online Courses: Student Preferences Survey, *Internet Learning* 1(1), 36-45, DOI: 10.18278/il.1.1.4

- Grabinski, K., Kedzior, M., & Krasodomska, J. (2015). Blended learning in tertiary accounting education in the CEE region – A Polish perspective. *Accounting and Management Information Systems*, 14(2), 378-397.
- Hansen, D.R. & Mowen, M.M. (2015), *Akuntansi Manajerial*, Edisi 8, Buku 1, Penerbit Salemba Empat
- Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2014). *Using Blended Learning: Evidence-Based Practices*. Springer.
- Isa, Y. (2019). Pengembangan Model Blended Learning Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 17(2), 73 - 83. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jtp/article/view/10226>
- Kartikasari, I., Rusdi, M. & Asyhar, R. (2016). Konstruksi dan Validasi Model Desain Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa. *Edu-Sains*, Volume 5 No. 1, Januari 2016.
- King, D. (2016). *Management Accounting – Combining Blended Learning and Mobile Apps to Enhance the Flipped Classroom Concept*. Paper presented at the Higher Education in Transformation Symposium. Oshawa, Ontario, Canada.
- Lai, M., Lam, K. M., & Lim, C. P. (2016). Design Principles For The Blend In Blended Learning: A Collective Case Study. *Teaching In Higher Education*, 21(6), 716–729. doi: 10.1080/13562517.2016.1183611
- Loon, M. (2017). *Designing and Developing Digital and Blended Learning Solutions*. Chartered Institute of Personnel and Development (CIPD).
- Margolina, A. & Bohnsack, R. (2019). Teaching Business Models via Blended-Learning. *Journal of Business Models*, Vol. 7, No. 3.
- Ouyang, F. (2016). Applying the Polysynchronous Learning to Foster the Student-centered Learning in the Higher Education Context: A Blended Course Design. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 6(3), 52-68.
- Piskurich, G. M. (2006). *Rapid Instructional Design: Learning ID Fast and Right* (2nd ed.). Pfeiffer, John Wiley & Sons, Inc.
- Reigeluth, C. M. (1983). *Instructional-Design Theories and Models* (Vol. I). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Reigeluth, C. M., & Frick, T. W. (1999). Formative Research: A Methodology for Creating and Improving Design Theories, in C. M. Reigeluth, (Ed.), *Instructional-Design Theories and Models*, Vol. II, Chapter 26, pp. 633-651, Routledge.
- Salza P., Musmarra P., Ferrucci F. (2019) Agile Methodologies in Education: A Review. In: Parsons D., MacCallum K. (eds) *Agile and Lean Concepts for Teaching and Learning*. Springer, Singapore
- Smith, T. (2016). *New Frontiers in Blended Learning*. Tech & Learning, pp. 30-38.
- Stacey, E., & Gerbic, P. (2009). *Effective Blended Learning Practices: Evidence-Based Perspectives in ICT-Facilitated Education*. IGI Global.
- Stein, J., & Graham, C. R. (2014). *Essentials for Blended Learning: A Standards-Based Guide*. Routledge.
- Stobaugh, R. (2013). *Assessing critical thinking in middle and high schools: meeting the common core*. Routledge.
- Toffler, A. (1980). *The Third Wave*. Bantam Books.
- Vanderkam, L. (2013). *Blended Learning: A Wise Giver’s Guide to Supporting Tech-assisted Teaching*. The Philanthropy Roundtable.