



Model Silabus Komputer Arab Berbasis Keterampilan Abad ke-21

Ihwan Rahman Bahtiar^{1*}, Chakam Failasuf², Siti Jubaidah³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta

Alamat Surel

ihwanrb@unj.ac.id

*Penulis Korespondensi

Kata Kunci

evaluasi; aplikasi; daring;
Arab

Abstrak

Globalisasi dan percepatan teknologi informasi pada abad 21 melahirkan paradigma baru dalam dunia pendidikan. Guru tidak hanya dituntut mentransfer pengetahuan, tetapi juga membekali mahasiswanya dengan berbagai keterampilan abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah silabus mata kuliah Komputer Arab berbasis keterampilan abad 21 pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta. Penelitian pengembangan ini menggunakan model Successive Approximation Models 1 (SAM1) yang dipadukan dengan model desain silabus Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Model Successive Approximation Models 1 (SAM1) terdiri dari 3 tahapan pengembangan yang diawali dan diakhiri dengan evaluasi, tahapan-tahapannya yaitu: (1) Evaluasi (analisis), (2) desain, (3) pengembangan, dan (4) Evaluasi. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui kuesioner untuk penilaian tim ahli dan wawancara untuk uji coba satu-satu. Analisis data menggunakan skala Guttman yaitu skor 1 untuk jawab "Ya" dan 0 untuk "Tidak". Berdasarkan hasil penilaian tim ahli dan dosen pengampu, silabus yang dikembangkan ini dinilai sangat baik dan sesuai dengan prinsip pengembangan keterampilan abad 21.

Pendahuluan

Saat ini kita diyakini sedang berada pada era abad 21. Ada dua tantangan besar yang kita hadapi pada abad 21 ini yaitu globalisasi dan perkembangan teknologi. Tantangan pertama, globalisasi abad 21 memang sangat identic dengan globalisasi di mana sekat antar negara semakin tidak ada (Aslamiah, Abbas, dan Mutiani 2021). Dampak adanya globalisasi tersebut adalah terjadinya persaingan yang lebih ketat dalam berbagai bidang karena kita tidak hanya bersaing dengan penduduk lokal tetapi juga masyarakat internasional.

Tantangan kedua adalah perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi serta semakin luasnya penggunaan teknologi tersebut menjadi fenomena yang dapat mengubah paradigma pendidikan di abad 21 ini (Farisi 2016). Teknologi yang semakin maju bahkan melampaui prediksi sebelumnya melahirkan budaya baru di mana teknologi perlahan menggantikan posisi manusia sebagai tenaga kerja (Arnyana 2019).

Apa tanggung jawab kita sebagai pendidik menghadapi abad 21 di atas? Sebagai pendidik tentu saja kita perlu berperan aktif untuk membekali siswa dengan berbagai keterampilan abad 21. *US-based Partnership for 21st Century Skills* (P21), menyebutkan ada empat keterampilan yang diperlukan pada abad ke-21 yaitu "*The 4Cs*" yang merupakan kepanjangan dari *communication* (komunikasi), *collaboration* (kolaborasi), *critical thinking* (berpikir kritis), dan *creativity* (kreativitas) (Skills 2011). Trilling dan Fadel (Pirto 2011) menyebutkan bahwa keterampilan abad 21 adalah ketrampilan yang mencakup keterampilan kreativitas dan inovasi dalam kerangka keterampilan yang komprehensif. Secara operasional, keterampilan-keterampilan tersebut mencakup kemampuan berpikir kreatif (*Think Creatively*), bekerja secara kreatif dengan orang lain (*Work Creatively with Others*), dan menerapkan berbagai inovasi (*Implement Innovations*). Sementara itu, Tan et al. (2017) mengidentifikasi bahwa sebelas keterampilan Utama yang diperlukan untuk berhasil di dunia global abad ke-21 yaitu kemampuan komunikasi dan kolaborasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, literasi informasi, literasi media, literasi teknologi informasi, fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi, inisiatif dan pengarahan diri, sosial dan lintas budaya, produktivitas dan akuntabilitas, serta kepemimpinan dan tanggung jawab.

Dalam konteks pendidikan, ada sepuluh keterampilan abad ke-21 yang direkomendasikan untuk diterapkan para pendidik kepada siswanya. Sepuluh keterampilan tersebut terklasifikasikan menjadi empat kategori, yaitu *way of thinking*, *way of working*, *tools for working* dan *skills for living in the world*. *Way of thinking* mencakup kreativitas, inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembuatan

keputusan. *Way of working* mencakup keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi dan bekerja sama dalam tim. *Tools for working* mencakup adanya kesadaran sebagai warga negara global maupun lokal, pengembangan hidup dan karir, serta adanya rasa tanggung jawab sebagai pribadi maupun sosial. *Sedangkan skills for living in the world* merupakan keterampilan yang didasarkan pada literasi informasi, penguasaan teknologi informasi dan komunikasi baru, serta kemampuan untuk belajar dan bekerja melalui jaringan sosial digital (Griffin, McGaw, dan Care 2012).

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui kurikulum 2013 pernah merilis kebijakan terkait penerapan 4C (keterampilan abad 21) dalam kurikulum pendidikan kita. Meskipun demikian, pada tataran penerapannya keterampilan tersebut belum sepenuhnya dapat direalisasikan. Salah satu faktor penyebab hal tersebut adalah silabus yang digunakan belum diintegrasikan dengan keterampilan abad 21 itu sendiri.

Komputer Arab merupakan salah satu mata kuliah yang diberikan kepada seluruh mahasiswa Program Studi (Prodi) Pendidikan Bahasa Arab se-Indonesia. Meskipun demikian, para dosen pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab kurang memberikan perhatian pada pengembangan mata kuliah ini termasuk penyesuaian perangkat kurikulum (pembelajaran) yang disesuaikan dengan perkembangan zaman. Kondisi tersebut tentu saja cukup memprihatinkan mengingat sebuah silabus idealnya dapat berubah mengikuti perkembangan zaman yang dihadapinya (Salman Sabbah 2018). Kurangnya perhatian dosen-dosen pada pengembangan mata kuliah ini menjadi motivasi bagi peneliti untuk menyelaraskan tujuan, isi materi, metode pembelajaran, dan sistem evaluasi pada mata kuliah Komputer Arab dengan keterampilan Abad 21.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Adapun model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan silabus ini adalah *Successive Approximation Models 1* (SAM 1) yang dipadukan dengan model desain silabus Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). *Successive Approximation Models* adalah model pengembangan yang dikenalkan oleh Micheal W. Allen pada tahun 2012. SAM dianggap sebagai model pengembangan yang lebih gesit dan responsif serta membuka kesempatan lebih untuk berkolaborasi daripada model lain semisal ADDIE (Wintarti, Abadi, dan Fardah 2019). Model SAM 1 pada pengembangan ini digunakan sebagai prosedur pengembangan secara keseluruhan, sedangkan model silabus MBKM digunakan untuk desain pengembangan silabus itu sendiri. Langkah-langkah pengembangan dengan *Successive Approximation Models 1* (SAM 1) ini terdiri dari empat langkah utama yaitu evaluasi (analisis), desain, pengembangan, dan evaluasi akhir. Tujuan atau hasil akhir pengembangan ini adalah menghasilkan produk pembelajaran berupa silabus pembelajaran.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner dan panduan wawancara. Responden pada penelitian ini terdiri dari mahasiswa, ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan rekan sejawat sesama dosen Komputer Arab. Adapun Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Kuesioner diberikan kepada mahasiswa, ahli media, dan ahli desain pembelajaran menggunakan skala instrumen Guttman Ya - Tidak. Jawaban "Ya" diberi skor 1 dan jawaban "Tidak" diberi skor 0. Skor-skor yang diperoleh tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus di bawah.

$$\bar{x} = (\text{total skor yang diperoleh})/(\text{total skor maksimal})$$

Untuk menginterpretasikan hasil perhitungan yang diperoleh, peneliti kemudian menggunakan tabel klasifikasi skala Guttman berikut.

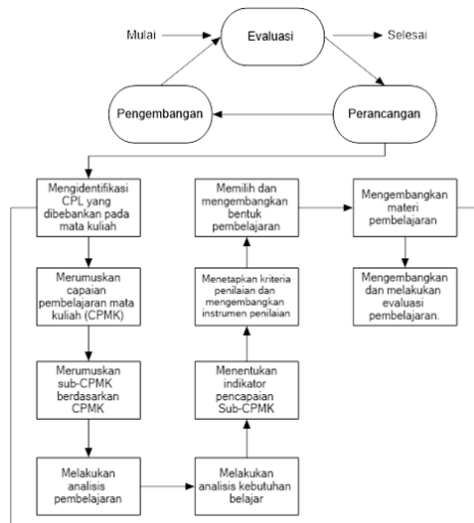
Tabel 1. Kriteria Skala Guttman

Interval Skor	Kriteria
$\bar{x} > 0,8$	Sangat Baik
$0,6 < \bar{x} \leq 0,8$	Baik
$0,4 < \bar{x} \leq 0,6$	Cukup
$0,2 < \bar{x} \leq 0,4$	Kurang Baik
$\bar{x} \leq 0,2$	Tidak Baik

Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini adalah silabus mata kuliah Komputer Arab berbasis keterampilan abad 21 pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta. Pengembangan silabus ini menggunakan dua jenis model pengembangan yaitu *Successive Approximation Models 1* (SAM 1) Michael Allen yang dipadukan dengan model desain silabus Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). *Successive Approximation Models 1* (SAM 1) digunakan dalam prosedur pengembangan secara keseluruhan, sedangkan model silabus pembelajaran MBKM digunakan untuk desain pengembangan silabus itu sendiri.

Langkah-langkah pengembangan dengan *Successive Approximation Models 1* (SAM 1) ini terdiri dari empat langkah utama yaitu evaluasi (analisis), desain, pengembangan, dan evaluasi akhir.



Gambar 1. Kolaborasi *Successive Approximation Models 1* dengan pengembangan silabus MBKM

1. Evaluasi (Analisis)

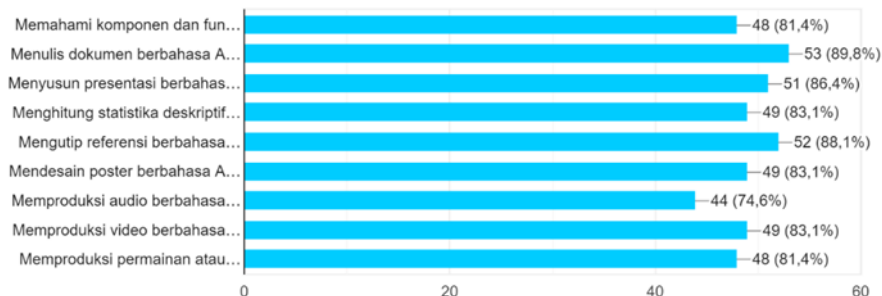
Pada tahapan evaluasi melakukan analisis kebutuhan dan analisis karakteristik mahasiswa.

a. Analisis kebutuhan

Tahap awal yang dilakukan adalah mengumpulkan informasi awal yang dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa dan melakukan wawancara terhadap dosen mata kuliah Komputer Arab. Berikut ini adalah hasil pengumpulan informasi pada tahap awal:

Manakah di antara keterampilan-keterampilan komputer ini yang Anda butuhkan? (Boleh dipilih beberapa bahkan semua jika memang dibutuhkan).

59 jawaban



Gambar 2. Keterampilan Komputer yang diperlukan mahasiswa

Pada diagram di atas dapat kita lihat bahwa dari 59 orang mahasiswa menyatakan memerlukan penguasaan keterampilan-keterampilan komputer yang mencakup materi-materi berikut.

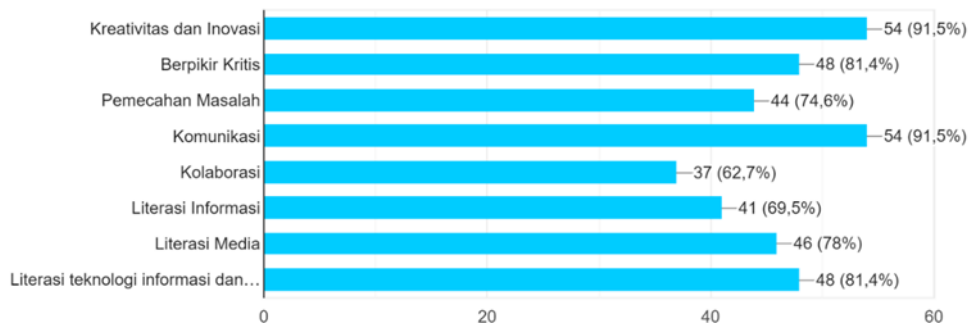
- 1) Pemahaman tentang komponen dan fungsi perangkat keras pada komputer
- 2) Keterampilan menulis dokumen berbahasa Arab
- 3) Keterampilan menyusun *slide* presentasi berbahasa Arab

- 4) Keterampilan menghitung statistika sederhana berbahasa Arab
- 5) Keterampilan menggunakan aplikasi manajemen referensi berbahasa Arab
- 6) Keterampilan mendesain poster berbahasa Arab
- 7) Kemampuan membuat audio-video berbahasa Arab
- 8) Membuat aplikasi sederhana berbahasa Arab

Alasan kebutuhan mahasiswa terhadap keterampilan-keterampilan tersebut pada dasarnya terbagi pada tiga, yaitu alasan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. Untuk jangka pendek, mahasiswa memerlukan keterampilan tersebut agar dapat mengerjakan tugas kuliah dan tugas akhir (penyusunan skripsi) dengan baik. Sementara untuk jangka menengah, mahasiswa yakin bahwa keterampilan-keterampilan tersebut sangat dibutuhkan untuk menunjang pekerjaan mereka nantinya. Adapun untuk jangka panjang, mahasiswa meyakini bahwa keterampilan tersebut merupakan modal dasar agar mereka mampu bersaing secara global di masa depan.

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa mayoritas mahasiswa membutuhkan keterampilan-keterampilan abad 21 yang terdiri dari formulasi kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, komunikasi, dan literasi teknologi informasi. Secara umum ada dua alasan mengapa mereka membutuhkan keterampilan abad 21 tersebut. Pertama, mahasiswa belum mengetahui keterampilan-keterampilan tersebut dan mereka ingin mengetahuinya. Kedua, mahasiswa khawatir tidak mampu bersaing di masa depan jika tidak menguasai keterampilan abad 21.

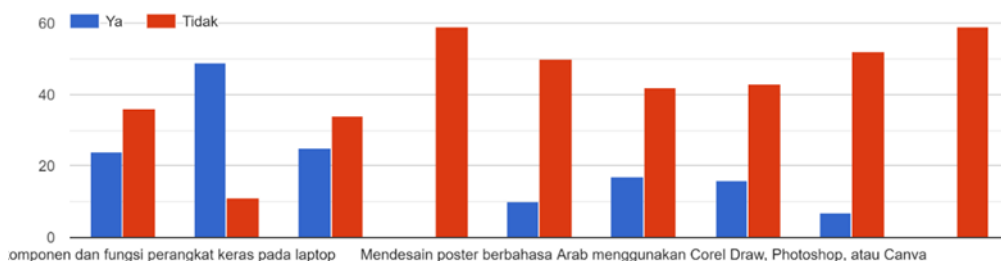
Manakah di antara keterampilan-keterampilan Abad 21 ini yang Anda butuhkan? (Boleh dipilih beberapa bahkan semua jika memang dibutuhkan).
59 jawaban



Gambar 3. Keterampilan abad 21 yang dibutuhkan mahasiswa

Dari dua gambar di atas dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Arab membutuhkan keterampilan komputer yang diintegrasikan dengan keterampilan abad 21. Meskipun demikian terdapat gap antara keterampilan komputer yang dibutuhkan dengan keterampilan yang sudah dikuasai. Kondisi tersebut dapat dilihat dari hasil kuesioner di bawah ini.

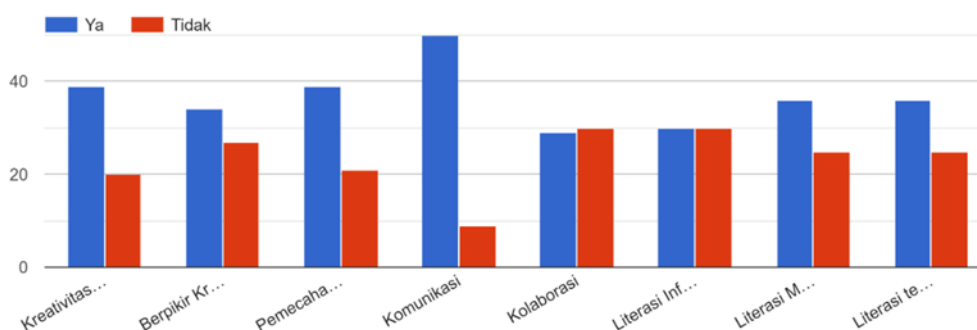
Dari beberapa keterampilan-keterampilan komputer berikut ini, keterampilan mana saja yang sudah dan belum Anda kuasai (pilih salah satu saja "ya" jika sudah dikuasai atau "tidak" jika belum).



Gambar 4. Penguasaan keterampilan komputer pada mahasiswa

Meskipun terdapat gap antara keterampilan Komputer Arab yang dibutuhkan dengan yang sudah dikuasai, namun pada dasarnya berbagai keterampilan abadi 21 sudah sebagian diintegrasikan pada proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner penguasaan keterampilan Abad 21 pada mahasiswa sebagai berikut.

Dari beberapa keterampilan-keterampilan abad 21 berikut ini, keterampilan mana saja yang sudah dan belum diterapkan pada mata kuliah Komputer Ara... jika sudah diterapkan atau "tidak" jika belum).



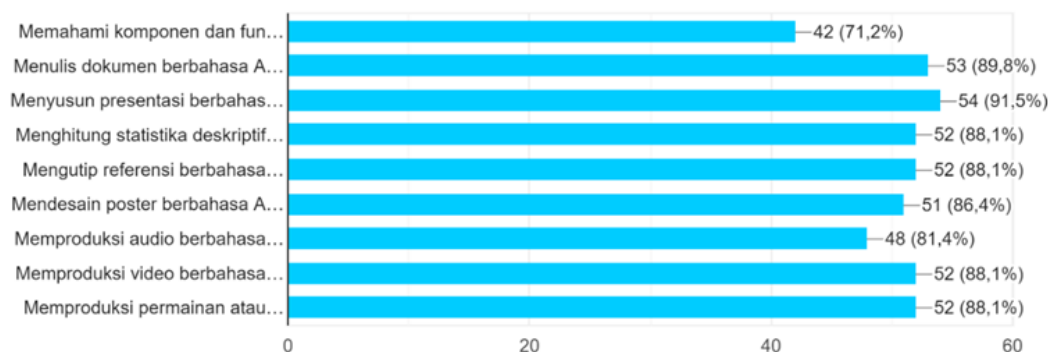
Gambar 5. Penguasaan keterampilan abad 21

Hasil kuesioner di atas menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa sudah menguasai beberapa keterampilan 21 yang dibutuhkan. Jawaban mahasiswa ini sesuai dengan hasil wawancara dengan dosen pengampu yang menyatakan bahwa sebagian keterampilan abad 21 sudah diintegrasikan pada bentuk penugasan. Meskipun demikian, integrasikan keterampilan abad 21 ini masih perlu dikembangkan terutama pada capaian pembelajaran, materi ajar, dan metode pembelajarannya.

Kompetensi Komputer Arab dan keterampilan abad 21 yang ditawarkan pada pengembangan silabus ini bukan saja sesuai dengan kebutuhan mahasiswa melainkan juga dengan keinginan mereka. Fakta ini dapat dilihat dari hasil kuesioner di bawah berikut.

Manakah di antara keterampilan-keterampilan komputer ini yang ingin Anda kuasai? (Boleh dipilih beberapa bahkan semua jika memang dibutuhkan).

59 jawaban



Gambar 6. Keterampilan komputer yang dibutuhkan mahasiswa

Pada dua hasil kuesioner di atas tampak jelas bahwa mayoritas mahasiswa ingin menguasai berbagai keterampilan Komputer Arab dan keterampilan abad 21 yang ditawarkan pada pengembangan silabus ini. Alasan utama mengapa mahasiswa ingin menguasai keterampilan-keterampilan tersebut karena keterampilan inilah yang sangat kontekstual dengan bidang pekerjaan mereka di masa depan. Selain itu, mahasiswa ingin mengembangkan diri melalui penguasaan keterampilan Komputer Arab dan keterampilan abad 21 tersebut.



Gambar 7. Keterampilan abad 21 yang dibutuhkan mahasiswa

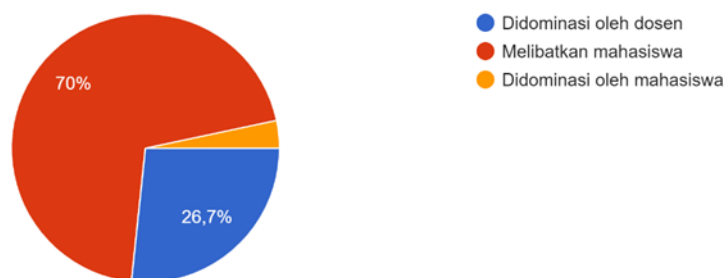
Kesimpulan yang diperoleh dari hasil-hasil kuesioner analisis kebutuhan ini adalah masih diperlukan pengembangan silabus mata kuliah Komputer Arab yang diintegrasikan dengan keterampilan abad 21 meskipun sebagian keterampilan abad 21 ini sudah mulai diterapkan. Kesimpulan ini sesuai dengan hasil wawancara dengan dosen pengampu yang menyampaikan bahwa silabus MK Komputer Arab perlu disusun ulang agar dapat lebih mengakomodasi keterampilan abad 21 lebih banyak lagi.

b. Analisis Karakteristik Mahasiswa

Dalam menyusun rencana pembelajaran sangat penting memerhatikan karakteristik mahasiswa yang akan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Berdasarkan kuesioner yang disebarakan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, mayoritas gaya belajar mereka adalah kinestesis. Gaya belajar kinestesis adalah multimodal yang menggunakan kombinasi fungsi sensoris. Pembelajar kinestesis belajar melalui sentuhan, gerakan, dan tindakan (Muluk, Habiburrahim, dan Rechal 2020). Pembelajar kinestesis lebih menyukai terlibat langsung dalam pembelajaran karena mereka akan menekankan pengalaman mereka ketika mempelajari sesuatu (Drago dan Wagner 2004). Dengan mayoritas gaya belajar mahasiswa yang kinestesis tersebut, tidak heran jika mayoritas mahasiswa menyatakan mereka lebih suka dengan model pembelajaran yang melibatkan mereka secara langsung.

Ketika pembelajaran saya lebih suka pembelajaran yang

30 jawaban



Gambar 8. Karakteristik belajar mahasiswa

2. Perancangan

Pada tahap perancangan ini ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti. Kegiatan ini meliputi analisis capaian pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan evaluasi. Secara terperinci tahapan perancangan ini meliputi kegiatan berikut.

- a. Mengidentifikasi CPL yang dibebankan pada mata kuliah. Berdasarkan analisis dokumen dan diskusi tim, CPL yang dibebankan pada mata kuliah Komputer Arab ini terdiri dari S-8, S-9, KU-1, KU-5, P-5, KK-5, dan KK-12.

- b. Merumuskan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) yang bersifat spesifik terhadap mata kuliah berdasarkan CPL yang dibebankan pada MK. CPMK yang dirumuskan pada silabus yang dikembangkan ini terdiri dari sembilan CPMK dikembangkan dari CPL.
- c. Merumuskan sub-CPMK yang merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan dirumuskan berdasarkan CPMK.
- d. Melakukan analisis pembelajaran untuk memberikan gambaran pada mahasiswa tahapan belajar yang akan dijalani.
- e. Melakukan analisis kebutuhan belajar untuk mengetahui kebutuhan keluasaan dan kedalaman materi pembelajaran, serta perangkat pembelajaran yang diperlukan. Hasil analisis kedalaman materi ini direpresentasikan dalam bentuk jumlah minggu/pertemuan untuk tiap capaian pembelajaran mata kuliah.
- f. Menentukan indikator pencapaian Sub-CPMK sebagai kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi CPL.
- g. Menetapkan kriteria penilaian dan mengembangkan instrumen penilaian pembelajaran berdasarkan indikator pencapaian Sub-CPMK.
- h. Memilih dan mengembangkan bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, dan penugasan mahasiswa sebagai pengalaman belajar.
- i. Mengembangkan materi pembelajaran dalam bentuk bahan ajar dan sumber-sumber belajar yang sesuai. Pada silabus yang dikembangkan ini, ditetapkan 13 materi yang akan disampaikan kepada mahasiswa. Materi-materi tersebut diambil dari beberapa referensi utama yang disajikan dalam bentuk *salindia (slide)* presentasi.
- j. Mengembangkan dan melakukan evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran terdiri dari pertama, evaluasi formatif yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Kedua, evaluasi sumatif yang bertujuan untuk memutuskan hasil capaian pembelajaran mahasiswa.

3. Pengembangan

Pada tahap pengembangan, semua materi Komputer Arab dan prosedur pengembangan yang akan ditempuh dirancang ke dalam bentuk silabus dengan data yang didapat dari tahap pengembangan. Pengembangan silabus mengadopsi model desain silabus MBKM yang sedang diterapkan pada perguruan tinggi saat ini. Tahapan-tahapan pengembangan silabus yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menuliskan kolom identitas
Pada tahap ini peneliti menuliskan kolom identitas diisi sesuai dengan nama sekolah nama mata pelajaran, nama kelas, durasi (waktu) pelajaran.
- b. Menuliskan capaian pembelajaran
Pada tahap ini dituliskan capaian pembelajaran yang harus dikuasai mahasiswa pada mata kuliah Komputer Arab.
- c. Menuliskan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK)
Pada tahap ini dituliskan capaian pembelajaran mata kuliah yang dibebankan pada mata kuliah Komputer Arab. Capaian pembelajaran mata kuliah yang disusun merupakan representasi dari capaian pembelajaran utama
- d. Menuliskan sub capaian pembelajaran mata kuliah (Sub-CPMK)
Pada tahap ini dituliskan capaian pembelajaran mata kuliah yang dibebankan pada mata kuliah Komputer Arab dikembangkan menjadi beberapa sub bagian. Sub Capaian pembelajaran mata kuliah yang dikembangkan merupakan representasi dari capaian pembelajaran yang dibebankan pada mata kuliah.
- e. Mengidentifikasi materi pokok pembelajaran
Pada tahap ini mengidentifikasi materi pokok pembelajaran berdasarkan hasil studi dokumen dan diskusi dengan teman sejawat sesama dosen mata kuliah Komputer arab. Materi pokok pembelajaran di atas kemudian dijabarkan lebih rinci lagi sesuai dengan tingkatan aktivitas maupun ranah pembelajarannya.
- f. Mengembangkan kegiatan pembelajaran
Pada tahap ini peneliti mengembangkan kegiatan pembelajaran yang dirancang dengan menyebutkan model metode pembelajaran yang akan dilakukan untuk mencapai suatu capaian pembelajaran bagi mahasiswa. Dalam memilih pengalaman belajar semua faktor yang diperlukan

dalam kegiatan pembelajaran harus diintegrasikan dengan pendekatan keterampilan abad 21 yaitu berpikir kritis dan pemecahan masalah, kolaborasi, komunikasi, kreativitas dan inovasi. Hasil pemilihan pengalaman belajar dilakukan dengan berdiskusi dengan dosen, dan desainer pembelajaran.

g. Menentukan jenis penilaian

Pada tahap ini peneliti menentukan penilaian hasil belajar yang akan digunakan. Penilaian yang akan digunakan dipilih berdasarkan capaian pembelajaran yang akan dicapai. Jenis penilaian yang digunakan dalam silabus yaitu penilaian otentik, penilaian unjuk kerja, dan portofolio.

h. Menentukan alokasi waktu


Pada tahap ini ditentukan alokasi waktu dengan mempertimbangkan jumlah keluasan, kedalaman, tingkat kesulitan dan capaian pembelajaran yang akan dicapai. Jumlah pertemuan mata kuliah ini adalah 16 kali pertemuan dengan masing-masing 2sks per pertemuan. 1 sks terdiri dari 50 kegiatan proses belajar, 60 menit kegiatan penugasan terstruktur, dan 60 menit kegiatan mandiri (Junaidi et al. 2020).

i. Menentukan sumber belajar.

Pada tahap ini ditentukan sumber belajar yang akan digunakan untuk mempelajari materi tertentu sesuai dengan capaian pembelajaran. Sumber belajar yang digunakan dalam silabus ini adalah buku, jurnal, video tutorial, dan beberapa aplikasi terkait.

Wujud dari langkah-langkah pengembangan di atas adalah draf silabus mata Kuliah Komputer Arab yang diintegrasikan dengan keterampilan abad 21 sebagai berikut.

Tabel 2. Silabus Komputer Arab berbasis keterampilan abad 21

		UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA FAKULTAS BAHASA DAN SENI PENDIDIKAN BAHASA ARAB	
SILABUS SINGKAT			
MATA KULIAH	Nama	Komputer Arab	
	Kode	2335-070-2	
	Kredit	2 sks	
	Semester	3	
DESKRIPSI MATA KULIAH			
Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa memiliki literasi dan kompetensi di bidang TIK terutama yang terkait dengan pembelajaran bahasa Arab. Mata kuliah ini meliputi: mengenal komponen dan fungsi perangkat keras pada komputer, menulis naskah berbahasa Arab, menyusun <i>slide</i> presentasi berbahasa Arab, menghitung statistika deskriptif berbahasa Arab, mengutip referensi berbahasa Arab menggunakan aplikasi pengutipan, mendesain poster berbahasa Arab, memproduksi audio berbahasa Arab, memproduksi video berbahasa Arab, <i>coding</i> aplikasi sederhana berbahasa Arab. Pembelajaran akan dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan <i>student center learning</i> , yang mengedepankan kemandirian mahasiswa untuk mencari dan menemukan pengetahuan serta membangun kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran dilaksanakan secara <i>online</i> (dalam jaringan).			
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)			MUATAN K-21
1	Menjelaskan komponen dan fungsi perangkat keras pada komputer (S-9, KU-1, P-5, KK-5); 2 mg		Logika komputer, pemecahan masalah, dan literasi TIK
2	Menyusun naskah berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-5, P-5, KK-5); 1 mg		Kreativitas, komunikasi, berpikir kritis, dan literasi TIK
3	Menyusun presentasi berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-5, P-5, KK-5); 1mg		Kreativitas, komunikasi, literasi informasi, literasi media, dan literasi TIK
4	Menghitung statistika deskriptif berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-3, P-5, KK-5); 1mg		Logika komputer, pemecahan masalah, dan literasi TIK

5	Mendemonstrasikan pengutipan referensi berbahasa Arab secara otomatis menggunakan aplikasi manajemen referensi (S-8, KU-3, P-5, KK-5); 2 mg	komunikasi, kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan literasi TIK
6	Merancang poster berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-5, P-5, KK-5); 1mg	Kreativitas, komunikasi, literasi informasi, literasi media, dan literasi TIK
7	Mengembangkan model audio berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-5, P-5, KK-5); 1mg	Kreativitas, komunikasi, pemecahan masalah, literasi informasi, literasi media, dan literasi TIK
8	Mengembangkan model video berbahasa Arab dengan teknik yang tepat (S-9, KU-5, P-5, KK-5); 2 mg	Kreativitas, komunikasi, pemecahan masalah, literasi informasi, literasi media, dan literasi TIK
9	Merancang aplikasi berbahasa Arab menggunakan bahasa pemrograman sederhana (S-9, KU-5, P-5, KK-12); 3 mg	Logika komputer, pemecahan masalah, kreativitas, berpikir kritis, dan literasi TIK

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)

1.1	Mengklasifikasikan komponen perangkat keras (<i>hardware</i>) pada komputer (C3);
1.2	Menggambarkan fungsi masing-masing komponen <i>hardware</i> pada komputer (C3);
1.3	Membuat gambar alur kerja komponen <i>hardware</i> pada sistem komputer (C3);
1.4	Mendemonstrasikan pemasangan komponen <i>hardware</i> pada komputer (C4);
2.1	Mengurutkan prosedur memunculkan <i>keyboard</i> Arab pada komputer (C3);
2.2	Mengurutkan prosedur memunculkan angka dan karakter Arab pada aplikasi pengolah kata (C3);
2.3	Menentukan jenis huruf Arab yang sesuai untuk penulisan teks Arab pada aplikasi pengolah kata (C3);
2.4	Menyusun naskah berbahasa Arab menggunakan aplikasi pengolah kata (C6);
3.1	Menentukan aplikasi yang tepat untuk penyusunan <i>slide</i> presentasi berbahasa Arab (C3);
3.2	Mengurutkan prosedur memunculkan angka dan karakter Arab pada aplikasi pembuat presentasi (C3);
3.3	Menentukan jenis huruf Arab yang sesuai untuk penyusunan <i>slide</i> presentasi berbahasa Arab (C3);
3.4	Menyusun <i>slide</i> presentasi berbahasa Arab menggunakan aplikasi pembuat presentasi (C6);
4.1	Menemukan istilah-istilah penting statistik dalam bahasa Arab (C3);
4.2	Mengurutkan prosedur memunculkan angka dan karakter Arab pada aplikasi <i>spreadsheet</i> (C3);
4.3	Menerapkan rumus-rumus statistik sederhana pada aplikasi <i>spreadsheet</i> (C3);
4.4	Menghitung statistik sederhana berbahasa Arab menggunakan aplikasi <i>spreadsheet</i> (C3);
5.1	Menentukan ragam aplikasi manajemen referensi untuk pengutipan referensi berbahasa Arab (C3);
5.2	Mengurutkan prosedur memasukkan berbagai referensi berbahasa Arab pada aplikasi manajemen referensi (C3);
5.3	Menerapkan berbagai gaya selingkung (<i>style</i>) pengutipan referensi berbahasa Arab aplikasi manajemen referensi (C3);
5.4	Menyusun tulisan ilmiah berbahasa Arab menggunakan aplikasi manajemen referensi (C6);
6.1	Menemukan aplikasi yang tepat untuk menyusun poster berbahasa Arab (C3);
6.2	Menemukan teknik pengaturan penulisan teks Arab pada aplikasi pembuat poster (C3);
6.3	Menentukan teknik yang tepat penyusunan poster berbahasa Arab pada aplikasi pembuat poster (C3);
6.4	Menyusun poster berbahasa Arab menggunakan aplikasi pembuat poster (C6);
7.1	Menentukan aplikasi yang tepat untuk memproduksi audio berbahasa Arab (C3);
7.2	Mendemonstrasikan teknik dasar pengeditan audio pada aplikasi pengedit audio (C3);

7.3	Membandingkan beberapa aplikasi pengedit audio berbahasa Arab (C5);
7.4	Mengembangkan audio berbahasa Arab menggunakan aplikasi pengedit audio (C6);
8.1	Menentukan aplikasi yang tepat untuk memproduksi video berbahasa Arab (C3);
8.2	Mendemonstrasikan teknik dasar pengeditan video pada aplikasi pengedit video (C3);
8.3	Membandingkan beberapa aplikasi pengedit video berbahasa Arab (C5);
8.4	Mengembangkan video berbahasa Arab menggunakan aplikasi pengedit video (C65);
9.1	Menentukan bahasa pemrograman sederhana untuk merancang aplikasi berbahasa Arab (C3);
9.2	Mendemonstrasikan teknik pemrograman dasar menggunakan bahasa pemrograman sederhana (C3);
9.3	Mendemonstrasikan teknik konversi aplikasi ke dalam bentuk android (C3);
9.4	Merancang aplikasi bahasa Arab sederhana menggunakan bahasa pemrograman sederhana (C6);

MATERI PEMBELAJARAN

1	Komponen perangkat keras pada komputer, fungsi, cara kerja, dan perakitannya
2	Pengaturan <i>keyboard</i> Arab, angka dan karakter Arab, pemilihan jenis huruf, dan penulisan teks Arab pada aplikasi pengolah kata
3	Pengaturan angka dan karakter Arab, pemilihan jenis huruf, dan penyusunan <i>slide</i> presentasi berbahasa Arab pada aplikasi pembuat presentasi
4	Istilah penelitian dalam bahasa Arab, pengaturan angka dan karakter Arab pada, dan penghitungan statistik sederhana berbahasa Arab pada aplikasi <i>spreadsheet</i>
5	Penggunaan aplikasi manajemen referensi untuk mengutip referensi berbahasa Arab
6	Penggunaan aplikasi pembuat poster pada penyusunan poster berbahasa Arab
7	Penggunaan aplikasi pengedit audio dalam mengembangkan audio berbahasa Arab
8	Penggunaan aplikasi pengedit video dalam mengembangkan video berbahasa Arab
9	Penggunaan bahasa pemrograman sederhana untuk merancang aplikasi berbahasa Arab

PUSTAKA

1.	Al Sweigart. (2016). <i>Scratch Programming in Playground</i> . San Francisco. No. Scratch Press, Inc.
2.	Chun, Russell. (2019). <i>Adobe Animate CC. 2019</i> . San Jose, California: Adobe Press, an imprint of Pearson Education.
3.	Deren Breek. (2015). <i>Scratch For Kids For Dummies</i> . Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.
4.	Dewi, Ika Parma dan Yeka Hendriyani. (2020). <i>Mudah Membuat Video dan Media Pembelajaran dengan Filmora</i> . Bandung: Widina.
5.	Djamaris, Aurino Rilman Adam. (2017). <i>Panduan Penggunaan Mendeley</i> . Jakarta: Universitas Bakrie.
6.	Elcom. (2011). <i>Hardware PC Panduan Sulit Tanpa Sulit</i> . Yogyakarta: Andi.
7.	Gaddis, T., & Halsey,. (2015). <i>Starting out with App Inventor for Android (First edit)</i> . Pearson Education, Inc.
8.	Ghura, Yasir Hasan. (2012). <i>Al-Tathbiqat al-Ilmiyah al-Mutaqadimah bi Istikhdam Barnamaj Excel</i> . Tersedia: https://www.4kotoob.com/2020/04/excel-pdf.html .
9.	Gookin, Dan. (2013). <i>Word 2013 for Dummies</i> . Hoboken, N.J.; Chichester: Wiley ; John Wiley [distributor].
10.	Hazem, Falah Sakeek. (2002). <i>Ta'alum Corel Draw biduni Mu'alim</i> . Tersedia: https://www.pdf-books.org/book/تعليم-كورييل-درو-بدون-معلم/download .
11.	Interreg Nort Sea Region. <i>Editing Your Video Using Kinemaster</i> . Tersedia: https://northsearegion.eu/media/10388/3-editing-kompatibilitetstilstand.pdf .
12.	Jerry Lee Ford, Jr. (2009). <i>Scratch Programming for Teens</i> . Boston: Course Technology PTR.
13.	Kadir, A. (2016). <i>Buku Pintar App Inventor untuk Pemula Cara Mudah&Cepat untuk Mempelajari Pembuatan berbagai Aplikasi Android</i> . Andi.
14.	Kusrianto, Adi, dan Yuwono Marta Dinata. (2015). <i>Microsoft Word untuk Buku Ajar</i> . Jakarta: Elex Media Komputindo.
15.	Lestart, Dwi A. (2021). <i>Membuat Presentasi Dengan Canva</i> . Tersedia: https://drive.google.com/file/d/1mbMDuM9TuWclaa2XXQOBSRS_oJcy2rvY/view .
16.	Prakoso, Kuku. (2011). <i>Buku Pintar Laptop</i> . Yogyakarta: Andi.

17. Prottsman, Kiki. (2019). *How to Be a Coder: Learn to Think Like a Coder with Fun Activities, Then Code in Scratch 3.0 Online*. New York: DK Publishing.
18. Ramadhan, Arief. (2015). *Mengelola Referensi Karya Ilmiah dengan Mendeley*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
19. Schroder, Carla. (2011). *The Book of Audacity*. San Francisco. No Starch Press, Inc.
20. Setiadi, Syamsi, Ahmad Marzuq, dan Ihwan Rahman Bahtiar. (2020). *Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Komputer*. 1st ed. edited by T. Siti Rohbiah. Serang: Media Madani.
21. Soeprijanto, Haxa. (2016). *Panduan Mengelola Daftar Referensi Menggunakan Zotero*. Tersedia: http://lib.ugm.ac.id/data/panduan_zotero.pdf.
22. Wang, Wally. (2013). *Office 2013 for Dummies*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
23. Wempen, Faithe C. N. (2013). 2013. *Microsoft PowerPoint 2013 Bible*. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.
24. Woodcock, Jon. (2015). *Coding Games in Scratch*. New York: DK Publishing.

4. Evaluasi

a. Review Ahli

Setelah silabus dikembangkan sesuai dengan tahap-tahapan yang terdapat pada model SAM1 dipadukan dengan model pengembangan silabus MBKM, kemudian produk tersebut *direview* oleh para ahli dan diuji coba oleh pengguna. *Review* ahli dilakukan kepada 2 ahli yaitu ahli materi dan ahli desain pembelajaran. Tahap selanjutnya, pengembang melakukan uji coba silabus mata kuliah Komputer Arab secara satu-satu (*one to one*) kepada pengguna yaitu dosen pengampu mata kuliah melalui wawancara.

Tabel 3. Hasil penilaian ahli materi

No.	Pertanyaan	Skor	
		Ya = 1	Tidak = 0
1	Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	1	
2	Kesesuaian materi dengan Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	1	
3	Kesesuaian materi dengan kegiatan pembelajaran	1	
4	Kesesuaian materi dengan metode pembelajaran	1	
5	Konsistensi antara pokok bahasan dengan sub pokok bahasan	1	
6	Materi pembelajaran tersusun dengan sistematis	1	
7	Kesesuaian materi pembelajaran dengan karakteristik mahasiswa	1	
8	Materi pembelajaran dapat menunjang keterampilan abad 21	1	
9	Materi pembelajaran sesuai dengan tuntutan keterampilan abad 21	1	
Jumlah		9	
Rata-rata		1	

Berdasarkan hasil review yang dilakukan oleh ahli materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 1 ($\bar{x} > 0,8$). Hasil review ahli tersebut menunjukkan bahwa kualitas produk dari segi materi dapat dikatakan sangat baik.

Tabel 4. Hasil penilaian ahli desain pembelajaran

No.	Pertanyaan	Skor	
		Ya = 1	Tidak = 0
1	Kesesuaian CPL dengan CPMK	1	
2	Kesesuaian CPMK dengan Sub-CPMK	1	
3	Kesesuaian metode pembelajaran dengan CPMK	1	
4	Kesesuaian metode pembelajaran dengan Sub-CPMK	1	
5	Konsistensi tahapan penyajian materi pada kegiatan pembelajaran	1	
6	Kesesuaian metode pembelajaran dengan materi pembelajaran	1	
7	Kesesuaian materi pembelajaran dengan karakteristik mahasiswa	1	
8	Kegiatan pembelajaran dapat menunjang keterampilan abad 21	1	
9	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tuntutan keterampilan abad 21	1	
Jumlah		9	
Rata-rata		1	

Berdasarkan hasil review yang dilakukan oleh ahli desain pembelajaran diperoleh nilai rata-rata sebesar 1 ($\bar{x} > 0,8$). Hasil review ahli tersebut menunjukkan bahwa kualitas produk dari segi materi dapat dikatakan sangat baik.

Dari hasil penghitungan rata-rata kualitas review ahli di atas diperoleh nilai 1 ($\bar{x} > 0,8$). Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa silabus yang dikembangkan mempunyai kualitas yang sangat baik pada setiap komponen silabus dan materi pembelajaran.

b. Evaluasi One-to-one

Tahapan akhir evaluasi untuk pengembangan silabus ini adalah evaluasi satu-satu dengan dosen pengampu mata kuliah. Berikut adalah penilaian dosen pengampu terhadap silabus yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil uji coba satu-satu yang dilakukan kepada dosen pengampu mata kuliah diperoleh bahwa silabus yang dikembangkan sudah baik, dapat diterima, dan sesuai dengan keterampilan abad 21. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan diperoleh informasi bahwa setiap komponen yang dikembangkan dalam silabus yaitu (1) capaian pembelajaran sudah tepat, (2) materi pembelajaran sudah sesuai dengan kebutuhan, (3) metode pembelajaran sesuai dengan prinsip pengembangan keterampilan abad 21, (4) kegiatan penilaian mempunyai alur yang jelas dan mendukung pengembangan keterampilan abad 21, (5) silabus dapat mengembangkan keterampilan abad 21 pada mahasiswa. Secara keseluruhan, silabus yang dikembangkan sudah sesuai dengan tuntutan penguasaan keterampilan abad 21.

Simpulan

Globalisasi dan kemajuan teknologi mendorong dosen agar tidak hanya melakukan transfer pengetahuan kepada mahasiswanya tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan abad 21 yang mencakup kreativitas, kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, mampu menyelesaikan masalah, dan memiliki literasi teknologi informasi. Oleh karena itu, silabus mata kuliah Komputer Arab pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta perlu dikembangkan dengan menyesuaikan dengan kebutuhan penguasaan keterampilan abad 21. Berdasarkan hasil penilaian para ahli dan wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah, silabus yang dikembangkan dengan menggunakan model The Successive Approximation Model 1 (SAM 1) dan model silabus Merdeka Belajar Kampus Merdeka ini sangat baik dan sejalan dengan pengembangan keterampilan abad 21.

Daftar Rujukan

- Arnyana, Ida Bagus Putu. 2019. Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4C (*communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking*) untuk menyongsong era abad 21." In D. P. B. Syahputra, H. As'ari, F. Ardiyansyah, E. Malis, B. Yohannes, & R. E. E. Susanti (Eds.). *Inovasi dan aplikasi MIPA dalam peningkatan profesionalisme peneliti dan pendidik di era revolusi industri 4.0*. Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi (pp. i-xiii). Banyuwangi, Jawa Timur.
- Aslamiah, Abbas, E. W., & Mutiani. (2021). 21st-century skills and social studies education. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2): 82-92. doi: <https://doi.org/10.20527/>
- Drago, W. A., & Wagner, R. J. 2004. Vark preferred learning styles and online education. *Management Research News*, 27(7):1-13. doi: 10.1108/01409170410784211.
- Farisi, M. I. (2016). Developing the 21st-century social studies skills through technology integration. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(1). doi: 10.17718/tojde.47374.
- Griffin, P., & Care, E. (Eds). (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Dordrecht: Springer.
- Junaidi, A., Wulandari, D., Arifin, S., & Soetanto, H. (2020). *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 Untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka*. IV. diedit oleh S. S. Kusumawardani. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Muluk, S., Habiburrahim, & Rechal, S. (2020). Students' awareness and perception towards learning styles. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 20(2). doi: 10.22373/jid.v20i2.5229.
- piiirto, j. (2011). *Creativity for 21st century skills: How to embed creativity into the curriculum*. Rotterdam: Sense Publishers.

- Sabbah, S. (2018). English language syllabuses: definition, types, design, and selection. *Arab World English Journal*, 9(2). doi: 10.24093/awej/vol9no2.9.
- Skills, Partnership for 21st Century. 2011. "Framework for 21st Century Learning." *Partnership for 21st Century Skills*. doi: http://www.21stcenturyskills.org/documents/framework_flyer_updated_jan_09_final-1.pdf.
- Tan, J. P-L., Choo, S. S., Kang, T., & Liem, G. A. D. (2017). Educating for twenty-first century competencies and future-ready learners: Research perspectives from Singapore." *Asia Pacific Journal of Education*, 3(4), 425-436. doi:10.1080/02188791.2017.1405475
- Wintarti, A., Abadi, & Fardah, D. K. (2019). The instructional design of blended learning on differential calculus using successive approximation model. In *Mathematics, informatics, science and education international conference (MISEIC)*. Journal of Physics: Conference Series, 1417 (pp. 1-6).