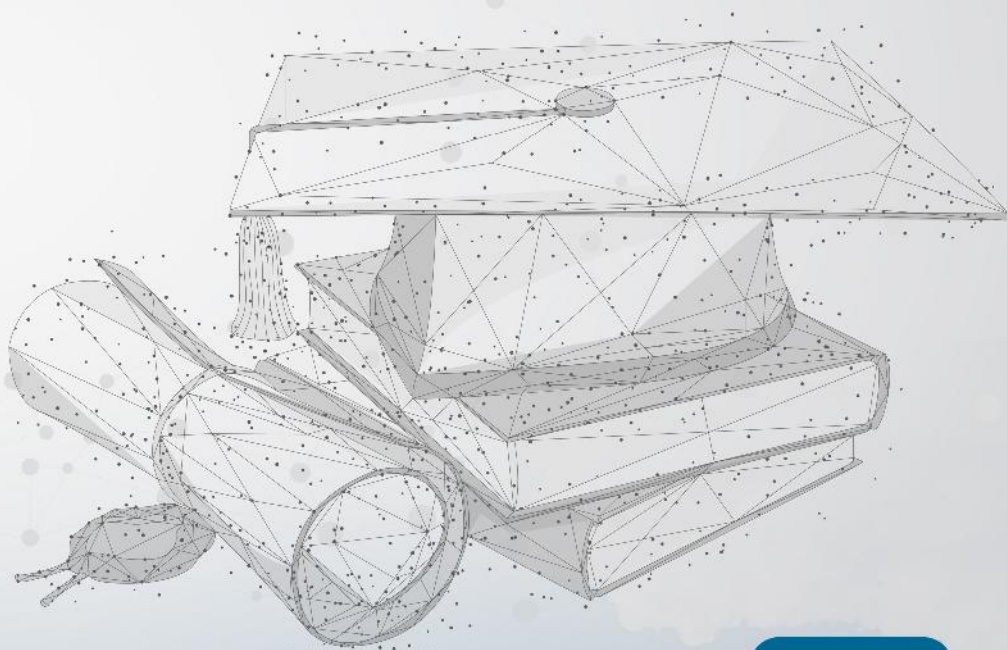




ORASI ILMIAH GURU BESAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TERBUKA

A QUADRANT FOR STUDENT DIGITAL AND ONLINE LEARNING COMPETENCIES

Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D.



UNIVERSITAS TERBUKA
CONVENTION CENTRE (UTCC)

2022

www.ut.ac.id

   @univterbuka



A QUADRANT FOR STUDENT DIGITAL AND ONLINE LEARNING COMPETENCIES

ORASI ILMIAH

**GURU BESAR TETAP FAKULTAS KEGURUAN DAN
ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS TERBUKA**

Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D.

**CONVENTION CENTRE
UNIVERSITAS TERBUKA (UTCC)
2022**

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh,
Salam damai sejahtera bagi kita semua,
Om swastiastu

Yth.

1. Ketua beserta seluruh Anggota Senat Akademik Universitas Terbuka,
2. Rektor Universitas Terbuka,
3. Para Wakil Rektor beserta seluruh Jajaraan Pimpinan Organisasi Universitas Terbuka,
4. Para Ketua Jurusan dan Program Studi,
5. Para Profesor di Lingkungan Universitas Terbuka,
6. Para Dosen dan Tenaga Kependidikan di Lingkungan Universitas Terbuka, dan
7. Para Tamu Undangan serta Keluarga dan Kerabat para Profesor.

Dalam kesempatan yang berbahagia dan membanggakan ini, ucapan terima kasih seraya saya sampaikan kepada Rektor, Profesor Ojat Darajat, yang telah membuka ruang terhormat bagi para Profesor dalam acara pengukuhan hari ini. Sungguh acara ini merupakan kehormatan bagi kami, khususnya saya pribadi, yang selalu merasa belum pantas menjadi seseorang dengan panggilan “Profesor.” Namun demikian, sebagaimana Mario Teguh pernah menasihatkan pepatahnya, “Dua kunci kehebatan kita adalah memandaikan diri untuk melakukan yang belum bisa kita lakukan, dan memberanikan diri untuk melakukan yang selama ini kita takuti. [Mario Teguh]”, maka saya memberanikan diri saya untuk berdiri di hadapan para Hadirin yang terhormat saat ini. Semoga acara ini dapat menjadi semangat bagi para dosen di Indonesia, khususnya Universitas Terbuka, untuk sama-sama mensegerakan pencapaian karir akademik tertingginya, sebagai Profesor.

Tibanya saya pada acara ini pun, tidak terlepas berkat dukungan orang-orang terdekat yang selama ini tidak pernah absen dalam mendukung karir saya, yang senantiasa menjadi semangat dalam berkarir akademik dan lainnya, yaitu orang-orang yang dalam setiap nafasnya senantiasa menghadirkan doa-doa untuk saya. Orang-orang tersebut adalah Adinda Ema Masthuroh, Ananda Altair Reksawastu Ali, dan Ananda Fathi Reksawastu Ali.

Capaian prestasi seseorang dalam karir Profesor tentu bukan terjadi di ruang hampa. Keniscayaan itu selalu berawal dari keyakinan sang guru, yang juga senantiasa mendoakan serta mengarahkan segala nasihat profesionalnya untuk anak didiknya. Bapak Harry Firman, adalah seseorang yang pertama kali menghantarkan saya ke dunia pendidikan tinggi. Seandainya gelar ini biala saya anugerahkan kembali kepada orang lain, maka Bapak Harry Firman lah yang jauh lebih pantas menyandang gelar ini. Selanjutnya, penghargaan yang tinggi seraya menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada hingga, kami sekeluarga haturkan juga kepada Alm. Bapak Profesor Rahmat Wiradinata, Bapak Profesor Udin S. Winataputra, Ibu Profesor Tian Belawati, dan Bapak Profesor Atwi Suparman, yang telah banyak berjasa dalam menajamkan hati dan pikiran saya, sehingga saya mampu meraih gelar akademik tertinggi. Ucapan terima kasih yang tiada hingga pun kami sampaikan dengan bangga kepada Profesor Margana dan Profesor Suminto Sayuti, serta Profesor Bunyamin Maftuh, yang telah memberi dukungan yang sangat berarti sehingga proses guru besar saya bisa terlaksana dengan baik. Tidak mungkin Profesor saya ini pun terbit bila tanpa pengertian dan dukungan seluruh rekan-rekan FKIP. Untuk itu, dari hati yang paling dalam, kami menghaturkan beribu ucapan terima kasih.

Bapak Rektor, Bapak Ketua, Anggota Senat, serta Hadirin yang kami mulyakan,

Orasi ilmiah saya hari ini membawakan tema, “A Quadrant for Student Digital and Online Learning Competencies.” Tema ini saya persembahkan ke hadapan hadirin yang mulia, seraya menyampaikan gagasan kepada Universitas Terbuka (UT) akan perlunya sebuah instrumen yang diperlukan dalam upaya menguatkan pola dan strategi layanan mahasiswa UT di masa mendatang. Premis yang saya kuatkan dalam tema gagasan ini adalah bahwa “Kalaulah mahasiswa merasakan kesulitan belajar di UT karena ketatnya sistem pembelajaran dan kelulusannya, atau karena padatnya materi yang harus dipelajari, itu memang wajar dialami setiap mahasiswa. Akan tetapi, bila kesulitan itu datang dari ketidakmampuan mahasiswa dalam menjangkau layanan yang sudah disiapkan dan tertata dengan baik dan lengkap oleh UT, maka di situlah “masalah yang sebenarnya” sudah terjadi pada mahasiswa

UT". Oleh karena itu, menjadi pembelajar mandiri di UT, tidak cukup menjadi mahasiswa yang pintar dalam belajar dan memahami substansi perkuliahan yang telah dicanangkan UT. Untuk mampu menjadikan mahasiswa UT sebagai pembelajar mandiri, hendaknya prioritas utama UT adalah memahami siapa mahasiswa kita, kaitanya dengan kemampuan digital dan *online learning*-nya. Kita semua memahami bahwa yang menjadi platform dasar sistem belajar mandiri adalah dimilikinya kompetensi mahasiswa dalam hal menggunakan teknologi terkini di bidang informasi dan komunikasi, serta kecakapan digital.

"Belajar" seringkali menjadi bahan diskusi panjang dan kompleks. Banyak sekali pakar yang mengaitkan "belajar" ini dengan kurikulum, tuntutan masyarakat, dan kemajuan modernitas suatu bangsa. Belajar dalam konteks sistem persekolahan atau sistem pendidikan pasca lolos saringan masuk pada umumnya berlangsung sebagai sebuah proses terstruktur oleh peserta belajar sebagaimana umumnya sebuah standar diberlakukan. Sampai saat ini, masih banyak sistem pendidikan tinggi yang hanya menerapkan pola tes masuk perguruan tinggi dan setelah saringan kelulusan itu berhasil dilewati, kemudian mahasiswa dianggap sudah siap untuk mengikuti proses belajarnya. Kurikulum dalam konteks seperti ini dianggap hanya sebagai serangkaian mata kuliah yang siap diikuti oleh mahasiswa. Dan kondisi normalitas statistik terkait capaian akademik hanya diukur dengan tes. Sebagai akibat, di akhir program semester, seringkali terjadi transaksi kualitas capaian akademik dengan berbagai cara dan tujuan, dengan harapan mampu memenuhi standar normalitas data lulusan mata kuliah dan tingkat retensi peserta belajar.

Pada jenis program studi tertentu, misalnya kesehatan, pendidikan kejuruan dan seni, analisis kimia, kelautan dan keperwiraan, asesmen lokal, sebagai lanjutan dari seleksi awal, sudah biasa dilakukan. Asesmen seperti ini bertujuan untuk mempersiapkan kondisi mahasiswa mampu mengakses semua layanan belajar dengan baik. Dalam kasus ini, penulis menilai program studi sedang membangun integrasi kapasitas masukan dalam sebuah sistem kompetensi belajarnya. Penulis berpendapat bahwa bahkan dalam konteks pendidikan terbuka dan jarak jauh, tuntutan serupa dengan asesmen lanjutan seperti contoh tersebut "sangat diperlukan". Hal ini mengingat keterbukaan sistem penerimaan di pendidikan jarak jauh (PJJ) tidak membatasi faktor-faktor yang melekat pada diri mahasiswa yang dalam prakteknya seringkali menjadi hambatan dalam belajar, misalnya usia, lama belajar sebelumnya, dan

budaya belajar calon mahasiswa. Selain itu, pola PJJ tidak membatasi mahasiswa dari sisi akses secara fisik calon mahasiswa terhadap sarana dan pra-sarana layanan belajarnya. Hal ini dikarenakan konsep PJJ yang mengharuskan penyediaan semua jenis layanan sebanyak kemungkinan variasi kemampuan akses yang ada di lingkungan mahasiswa dan yang dipertimbangkan dapat berpengaruh positif kepada proses belajarnya. Oleh karena itulah, beberapa pola layanan belajar disiapkan dalam sistem PJJ, diantaranya *blended learning* dan *online learning*.

Online learning atau sering dituliskan sebagai pembelajaran daring, seperti halnya dalam konteks pembelajaran jarak jauh (Anderson & Dron, 2010), *blended learning* (Halverson, Graham, Spring, Drysdale, & Henrie, 2014; Palalas, Berezin, Gunawardena, & Kramer, 2015) dan *mobile learning* (Alhassan, 2016; Crompton, Burke, Gregory, & Gräbe, 2016) merupakan pengembangan dari modus pembelajaran digital (Siemens, Gašević, & Dawson, 2015), yaitu perpaduan kegiatan pembelajaran, perangkat digital dan jaringan global untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Praktik pembelajaran daring sangat beragam, menggabungkan banyak teknologi, pedagogi, dan nilai-nilai lokal kultural (Aparicio, Bacao, & Oliveira, 2016). Beberapa bentuk pembelajaran daring, seperti MOOCs (Massive Open Online Courses) fokus untuk membuat konten pendidikan premium dapat diakses secara global (De Corte, Engwall, & Teichler, 2016). FKIP Universitas Terbuka pada 2019 berhasil menyiapkan platform belajar daring yang sifatnya *micro courses* dengan fungsi sebagai media pengembangan profesional berkelanjutan (continuous professional development) bagi para mahasiswa dan dosen FKIP serta staf UT lainnya yang berkaitan langsung dengan pengelolaan mahasiswa FKIP (www.getlab.fkip.ut.ac.id).

Sejumlah literatur lain telah membahas learning (belajar) sebagai sistem manajemen pembelajaran masif (scalable) yang memaksimalkan fleksibilitas individu disertai mengoptimalkan bentuk-bentuk kerjasama dengan institusi (Dalsgaard & Paulsen, 2009; Paulsen, 2003, 2008) terkait di berbagai wilayah layanan pendidikan. Garrison & Archer (2000) seperti yang dikembangkan dalam tradisi transaksional, menekankan pembelajaran kolaboratif, menargetkan baik perkembangan sosial dan kognitif peserta (Blayone et al., 2017; Garrison, 2017; Swan, 2010; van-Oostveen, Di-Giuseppe, Barber, Blayone, & Childs, 2016). Melalui

pola pengintegrasian individu dan dimensi sosial pembelajaran, dengan menekankan pada partisipasi aktif, ekspresi terbuka, musyawarah, dan penyelidikan kolektif, maka orientasi ini tampak sangat selaras dengan tujuan pemodelan fungsi demokrasi partisipatif. Namun, untuk mewujudkan hasil yang bermakna dari setiap implementasi pembelajaran yang dimediasi secara digital, maka infrastruktur digital dan peserta harus terlebih dahulu mencapai tingkat kesiapan belajarnya.

Hadirin yang berbahagia,

Sejumlah penelitian dunia telah melaporkan adanya kecenderungan meningkat dalam hal pengambilan kursus atau mata kuliah secara *online*. Sejumlah penelitian meta-analisis menemukan bahwa pembelajar *online* memiliki kemampuan belajar secara *online* yang sama seperti yang mereka lakukan dalam format tatap muka (Bernard et al., 2004), namun dalam kondisi yang sama *drop-out* dari perkuliahan *online* pun sangat tinggi (Nora & Snyder, 2009; Patterson & McFadden, 2009). Karena tingkat *drop-out* yang lebih tinggi dalam kuliah *online*, sebagian besar *community college* di Amerika Serikat sekarang menggunakan kesiapan *online* survei untuk menyeleksi calon mahasiswa yang tertarik untuk mendaftar mata kuliah *online* (Liu, Gomez, Khan, & Yen, 2007), dimana hasil survei ini digunakan untuk memberikan catatan tentang kesiapan calon mahasiswa dalam mengikuti kuliah *online*. Namun, hingga saat ini, belum ada penelitian yang terkontrol yang mengevaluasi seberapa kuat survei ini benar-benar memprediksi kinerja mahasiswa selama kuliah *online* bila dibandingkan kuliah tatap muka, atau apa dampak administratif dari survei tersebut terhadap keputusan calon mahasiswa untuk mendaftar di kuliah *online*.

Hadirin yang kami banggakan,

Dalam literatur yang disampaikan di atas, ada dua isu beririsan yang menjadi tuntutan kompetensi kesiapan mahasiswa untuk belajar *online*, yaitu *online learning and digital learning readiness*. Kedua kecenderungan dampak dari isu tersebut sangat kuat seiring menguatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Pertama, perkenalkan saya menyampaikan sekilas tentang *Online Learning Readiness*. Kesiapan belajar daring atau *Readiness for online learning* merupakan ranah pengukuran berbagai faktor keberhasilan dan kondisi pendukung. Ada banyak **model kesiapan belajar** (Ala-araj & Ibrahim, 2014; Darab & Montazer, 2011) dan **instrumen** (Dray, Lowenthal, Miszkiewicz, Ruiz-Primo, & Marczyński, 2011; Hung, 2016; Hung, Chou, & Chen, 2010; Lin, Lin, Yeh, Wang, & Jansen, 2015). Para peneliti tersebut ada yang yang mengadopsi perspektif tingkat makro dalam penanganan kesiapan organisasi, wilayah, dan negara (Beetham & Sharpe, 2007; Bui, Sankaran, & Sebastian, 2003), dan perspektif tingkat mikro dengan berfokus terutama pada mahasiswa (Dray et al., 2011; Parkes et al., 2015) atau para guru (Gay, 2016; Hung, 2016). Di tingkat mikro, kompetensi digital, yang didefinisikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung melalui kesiapan penggunaan teknologi secara sengaja dan efektif oleh pembelajar (Ala-Mutka, 2011), menggambarkan sebagai faktor kesiapan yang paling menonjol dalam kerangka kerja (Al-Araibi, Mahrin, & Mohd, 2016; Demir & Yurdugül, 2015) dan instrumen (Dray et al., 2011; Hung et al., 2010; Lin et al., 2015; Parasuraman, 2000; Pillay, Irving, & Nada, 2007; Watkins, Leigh, & Triner, 2004).

Sebagai contoh, Blayone et al., (2018) menjelaskan bahwa pengembangan alat pengukuran kemampuan belajar daring hendaknya mempertimbangkan sejumlah aspek dimensional terkait kerangka kompetensi digital mahasiswa. Blayone melanjutkan bahwa para peneliti di EILAB, Institut Teknologi Universitas Ontario, Kanada, telah memanfaatkan kerangka Kompetensi dan Penggunaan Teknologi Umum (GTCU) (Desjardins, 2005; Desjardins, Lacasse, & Belair, 2001) dan Kompetensi Digital Profiler (DCP) yang menyertainya dalam mengukur kesiapan digital untuk pembelajaran daring (EILAB, 2017).

Contoh lain telah dijelaskan secara terbuka oleh Penn State University, di laman <http://tutorials.istudy.psu.edu/learningonline/ORQ/ORQ.htm>. Minimal terdapat lima (5) aspek yang umumnya menjadi fokus kajian kesiapan belajar daring, yaitu self-direction (belajar mandiri), learning preference (pilihan media belajar), study habits (kebiasaan belajar), technology skills (keterampilan teknologi pembelajaran), dan computer equipment capabilities (kemampuan menggunakan fasilitas computer). Nampak irisan beberapa aspek

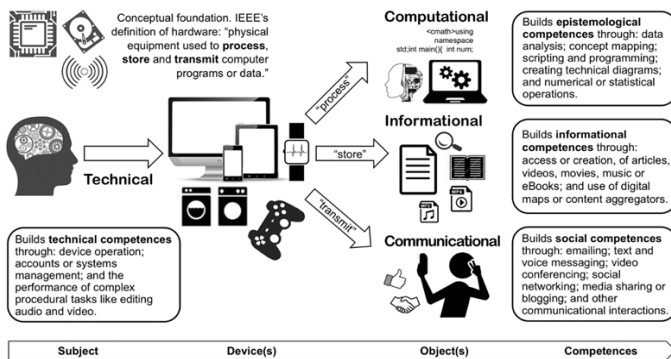
pengukuran yang selalu muncul, yaitu keterampilan komputasi, teknologi digital, dan keterampilan penelusuran informasi. Dalam hal ini, aspek-aspek kompetensi tersebut dapat menjadi patokan kompetensi digital dan *online* yang dianggap mampu menjadi standar kemampuan minimal mahasiswa untuk belajar mandiri, di samping kondisi dan tuntutan mikro di perguruan tinggi penyelenggara sistem pendidikan tinggi jarak jauh. Seperti halnya sistem pendidikan yang diimplementasikan di UT.

Hadirin yang kami hormati,

Hal *kedua* yang ingin saya bahas adalah terkait *Readiness as Online Learners in Higher Distance Education*. Kesiapan untuk menjadi pembelajar *online* telah cukup lama menjadi domain penelitian global dengan mengukur sejumlah faktor keberhasilan dan faktor pendukung. Terdapat variasi model kesiapan, instrumen, dan model studi, yang diseting dalam berbagai konteks nasional (Aldhafeeri & Khan, 2016; Chipembele, Chipembele, Bwalya, & Bwalya, 2016; Gay, 2016; Parkes, Stein, & Reading, 2015; van Rooij & Zirkle, 2016). Para peneliti umumnya mengadopsi perspektif tingkat makro, mengatasi kesiapan organisasi, wilayah, dan negara (Beetham & Sharpe, 2007; Bui, Sankaran, & Sebastian, 2003), atau perspektif tingkat mikro, berfokus terutama pada pembelajar (Dray et al., 2011; Parkes et al., 2015) atau pengajar (Gay, 2016; Hung, 2016). Di tingkat mikro, kompetensi digital, didefinisikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung tujuan dan penggunaan teknologi yang efektif (Ala-Mutka, 2011), faktor-faktor yang berpengaruh pada kesiapan belajar (Al-Araibi, Mahrin, & Mohd, 2016; Demir & Yurdugül, 2015) dan instrumen kesiapan belajar (Dray et al., 2011; Hung et al., 2010; Lin et al., 2015; Parasuraman, 2000; Pillay, Irving, & Tones, 2007; Watkins, Leigh, & Triner, 2004).

Namun, operasionalisasi yang ada cenderung unidimensional dan belum konsisten, terutama dalam hal kerangka kerja kompetensi digital multidimensi saat ini (Blayone et al., 2018). Untuk mengatasi kekurangan ini, sebagaimana telah disinggung pada bagian sebelumnya dalam tulisan ini, para peneliti di EILAB, mulai memanfaatkan Kerangka Umum Kerja Kompetensi dan Penggunaan Teknologi (GTCU).

Selanjutnya, dalam hal kerangka dan profiler kesiapan belajar digital, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar. 1, GTCU adalah multi-kontekstual (yaitu, berlaku untuk pendidikan, pekerjaan, rumah, dll.) dan kerangka kerja multi-dimensi untuk membuat konsep penggunaan teknologi digital dan kompetensi terkait. Desjardins mengidentifikasi ada empat interaksi manusia-komputer-objek jenis kompetensi, yaitu: komputasi, informasi, komunikasi, dan teknis. Tiga yang pertama diturunkan langsung dari kapabilitas inti perangkat keras komputer (mis. proses, penyimpanan, dan mentransmisikan) (IEEE, 1990).



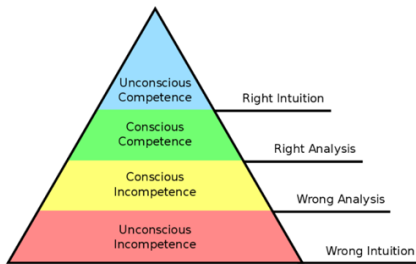
Sebagaimana digambarkan di atas, beberapa aspek yang dianggap menjadi hal penting dari sejumlah literatur tersebut tersiratkan bahwa terdapat empat (4) aspek yang dijadikan patokan kompetensi, yaitu technical (teknikal), communicational (komunikasi), informational (informasi), dan computational (penggunaan komputer).

Untuk tujuan menilai kesiapan digital untuk pembelajaran daring, kerangka kerja GTCU menawarkan lima fitur utama. *Pertama*, dengan menggunakan kemampuan inti dari perangkat keras komputer untuk mengkonsep penggunaan digital dan kompetensi, GTCU mengakomodasi perubahan desain platform perangkat keras dan perangkat lunak, dan faktor lingkungan yang memengaruhi penggunaan teknologi dalam konteks tertentu. *Kedua*, tiga dari empat dimensinya (teknis, informasional, dan sosial) merupakan inti di antara kerangka kerja utama (Iordache, Mariën, & Baelden, 2017). Sementara itu, dimensi komputasi membahas kompetensi dalam mencapai keunggulan dalam literatur pendidikan (Bocconi, Chiocciariello, Dettori, Ferrari, Engelhardt, et al., 2016; Jun, Han, Kim, & Lee, 2014). *Ketiga*,

aplikasi pengumpulan data *online* GTCU — DCP — telah digunakan berulang kali untuk profil penggunaan teknologi (Barber, DiGiuseppe, vanOostveen, Blayone, & Koroluk, 2016; Desjardins & vanOostveen, 2015; Desjardins, vanOostveen, Bullock, DiGiuseppe, & Robertson, 2010). *Keempat*, dengan menggabungkan indikator perilaku dan sikap, dan mengaitkan item dengan spesifik jenis perangkat, DCP menyediakan satu set data yang sangat kaya. Akhirnya, *kelima*, karena meningkatnya adopsi internasional, the DCP telah diterjemahkan ke dalam beberapa bahasa, dan telah digunakan sebelumnya di konteks non-Barat (Blayone et al., 2017).

Hadirin yang berbahagia,

Perkenankan selanjutnya saya menyampaikan gagasan terkait DOC *Readiness Quadrant*. Gagasan tersebut didasarkan pada kajian literatur sesi sebelumnya. Saya menemukan bahwa terdapat dua kondisi kritikal terkait kesiapan mahasiswa belajar mandiri. *Pertama*, bahwa kesiapan belajar melalui digital dan *online* membutuhkan aspek-aspek kompetensi digital and *online learning* (DOC) yang tepat sesuai karakteristik sistem pendidikan lokal institusi. Kesiapan dimaksud dapat dijangkau via instrumen DOC yang didesain sesuai kebutuhan institusi. *Kedua*, bahwa tingkat objektivitas yang tinggi untuk menghasilkan keputusan yang akurat terkait kompetensi dimaksud harus dijangkau melalui instrumen penilaian DOC yang benar-benar valid dan reliabel. Untuk hal penting kedua tersebut, pilihan yang tepat sesuai pengalaman penelitian terdahulu adalah pengembangan sistem perhitungan yang terprogram sehingga secara otomatis dan mampu menghitung distribusi responden dengan pola kompetensi mahasiswa tertentu sesuai standar teori yang ditetapkan. Dari penelitian terdahulu sebagaimana dijelaskan di awal tulisan ini, terdapat 5 aspek yang menjadi irisan dari sejumlah *best practices* yang digunakan oleh sejumlah universitas. Kelima aspek tersebut menjadi dasar pengembangan instrumen survei, yaitu (1) akses teknologi, (2) kebiasaan belajar, (3) kesiapan belajar mandiri, (4) gaya belajar, dan (5) keterampilan teknologi.



Gambar 2. Hierarchv of Competence

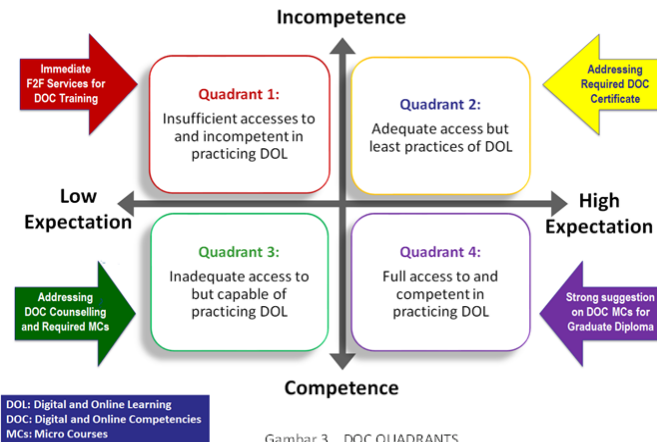
Competencies

Quadrant: Pada Tahun 1970-an, Noel Burch (dalam Nanz, K.G., 2017) mencoba menjelaskan tahapan yang dilalui saat kita mempelajari keterampilan baru. Setiap kita bisa melalui tahapan belajar yang sama, tetapi bisa juga berbeda, terutama dalam

hal lama waktu untuk melalui tahapan tertentu. Hal ini bisa dipengaruhi berbagai faktor, diantaranya pengalaman yang dimiliki, metode atau cara belajar yang digunakan, kemampuan pengajar, sumber daya yang dipakai. Burch menciptakan hierarki seperti nampak pada Gambar 2. Burch menjelaskan tahapan paling bawah sebagai *Wrong Intuition* untuk kondisi *Unconscious Incompetence*. Tahapan awal ini dianggap oleh Burch sebagai tahapan umum (natural) bagi seseorang yang berada pada tahapan awal dalam menguasai pengetahuan, konsep atau keterampilan yang baru (novel). Para pengajar akan sangat sulit bila pada mahasiswa berada pada tahapan ini. Pada tahapan ini, Burch menjelaskan agar penjelasan dilakukan dengan bahasa yang sederhana dan penggunaan kalimat lugas. Tahapan berikutnya adalah *Wrong Analysis* untuk kondisi *Conscious Incompetence*. Tahapan ini merupakan kondisi yang kritis bagi siapapun. Burch menjelaskan situasi ini sebagai “knowing just enough to be dangerous.” Tahapan ketiga disebut tahapan *Right Analysis* untuk kondisi *Conscious Competence*, yaitu merupakan tahapan yang melegakan, karena pada tahapan ini seseorang sudah mengetahui dan memahami banyak hal terkait sistem dan strategi belajar, namun dalam banyak hal seseorang tersebut harus kembali ke panduan untuk meyakinkan dirinya dalam prosedur yang benar. Dalam hal ini, panduan sangat berarti keberadaannya. Burch menggambarkan tahapan ini sebagai “... you’ve mastered the basics and are able to execute higher-level exercises...with time, effort, and occasionally a little help. Your code may not be ideal, but everything is working and you’re able to explain how and why”. Akhirnya tahapan ideal yaitu *Right Intuition* untuk kondisi *Unconciuous Competence*. Burch menjelaskan situasi ini sebagai “...In this last stage, we no longer have to consciously think about what we’re

doing – we’ve learned it so thoroughly, it’s become completely natural ... The longer we practice this skill, the more automatic it becomes – but usually, at this point, we’ll be ready to seek out something new to challenge ourselves and the process will begin again.”

Peneliti mencoba menerjemahkan model tersebut untuk situasi di UT. Hasil terjemahan ditunjukkan dalam formasi 4-Quadran. Situasi yang menonjol untuk isu di UT, selain kompetensi bidang digital dan *online*, juga adalah tingkat aksesibilitas mahasiswa terhadap teknologi dan segala sesuatu yang berkaitan dengan tingkat akses tersebut. Kondisi tersebut lebih bersifat instrumental, sehubungan dengan kondisi geografis yang sangat berpengaruh pada kesiapan infrastruktur daerah. Dengan demikian, adaptasi terhadap model tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3. DOC QUADRANTS

Sebagaimana nampak pada Gambar 3 di atas, situasi yang paling sulit bagi mahasiswa untuk beradaptasi dengan sistem pembelajaran di UT akan berada pada Quadran-1. Terhadap mahasiswa dalam situasi tersebut, UT hendaknya memberikan layanan intensif dalam format tatap muka, dengan harapan para mahasiswa tetap melanjutkan kuliah di UT dengan prestasi akademik yang tetap baik, dan pada semester selanjutnya mampu bergeser ke Quadran-2. Situasi selanjutnya yang juga sama-sama membutuhkan perhatian yang cukup serius adalah bagi mereka yang berada pada Quadran-2. Dalam situasi seperti ini, sebetulnya mahasiswa

sudah memiliki kemungkinan akses lebih tinggi ke infrastruktur teknologi terkini. Namun kemampuan untuk menyesuaikan diri masih perlu mendapatkan dukungan pelatihan yang sifatnya pembelajaran terstruktur terkait kompetensi digital dan *online* dari UT. Dalam hal ini, FKIP menyediakan kuliah-kuliah mikro yang bisa diakses sepanjang waktu. Upama pemantauan yang bersifat klinis secara sistemik dapat dilakukan via GPO. Situasi ketiga adalah di mana mahasiswa sebenarnya sudah mengenal teknologi digital dan *online* untuk belajarnya, namun masih memiliki keterbatasan dalam hal akses ke media dan fasilitas teknologi itu sendiri, terutama fasilitas yang disiapkan oleh UT. Untuk situasi seperti ini, FKIP tetap harus mendorong para mahasiswa untuk memanfaatkan perkuliahan mikro melalui berbagai media komunikasi, diantaranya akses hotspot via gadget, dll yang memungkinkan. Konseling terkait hal ini sangat diperlukan. Situasi paling ideal adalah bagi mahasiswa yang berada pada Quadran-4. Mahasiswa pada Quadran-4 ini cukup mendapatkan sedikit informasi terkait situasi pembelajaran di UT. Beberapa kuliah mikro yang sifatnya informasi diperlukan untuk maksud tersebut.

Bapak Rektor, Bapak Ketua Senat, Anggota Senat, serta para hadirin yang berbahagia,

Sebagai penutup, perkenankan saya menyampaikan bahwa penghargaan yang tinggi ini sangat pantas kami haturkan kepada seluruh jajaran Pimpinan di UT, Senat Akademik UT, dan warga Univeristas Terbuka, karena atas prakarsa yang mulia ini, maka acara pengukuhan saya sebagai Profesor di UT dapat terlaksana hari ini. Semoga gagasan yang saya sampaikan tadi dapat menjadi salah satu pendorong terhadap kekuatan bagi UT dalam membangun Universitas Cyber ke depan yang lebih mantap dan lebih berwibawa dalam melayani masyarakat pendidikan.

Sebelum meninggalkan tempat yang mulia ini, perkenankan saya membacakan sebuah puisi.

Aku sang penakut dan lemah

Sejujurnya, aku sangat takut dengan akal,
Manakala ia bergerak, maka aku lekas bertindak,
Aku pun kerap resah dengan imaji,
Karena ketika ia tergambar, aku hanya bisa mengikuti,
Dan yang paling ku takut adalah nafsu,
Karena saat ia menggebu, maka aku hanya bisa menggerutu,

Sejujurnya, aku ini lemah,
Jika engkau tak memberiku arah,
Aku hanyalah segelintir pinta,
Yang jika dibiarkan,
Hanyalah jadi angan belaka.

TERIMA KASIH

REFERENCES

- Alaaraj, H., & Ibrahim, F. W. (2014). An overview and classification of e-readiness assessment models. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(12), 1–5.
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding*. Seville: Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission, Joint Research Centre Retrieved from http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf.
- Al-Araibi, A. A. M., Mahrin, M., & Mohd, R. C. (2016). A systematic literature review of technological factors for e-learning readiness in higher education. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 93(2), 500–521.
- Aldhafeeri, F. M., & Khan, B. H. (2016). Teachers' and students' views on e-learning readiness in kuwait's secondary public schools. *Journal of Educational Technology Systems*, 45(2), 202–235. <https://doi.org/10.1177/0047239516646747>.
- Alhassan, R. (2016). Mobile learning as a method of ubiquitous learning: Students' attitudes, readiness, and possible barriers to implementation in higher education. *Journal of Education and Learning*, 5(1), 176. <https://doi.org/10.5539/jel.v5n1p176>.
- Anderson, T., & Dron, J. (2010). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80–97.
- Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2016). An e-learning theoretical framework. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(1), 292–307.

- Barber, W., DiGiuseppe, M., vanOostveen, R., Blayone, T., & Koroluk, J. (2016). *Examining student and educator use of digital technology in an online world*. Paper presented at the second International Symposium on Higher Education in Transformation, UOIT, Oshawa.
- Beetham, H., & Sharpe, R. (2007). *Rethinking pedagogy for a digital age: Designing for 21st century learning*. New York: Routledge.
- Blayone, T., Mykhailenko, O., VanOostveen, R., Grebeshkov, O., Hrebeshkova, O., & Vostryakov, O. (2017). *Surveying digital competencies of university students and professors in Ukraine for fully online collaborative learning*. *Technology, Pedagogy and Education*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1391871>.
- Blayone, T., vanOostveen, R., Barber, W., DiGiuseppe, M., & Childs, E. (2017). Democratizing digital learning: Theorizing the fully online learning community model. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(13), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0051-4>.
- Blayone, T., vanOostveen, R., Mykhailenko, O., & Barber, W. (2017). Ready for digital learning? A mixed-methods exploration of surveyed technology competencies and authentic performance activity. *Education and Information Technologies*, 23(3), 1377–1402. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9662-6>.
- Blayone, T., vanOostveen, R., Mykhailenko, O., & Barber, W. (2018). *Reexamining digital-learning readiness in higher education: Positioning digital competencies as key factors and a profile application as a readiness tool*. Accepted for publication in *International Journal on e-Learning*.

- Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A., Engelhardt, K., Kampylis, P., & Punie, Y. (2016). *Exploring the field of computational thinking as a 21st century skill*. Paper presented at the EDUlearn 2016 8th Annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona.
- Bui, T. X., Sankaran, S., & Sebastian, I. M. (2003). A framework for measuring national e-readiness. *International Journal of Electronic Business*, 1(1), 3–22. <https://doi.org/10.1504/ijeb.2003.002162>.
- Chipembele, M., Chipembele, M., Bwalya, K. J., & Bwalya, K. J. (2016). Assessing e-readiness of the Copperbelt University, Zambia: Case study. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 33(5), 315–332. <https://doi.org/10.1108/IJILT-01-2016-0005>.
- Crompton, H., Burke, D., Gregory, K. H., & Gräbe, C. (2016). The use of mobile learning in science: A systematic review *Journal of Science Education and Technology*, 25, 149–160. <https://doi.org/10.1007/s10956-015-9597-x>.
- Dalsgaard, C., & Paulsen, M. F. (2009). Transparency in cooperative online education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(3), 1–13. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i3.671>.
- Darab, B., & Montazer, G. A. (2011). An eclectic model for assessing e-learning readiness in the Iranian universities. *Computers & Education*, 56(3), 900–910. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.11.002>.
- De Corte, E., Engwall, L., & Teichler, U. (2016). The hype of MOOCs. In E. De Corte, L. Engwall, & U. Teichler (Eds.), *From books to MOOCs? Emerging models of learning and teaching in higher education*, (vol. 88, pp. xv–xxv). London: Portland Press.

- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2015). The exploration of models regarding e-learning readiness: Reference model suggestions. *International Journal of Progressive Education*, 11(1), 173–194.
- Desjardins, F. J. (2005). Teachers' representations of their computer related competencies profile: Toward a theory of ICT. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 31(1), 1–14. <https://doi.org/10.21432/t2f603>.
- Desjardins, F. J., Lacasse, R., & Belair, L. M. (2001). *Toward a definition of four orders of competency for the use of information and communication technology (ICT) in education*. In Proceedings of the IASTED International Conference. Computers and Advanced Technology in Education, (pp. 213–217). Banff: ACTA Press.
- Desjardins, F. J., & vanOostveen, R. (2015). *Faculty and student use of digital technology in a "laptop" university*. In S. Carliner, C. Fulford, & N. Ostashevski (Eds.), *EdMedia: World conference on educational media and technology 2015*, (pp. 990–996). Montreal: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Desjardins, F. J., vanOostveen, R., Bullock, S., DiGiuseppe, M., & Robertson, L. (2010). *Exploring graduate student's use of computer-based technologies for online learning*. In J. Herrington, & C. Montgomerie (Eds.), *EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology 2010*, (pp. 440–444). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- DiGiuseppe, M., Partosoedarso, E., vanOostveen, R., & Desjardins, F. J. (2013). *Exploring competency development with mobile devices*. In M. B. Nunes, & M. McPherson (Eds.), *International Association for Development of the Information Society (IADIS) International Conference on e-Learning*, (pp. 384–388). Prague: International Association for Development of the Information Society.

- Dray, B. J., Lowenthal, P. R., Miszkiewicz, M. J., Ruiz-Primo, M. A., & Marczyński, K. (2011). Developing an instrument to assess student readiness for online learning: A validation study. *Distance Education*, 32(1), 29–47. <https://doi.org/10.1080/01587919.2011.565496>.
- Ed-Era. (2017). Retrieved from <https://www.ed-era.com/EILAB>. (2017). *Digital competency profiler*. Retrieved from <https://dcp.eilab.ca/>
- Ellefsen, L. (2015). An investigation into perceptions of Facebook-use in higher education. *International Journal of Higher Education*, 5(1), 160–172. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v5n1p160>.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Seville: Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission, Joint Research Centre Retrieved from <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>.
- Garrison, D. R. (2016). *Thinking collaboratively: Learning in a community of inquiry*. New York: Routledge.
- Garrison, D. R. (2017). *E-learning in the 21st century: A community of inquiry framework for research and practice*, (3rd ed.,). New York: Routledge.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7–23. <https://doi.org/10.1080/08923640109527071>.
- Garrison, D. R., & Archer, W. (2000). *A transactional perspective on teaching and learning: A framework for adult and higher education*. New York: Pergamon.

- Gay, G. (2016). An assessment of online instructor e-learning readiness before, during, and after course delivery. *Journal of Computing in Higher Education*, 28(2), 199–220. <https://doi.org/10.1007/s12528-016-9115-z>.
- Gunawardena, C. N. (2014). *Globalization, culture, and online distance learning*. In O. Zawacki-Richter, & T. Anderson (Eds.), *Online distance education: Towards a research agenda*, (pp. 75–107). Edmonton: AU Press, Athabasca University.
- Halverson, L. R., Graham, C. R., Spring, K. J., Drysdale, J. S., & Henrie, C. R. (2014). A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research. *The Internet and Higher Education*, 20, 20–34. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.09.004>.
- Hung, M.-L. (2016). Teacher readiness for online learning: Scale development and teacher perceptions. *Computers & Education*, 94, 120–133. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.012>.
- Hung, M.-L., Chou, C., & Chen, C.-H. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080–1090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>.
- IEEE (1990). *IEEE standard computer dictionary: A compilation of IEEE standard computer glossaries*. New York: The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).
- Iordache, E., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30. <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>.

- Jun, S., Han, S., Kim, H., & Lee, W. (2014). Assessing the computational literacy of elementary students on a national level in Korea. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 26(4), 319–332. <https://doi.org/10.1007/s11092-013-9185-7>.
- Lin, H.-H., Lin, S., Yeh, C.-H., Wang, Y.-S., & Jansen, J. (2015). Measuring mobile learning readiness: Scale development and validation. *Internet Research*, 26(1), 265–287. <https://doi.org/10.1108/IntR-10-2014-0241>.
- Mustari, M & Rahman, M.T. (2012). *Metode penelitian pendidikan*. Jogjakarta: LaksBang Pressindo
- Nanz, K.G. (2017). *Understanding the hierarchy of competence*. Retrieved on 02 January 2020 from <https://dev.to/kathryngrayson/understanding-the-hierarchy-of-competence-8mb>
- Palalas, A., Berezin, N., Gunawardena, C. N., & Kramer, G. (2015). A design based research framework for implementing a transnational mobile and blended learning solution. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 7(4), 57–74. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.2015100104>.
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307–320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>.
- Parkes, M., Stein, S., & Reading, C. (2015). Student preparedness for university e-learning environments. *The Internet and Higher Education*, 25, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.002>.
- Paulsen, M. F. (2003). *Online education and learning management systems: Global e-Learning in a Scandinavian perspective*, (1st ed.). Bekkestua: NKI Forlaget.

- Paulsen, M. F. (2008). Cooperative online education. *Seminar.net: International Journal of Media, Technology and Lifelong Learning*, 4(2), 1–20.
- Pillay, H., Irving, K., & Tones, M. (2007). Validation of the diagnostic tool for assessing tertiary students' readiness for online learning. *High Education Research & Development*, 26(2), 217–234. <https://doi.org/10.1080/07294360701310821>.
- Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended, and online learning*. Retrieved from <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
- Swan, K. (2010). *Teaching and learning in post-industrial distance education*. In M. F. Cleveland-Innes, & D. R. Garrison (Eds.), *An introduction to distance education: Understanding teaching and learning in a new era*, (pp. 108–134). New York: Routledge.
- Swan, K., Garrison, D. R., & Richardson, J. (2009). *A constructivist approach to online learning: The Community of Inquiry framework*. In C. R. Payne (Ed.), *Information technology and constructivism in higher education: Progressive learning frameworks*, (pp. 43–57). Hershey: IGI Global.
- vanRooy, S. W., & Zirkle, K. (2016). Balancing pedagogy, student readiness and accessibility: A case study in collaborative online course development. *The Internet and Higher Education*, 28, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.08.001>.
- vanOostveen, R. (2016). Bachelor of Arts in Educational Studies and Digital Technology handbook. Oshawa: Internal program guide. Faculty of Education. UOIT. Blayone et al. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* (2018) 15:37
Page 21 of 22

- vanOostveen, R., DiGiuseppe, M., Barber, W., & Blayone, T. (2016). *Developing learning communities in fully online spaces.*
- vanOostveen, R., DiGiuseppe, M., Barber, W., & Blayone, T. (2016). *Developing learning communities in fully online spaces.* Oshawa: Paper presented at the second international symposium on higher education in transformation.
- vanOostveen, R., DiGiuseppe, M., Barber, W., Blayone, T., & Childs, E. (2016). *New conceptions for digital technology sandboxes: Developing a fully online learning communities (FOLC) model.* In G. Veletsianos (Ed.), *EdMedia 2016: World Conference on Educational Media and Technology*, (pp. 665–673). Vancouver: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004). Assessing readiness for e-learning. *Performance Improvement Quarterly*, 17(4), 66–79. <https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2004.tb00321.x>.

CURICULUM VITAE

1. Name : Prof. Udan Kusmawan, Ph.D.
2. Place, Date of Birth : Sumedang, April 5, 1969
3. Nationality : Indonesia
4. Personal Address : Tamansari Puribali Blok A2
No.2 Sawangan, Depok, Jawa Barat 16516
Phone: 62-21-821 1254 6919
Email: udan@ecampus.ut.ac.id
5. Office Address : Office of Faculty of Teacher Training and Education
Universitas Terbuka
Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe
Pamulang - Ciputat 15418
Indonesia
6. Education and Professorship:
 - a. Doctor of Philosophy in Education, The University of Newcastle, Australia, 2007
 - b. Master of Arts, in Science Curriculum Education, The University of Iowa, USA, 1996
 - c. Bachelor's in education (Sarjana Pendidikan), in Chemistry Science Education,
 - d. Bandung Education University, Indonesia, 1993
 - e. Professorship: Curriculum in science teaching and education
7. Research and Teaching:
 - a. Micro credentials for student learning support in higher distance education
 - b. Microteaching online in higher distance education
 - c. Classroom Action Research for Teachers (F2F Tutorial)
 - d. Professional Development for Teachers (F2F Tutorial)

- e. Bonding Chemistry Education for Teachers (Online Tutorial)
 - f. Elementary Chemistry for Teachers (Online Tutorial)
8. Community Participation on ODL Development in Higher Education:
- a. GETLab Development; a Tri Dharma portal of the Faculty of Teacher Trainig and Education dedicated for community accountability in higher education
 - b. Development Skills-U-Need platform in the GETLab, facilitating student with small courses in area of learning supports
 - c. Voluntary tutor and resource partners for teachers in conducting their classroom action research and writing research-based article, 2010 - now
 - d. Advising-Partner for organizing committee of AAOU Annual Conference hosted by the followings:
 - 1) Tianjin Radio and TV University (TJRTVU), China on October 2008
 - 2) Payame Noor University (PNU), Iran on November 2009
 - 3) Hanoi Open University (HOU), Vietnam on October 2010
 - e. Secretariat of the Asian Association of Open Universities (AAOU), 2007-2010,
 - f. Member of UT Organizing Committee for ICDE World Conference 2011 taken place in Denpasar, Bali, 2011 – now
 - g. Universitas Terbuka (UT) Team for comparative study with Netherland University, The Netherland, in the preparation of ICDE World Conference to be hosted by UT, in October 2010
 - h. Active member of the Indonesia Association of Open and Distance Education

9. Conferences and Publications:
 - a. Udan Kusmawan. Online Microteaching: A Multifaceted Approach to Teacher Professional Development. *Journal of Interactive Online Learning*, 15 (1), Summer 2017
 - b. Udan Kusmawan. Kesiapan belajar mandiri guru Sekolah Dasar sebagai mahasiswa pada Program Studi PGSD FKIP Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 1 (5):279-293, 2016
 - c. Udan Kusmawan. Educating diverse teachers in a diverse country: An issue of connectivity in a book entitled *Contesting and Constructing International Perspectives in Global Education* By Reynolds, R. et.al. Sense Publisher, 2015. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-6209-989-0_6
 - d. Tian Belawati and Udan Kusmawan, *Continuous Professional Development through Distance Education: Highlights of the Role of the Asian Association of Open University*, presented as keynote speech by Prof. Tian Belawati in the International Symposium Open, Distance And E-Learning (ISODEL), Jogjakarta, Indonesia, 8 - 11 December 2009
 - e. Udan Kusmawan & Atwi Suparman, *Life-long Learning Development for Teachers: Some issues and practices from Universitas Terbuka, Indonesia*, presented as keynote speech by Prof. Atwi Suparman in the The World Conference of Open University Presidents in Siatama-Japan, November 14-15, 2009
 - f. Udan Kusmawan, *Student perception on Universitas Terbuka Online Learning Tutorial (UT-OLT)*, paper presented in the 23rd AAOU Annual Conference 2009, PNU, 3-5 November 2009
 - g. Atwi Suparman, Udan Kusmawan, & Aminudin Zuhairi, *Evaluation of Open and Distance Learning Systems with a specific focus on academic performance*, presented as keynote speech by Prof. Atwi Suparman in the 23rd AAOU Annual Conference 2009, PNU, 3-5 November 2009

- h. Udan Kusmawan & Tian Belawati, *The Role of ICT in Open and Distance Education Partnerships*, presented as keynote speech by Prof. Tian Belawati in the SEAMOLEC International Seminar on ICT-Based Educational Partnership at Southeast Asian Countries, Cambodia, October 8, 2009
- i. Atwi Suparman, Udan Kusmawan, & Aminudin Zuhairi, *Partnerships in Distance Education to Facilitate Information Sharing and Access to Quality Educational Resources*, presented as keynote speech by Prof. Atwi Suparman in the Sub-Regional Forum on Open and Distance Learning in South-East Asia, February 27, 2009
- j. Atwi Suparman, Udan Kusmawan, & Aminudin Zuhairi, *New trends and challenges in the use of internet in Asian distance education*, presented as *Keynote Speech* in the the 22nd AAOU Annual Conference 2009, Tiajin, China, 14-16 October 2008
- k. Udan Kusmawan, Science Actions Development on Improving Student Attitudes towards the Environment, paper presented virtually in *the 14th International Conference on Learning*, The University of Witwatersrand, Johannesburg, South Africa, 2007
- l. Udan Kusmawan, Pemanfaatan teknologi tinggi dalam pengembangan madrasah (*The use of ICT in Islamic School development*), paper presented in the *Seminar Nasional Pengembangan Manajemen Madrasah*, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta - Rabu, 30 Mei 2007
- m. Udan Kusmawan & Ruth Reynolds, Environmental Beliefs and Attitudes: An analyses on ecological affinity in Secondary Science Education in Indonesia, paper presented in The AARE Annual Education International Research Conference, Parramatta, Australia, 2006
- n. Udan Kusmawan, Infusing Values through Real World Environmental Activities in the Secondary Science Curriculum, paper presented virtually in the *2nd International Conference on Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*, Hanoi and Ha Long Bay, Vietnam, 2006

- o. Udan Kusmawan, Infusing Values through Real World Environmental Activities in the Secondary Science Curriculum, published in the *The International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability, Volume 2, 3, page 1-12, 2006*
 - p. Udan Kusmawan & Ruth Reynolds, Values Infusion into Scientific Actions in Environmental Learning, paper presented in The AARE Annual Education International Research Conference, Parramatta, Australia, 2005
 - q. Kusmawan, U. (2001). Model instruksional DDFK Problem solving (translated into SSCS problem solving Instructional model). Retrieved September 3, 2005, from <http://pk.ut.ac.id/jp/21udan.htm>
10. Language and Degree of Proficiency:
- a. Indonesian – the mother tongue
 - b. English – Fair
- Membership of Professional society:
 - Reviewer Team on CGPublishers, 2005 – Now
 - Chief Editor of the International Journal of Theory and Application in Elementary and Secondary School Education (IJTAESE) 2018 – Now
 - Chief Editor of the International Journal of Emerging Issues in Early Childhood Education (IJEIECE) 2018 - Now
11. Country of Work experience : Indonesia
12. Employment and Task assigned:
- b. Dean of Faculty of Teacher Training and Education, 2013 - Now
 - c. Assistant to the Vice Rector for Partnership of Universitas Terbuka, 2011 – 2013
 - d. Assistant to the Rector of Universitas Terbuka, 2008 – 2011

- e. Membership Coordinator of the Asian Association of Open Universities (AAOU), 2008 – 2010
- f. Faculty of Education, Universitas Terbuka, Academic Staff at Chemistry Educational Department, 2003 – 2007
As an academic staff at Faculty of Education, I am assigned to develop the following academic tasks:
 - 1) Curriculum materials and instructional design
 - 2) Examination blueprint and materials
 - 3) Online tutorial materials for UT's students
 - 4) Audio-video materials for UT's students
 - 5) Online and Actual academic services for UT's students
- g. Research Institute, Universitas Terbuka, Coordinator for institutional research, 1997-2002
- h. Examination Center, Universitas Terbuka, Coordinator for Item Banking and administration, 1993-1996

Jakarta, 28 January 2020

Prof. Udan Kusmawan, Ph.D.