

BLENDED LEARNING DALAM PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN SUATU TUNTUTAN DALAM MEMPEROLEH KETERAMPILAN ABAD KE-21¹

Abdul Majir

Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng. Jln Ahmad Yani No. 10, Ruteng
–Flores 86508

Emai: Abdulmajir@gmail.com.

Di sampaikan pada seminar Nasional di Makasar, 29 November, 2019

Abstrak: Pembelajaran Berbasis Blended Learning Sebagai Upaya Siswa Memperoleh Keterampilan Abad Ke-21. Memasuki abad ke-21 sekarang ini, Pendidikan Indonesia dihadapkan dengan sejumlah tantangan dan peluang, yang tentunya berbeda dengan jaman-jaman sebelumnya. Guna mengantisipasi dan menyesuaikan diri dengan berbagai tuntutan dan dinamika perubahan yang sedang dan akan terus berlangsung di Abad ke-21 ini, Bangsa Indonesia melalui jalur pendidikan di sekolah terus melakukan revolusi pembelajaran. Perkembangan teknologi terkait pencarian informasi dengan teknologi komputer telah dan akan semakin banyak telah dijadikan sumber belajar yang sangat potensial untuk menghubungkan siswa dengan beragam sumber belajar. Guru dituntut untuk memiliki kemampuan menguasai teknologi dan informasi tersebut. Tuntutan abad ke-21 agar siswa memperoleh keterampilan yang mumpuni. Pembelajaran yang baik pada abad ini harus mampu menjelaskan bagaimana seharusnya siswa belajar dan berpikir. Dalam hal ini, diperlukan kemampuan guru untuk mampu berinovasi dan mampu mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan sistem pembelajaran dan keterampilan-keterampilan dasar (*teaching skills*) yang bermanfaat dalam memfasilitasi proses belajar siswa. Bagaimana Penerapan model pembelajaran Blended learning dan hubungan dengan keterampilan abad ke-21? Bagaimana pemanfaatan teknologi sebagai sumber belajar dalam pemberdayaan Potensi Peserta Didik? Tulisan ini ingin mengkaji penerapan model blended learning bagi guru dan siswa. Serta strategi belajar yang relevan dengan potensi siswa dalam memperoleh keterampilan abad 21 saat ini.

Kata Kunci: blended learning, pengembangan pembelajaran, keterampilan abad ke-21

¹ *Blended Learning Dalam Pengembangan Pembelajaran Suatu Tuntutan Dalam Memperoleh Keterampilan Abad Ke-21. Makasar 29-30 November 2019*

PENDAHULUAN

Abad ke-21 disebut sebagai abad persingan pengetahuan, ekonomi global, abad teknologi informasi, dan abad revolusi industri 4.0. Pada abad ini, terjadi perubahan yang sangat cepat dan sulit diprediksi dalam segala aspek kehidupan termasuk dunia pendidikan pada setiap jenjang. Perubahan yang berlangsung sangat cepat ini dapat memberikan peluang jika dapat dimanfaatkan dengan baik dan memiliki kemampuan untuk menguasai, tetapi juga dapat menjadi persoalan jika tidak memiliki kemampuan secara sistematis, terstruktur dan terukur. Salah satu contoh dari perubahan yang sangat cepat ini adalah dalam bidang teknologi informasi, khususnya penggunaan Computer dan hand phone. Computer dan hand phone merupakan perpustakaan apabila dimasukan jaringan internet. Pada era globalisasi saat ini, belajar bisa dilaksanakan dimana dan kapan saja. Computer dan Hand phone Android hampir semua masyarakat sudah memiliki. Tidak terkecuali dari masyarakat menengah ke bawah sampai masyarakat menengah ke atas. Selain itu hampir semua siswa pada semua jenjang pendidikan, juga telah banyak yang memilikinya. Abad ke-21 saat ini, sudah tidak ada batasan dalam berhubungan satu sama lainnya. Faktor jarak, waktu, jumlah, kapasitas, kecepatan dan tatap muka, kini dapat diatasi dengan dikembangkannya berbagai teknologi informasi dan komunikasi mutakhir. Sehingga pantaslah jika keadaan ini disebut sebagai suatu revolusi.

Menurut Mason R. (1994) dalam Prasetya Citra Sukoco (2015: 325) berpendapat bahwa pendidikan mendatang akan lebih ditentukan oleh jaringan informasi yang memungkinkan berinteraksi dan kolaborasi, bukannya gedung sekolah. Hal senada Tony bates (1995) menyatakan bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan bila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti sangat penting bagi kesejahteraan ekonomi.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa dengan masuknya pengaruh globalisasi, pendidikan akan lebih bersifat terbuka dan dua arah, beragam, multidisipliner serta terkait pada produktivitas kerja dan kompetitif. Kecenderungan dunia pendidikan menjadi pendidikan terbuka dengan modus belajar

jarak jauh (*distance learning*) dan sharing resource bersama antar lembaga pendidikan/latihan dalam sebuah jaringan. Perubahan-perubahan yang terjadi, memungkinkan manusia untuk saling berhubungan (*relationship*) dan saling membutuhkan tanpa batasi oleh ruang dan waktu. Guru seharusnya dapat mengembangkan pembelajaran secara individu, atau melalui kolaborasi dengan teman sejawat dalam memanfaatkan Computer dan Hp sebagai media untuk mencari dan menemukan model pembelajaran. Terutama dalam hal berkomunikasi. Karena keterampilan dalam berkomunikasi menjadi dasar yang utama dalam berinteraksi, baik bagi siswa maupun kepada sesama guru. Selain kemampuan komunikasi, guru juga dapat memanfaatkan Computer dan Hand phone untuk mengembangkan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas.

Perubahan kurikulum 2013 (K13) yang dilakukan oleh pemerintah dari jenjang sekolah dasar sampai menengah atas, merupakan bentuk perhatian pemerintah terhadap dunia pendidikan. Dengan harapan, Kurikulum 2013 (K13) mampu mengakomodasi keterampilan abad ke-21 melalui proses pembelajaran, baik dilihat dari standar isi, standar proses, maupun standar penilaian. Pada standar proses, misalnya, guru diharuskan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Namun demikian kenyataan dilapangan masih kita hadapi berbagai permasalahan. Seperti ada pembelajaran berpusat pada guru (*teacher-centered*) dan masih berbasis hafalan. Akibatnya, siswa tidak memperoleh keterampilan abad ke-21 secara optimal.

Permasalahan tersebut di atas, akan teratasi dengan melakuakn reformasi pembelajaran dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) ke pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*). Dimana siswa berperan aktif untuk mengembangkan keterampilan yang sesuai potensi masing-masing. Karena siswa sebagai Sumber Daya Manusia (SDM) yang akan menjalani kehidupan masa kini dan masa depan harus memiliki kompetensi mumpuni. Tulisan ini difokuskan pada bagaimana penerapan *blended learning* dalam mengembangkan pembelajaran dan bagaimana siswa memperoleh keterampilan abad 21 secara efektif?

HAKIKAT BLENDED LEARNING

Dalam Collins Dictionary, Blended learning, diuraikan. diuraikan dalam dua kata, yaitu blend berarti “campuran, bersama untuk meningkatkan kualitas agar bertambah baik”. Sedangkan learning memiliki makna umum yakni belajar. Dengan demikian Blended learning sepintas mengandung makna pola pembelajaran yang mengandung unsur percampuran, atau penggabungan antara satu pola dengan pola lainnya, yaitu pembelajaran di kelas (*classroom lesson*) dengan online learning.

Berdasarkan uraian pengertian di atas, terdapat persamaan antara Blended learning dan Blended e-learning yaitu penggabungan pembelajaran di kelas (*classroom lesson*) dengan online learning.

Menurut Lim D. H, Morris M. L dan Kupritz V. W, (2005:18) menjelaskan penggabungan aspek blended e-learning yang termasuk web-based instruction, streaming video, audio, synchronous and asynchronous communication atau aspek terbaik pada aplikasi teknologi informasi blended e-learning, dengan kegiatan tatap muka, termasuk metode mengajar, teori belajar dan dimensi pedagogik. Dalam Undang-undang Nomor 14 Tahun 2015 tentang guru dan dosen pasal (8) menyebutkan guru dan dosen wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikasi akademik, sehat jasmani dan rohani serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Penerapan Undang-undang Nomor 14 Tahun 2015 tentang guru dan dosen pasal (8) ini bukanlah suatu hal yang mudah, sebab guru akan dituntut untuk mampu melaksanakan pekerjaannya baik secara mandiri maupun secara kolaboratif harus berlandaskan sikap ikhlas. Ikhlas dalam hal ini dimaksudkan sebagai sikap seseorang guru yang bekerja secara sungguh-sungguh dan bersedia mengembangkan paradigma berpikir dan bertindak yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan lingkungan hidupnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan guru pada abad ke-21 saat ini, dituntut untuk memiliki keterampilan ganda yaitu keterampilan berkomunikasi dan menguasai teknologi (*soft skill dan hard skill*) sehingga siswa memperoleh hasil belajar yang berkualitas. Untuk dapat memfasilitasi agar siswa lebih mengenal

kemampuannya, maka langkah awal yang perlu dilakukan guru adalah berusaha mengenal bakat, minat, motivasi, harapan-harapan dan kepribadian siswa tersebut.

Menurut Anderson & Krathwohl, (2001) dalam Jufri, Wahab A. (2010: 90-92), dimensi poses pengetahuan terbagi dalam tiga yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif terbagi dalam enam tingkat yaitu : 1) mengingat (*remember*) : mengambil, mengakui, dan mengingat pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang; 2) memahami (*understand*): membangun makna dari lisan, pesan tertulis, dan grafis melalui menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasi, meringkas, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan; 3) menerapkan (*apply*): melaksanakan atau menggunakan prosedur melalui pelaksana, atau menerapkan; 4) menganalisis (*analyze*): menyusun materi menjadi bagian-bagian utama, menentukan bagaimana bagian-bagian berhubungan satu sama lain dan yang secara keseluruhan struktur atau tujuan melalui membedakan, mengorganisasikan, dan menghubungkan; 5) evaluasi (*evaluate*): membuat penilaian berdasarkan kriteria dan standar melalui memeriksa dan mengkritisi; dan 6) menciptakan (*create*): menempatkan elemen bersama-sama untuk membentuk suatu kesatuan yang utuh atau fungsional, reorganisasi elemen ke pola baru atau struktur melalui menghasilkan, perencanaan, atau menghasilkan.

Menurut Drost (2000) dalam Wayan Redhana, (2019: 2245) mengemukakan Secara lebih spesifik, beberapa dimensi kemampuan peserta didik yang perlu diperhatikan dalam upaya pemberdayaan individu peserta didik melalui proses belajar ini adalah: a) Mengetahui kekuatan dan keterbatasan diri, b) Meningkatkan rasa percaya diri, c) Dapat meningkatkan kemampuan menghargai diri dan orang lain, d) Meningkatkan kemandirian dan inisiatif untuk memulai perubahan, e) Meningkatkan komitmen, tanggung jawab dan motivasi internal, f) Meningkatkan kemampuan mengatasi masalah secara kreatif dan positif, g) Meningkatkan kemampuan untuk melaksanakan tugas secara profesional, h) Mengembangkan kemampuan mengendalikan diri dan tidak mudah menyalahkan orang lain, i) Meningkatkan kemampuan membina hubungan interpersonal yang baik, j) Meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan.

Menurut UNESCO, (Auliya Miftachul Umri, 2013: 3-4) melalui international commission on education for the 21st century yang antara lain bertujuan untuk mengubah dunia “from technologically divided world where high technology is privilege of the few to technologically united world” dengan mengusulkan empat pilar pendidikan yakni belajar untuk mengetahui (*learning to know*), belajar untuk melakukan (*learning to do*), belajar untuk menjadi (*learning to be*), dan belajar untuk hidup bersama-sama atau belajar bersosialisasi (*learning to live together*). Kemampuan guru untuk menerapkan empat pilar pendidikan atau pilar belajar tersebut berarti bahwa proses pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk menguasai cara memperoleh pengetahuan, berkesempatan berinteraksi secara aktif sesama peserta didik sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan menemukan jati dirinya. Model pembelajaran seperti ini hanya dapat berlangsung dengan difasilitasi oleh guru yang penuh konsentrasi, peralatan yang memadai, materi yang terpilih dan waktu yang cukup secara fleksibel.

Uraian Anderson & Krathwohl, (2001), Drost (2000) dan UNESCO (Auliya Miftachul Umri, 2013) di atas dapat dimaknai bahwa kemampuan guru yang utama adalah kemampuan mencari dan menemukan model pembelajaran yang relevan dengan tuntutan era ilmu pengetahuan sehingga mampu menghadapi tantangan global. Siswa tidak hanya menguasai mata pelajaran utama, tetapi juga harus memahami konten akademik pada level yang lebih tinggi dengan mencapai tema interdisipliner abad ke-21.

TAHAPAN PENERAPAN BLENDED LEARNING

Penemuan teknologi-teknologi baru menjadi salah satu faktor penunjang bertambahnya kebutuhan baru dalam segala bidang, termasuk pada bidang pendidikan. Lahirnya teknologi-teknologi baru, menjadi latar belakang lahirnya model pembelajaran blended learning sebagai inovasi baru untuk memenuhi kebutuhan guru dan siswa. Blended learning adalah istilah dari pencampuran antara model pembelajaran konvensional yang biasa dilakukan secara face to face dengan model pembelajaran berbasis internet, yang diyakini oleh sebagian masyarakat model

pembelajaran ini merupakan cara belajar yang murah dan efektif. Orang yang sudah bekerja dan atau karena guru atau dosen yang berhalangan hadir dalam kelas, dapat melakukan pembelajaran. Adapun langkah-langkah penerapan model blended learning dalam pembelajaran agar lebih efektif adalah: menyarankan enam tahapan dalam merancang dan menyelenggarakan blended learning agar hasilnya optimal, diantaranya adalah (1) tetapkan macam dan materi bahan ajar, (2) tetapkan rancangan blended learning yang digunakan, (3) tetapkan format on-line learning, (4) lakukan uji terhadap rancangan yang dibuat, (5) selenggarakan blended learning dengan baik, dan (6) siapkan kriteria evaluasi pelaksanaan blended learning (Sjukur, 2012).

Menurut Steve Slemer (2005) dalam Noer, Muhammad (2010: 99-1103) menyatakan ada 7 (tujuh) tahapan dalam merancang dan menyelenggarakan Blended Learning agar hasilnya lebih optimal, yaitu: (1) Tetapkan materi bahan ajar, (2) Tetapkan rancangan dari Blended Learning yang digunakan, (3)Tetapkan format dari on-line Learning, (4) Lakukan uji terhadap rancangan yang dibuat, (5) Selenggarakan Blended Learning dengan baik dengan cara menyiapkan tenaga pengajar yang ahli dalam bidang tersebut, (6) Siapkan kriteria untuk melakukan, (7) evaluasi pelaksanaan Blended Learning.

Berdasarkan uraian tahapan penerapan Blended learning di atas, dapat disimpulkan bahwa model Blended learning menuntut guru untuk menguasai cara mengajar di kelas dengan baik, serta memiliki kemampuan teknologi yang memadai. Sedangkan siswa dituntut untuk memahami cara pengoperasian komputer dan memiliki kemampuan dalam mengelola web dan mobile phone. Hal yang paling penting diperhatikan guru, tentu masing-masing jenjang atau tingkatan berbeda. Contohnya proses pembelajaran PKn, siswa sekolah dasartugas kreatif yang miliki, cukup mengoperasi komputer tingkat dasar (menghidupkan dan mematikan computer, mengenal program-program yang ada) serta cukup dalam ruangan kelas. Sedangkan siswa menengah pertama dan menengah atas dituntut untuk dapat mengoperasikan komputer dan memiliki kemampuan dalam mengelola web dan mobilephone. Ketika tuntutan tersebut terpenuhi, maka kegiatan Blended Learning pun akan berjalan baik

dan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik sehingga tujuan instruksional pembelajaran dapat tercapai.

Dengan memiliki website sendiri, berarti langkah awal untuk memulai menerapkan metode Blended Learning dapat diterapkan secara efektif. Karena pada dasarnya metode Blended Learning merupakan : (1) Proses belajar-mengajar tidak hanya tatap muka, namun menambah waktu pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dunia maya, (2) Salah satu cara untuk mempermudah dan mempercepat proses komunikasi non-stop antara guru dan siswa, (3) Membantu proses percepatan pengajaran materi bahan ajar, (4) Sebagai pressure agar siswa mulai belajar memanfaatkan teknologi dengan benar dan untuk tujuan yang bermanfaat, sekaligus memahami bahwa selain hiburan teknologi juga bisa memperkaya pengetahuan sekaligus bahan pembelajaran.

PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia seperti perubahan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik. Pemanfaatan teknologi komunikasi melalui internet merupakan sumber belajar yang sangat potensial untuk menghubungkan peserta didik dengan beragam sumber belajar. Guru dituntut mampu meredefinisi pengetahuan dan keterampilannya tentang persiapan, pelaksanaan, instrument dan strategi asesmen dalam pembelajaran. Terutama berkaitan: 1) terkait dengan implementasi model pembelajaran yang tercantum dalam RPP, 2) kegiatan pembelajaran, 3) memenuhi prinsip-prinsip dari pendekatan saintifik. Seperti guru menstimulasi peserta didik dengan masalah yang menantang sehingga mendorong siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Hal penting yang harus diyakini bersama oleh guru dan siswa adalah makna kompetensi yang terkandung dalam tujuan pembelajaran. Kompetensi bukan saja dipahami maknanya akan tetapi juga harus diyakini manfaatnya bagi kehidupan siswa sekarang dan masa datang. Dalam memahami dan menghayati makna tersebut siswa harus sampai pada taraf mendapatkan harapan dan cita-cita baru dalam hidup di masa

depan. Pembelajaran jangan sampai mengembangkan kepribadian siswa menjadi insan yang pesimis, berfikir negative dan rendah diri. Kehadiran teknologi informasi dan komunikasi semestinya menempatkan guru sebagai fasilitator sedangkan siswa dapat memiliki akses yang seluas-luasnya kepada beragam media untuk kepentingan belajar. Sehingga proses pemberdayaan kemampuan berfikir kritis dan berfikir kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah, kemampuan bekerja berdasarkan etos kerja yang baik, kemampuan meneliti dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) dan membudayakan sikap mandiri, bertanggung jawab, demokratis, jujur dan bermoral, yang merupakan tujuan pendidikan nasional akan terwujud.

Menurut Suparman, (2009) modal penting bagi guru agar mampu mengembangkan pembelajaran yang mendidik adalah guru harus menguasai pendekatan sistem pembelajaran dan keterampilan-keterampilan dasar (*teaching skills*) yang bermanfaat dalam memfasilitasi proses belajar siswa, Siswa harus dipandang sebagai sumber daya manusia yang utuh. Proses pendidikan dan pembelajaran yang berlangsung selama ini pada umumnya belum mampu membantu peserta didik untuk mencapai tingkatan kepribadian seutuhnya. Hal ini terjadi mungkin karena proses belajar yang dirancang oleh guru belum sampai pada tingkatan kreatif dan terampil. Penerapan paradigma baru pembelajaran dengan blended learning maka, pengembangan kemampuan dan pembentukan watak akan dapat berhasil.

KETRAMPILAN ABAD 21

Dalam abad ke-21 sekarang ini, pendidikan Indonesia dihadapkan dengan sejumlah tantangan dan peluang. Guna mengantisipasi dan menyesuaikan diri dengan berbagai tuntutan dan dinamika perubahan yang sedang dan akan terus berlangsung di Abad ke-21 ini, Bangsa Indonesia harus semakin mengasah kemampuan pada segala aspek kehidupan. Pendidikan dan pembelajaran menjadi kunci utama dalam membentuk sumber daya manusia untuk menghadapi dinamika perubahan di abad ke-21 saat ini.

Prinsip dan proses pembelajaran pada semua jenjang, pendidikan dasar sampai perguruan tinggi menekankan pada active learning, creative learning, effective

learning. Terkait dengan cara penyimpanan dan pencarian informasi dengan teknologi komputer menjadi hal yang sangat penting dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Internet merupakan sumber belajar yang sangat potensial untuk menghubungkan siswa dengan beragam sumber belajar dibutuhkan. Hal ini berimplikasi pada guru untuk meredefinisi pengetahuan dan keterampilannya tentang persiapan, pelaksanaan, instrument dan strategi asesmen dalam pembelajaran. Guru harus selangkah lebih maju dari siswa menguasai keterampilan abad ke-21 khususnya teknologi computer dan internet.

Adapun pengertian keterampilan abad ke-21 atau diistilahkan dengan 4C adalah keterampilan dalam komunikasi (*Communication*), kolaborasi (*Collaboration*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*Critical Thinking and Problem Solving*), dan Kreativitas dan inovasi (*Creativity and Innovation*) (Leen, C.C., Hong, dkk. 2014: 254). Menurut Tony Wagner (2008) dalam Ramdhani, M.R., Usodo, B., dan Subanti,S, (2017: 2245) mendefinisikan keterampilan abad ke-21 bagi siswa membutuhkan tujuh keterampilan agar dapat bertahan hidup yaitu: a) berpikir kritis dan pemecahan masalah, b) kolaborasi dan kepemimpinan, c) kelincahan dan kemampuan beradaptasi, d) inisiatif dan wirausaha, e) komunikasi lisan dan tertulis yang efektif, f) mengakses dan menganalisis informasi, g) rasa ingin tahu dan imajinasi.

Dalam Konsorsium beberapa negara yaitu Australia, Finlandia, Portugal, Singapura, Inggris, dan Amerika, mendefinisikan keterampilan abad 21 yaitu: pengetahuan, sikap, nilai, dan etika (The Partnership for 21st Century Skills, 2008) Adapun yang termasuk kategori keterampilan abad 21 yaitu: a) Cara berpikir yang meliputi: kreativitas dan inovasi, berpikir kritis, memecahkan masalah, pengambilan keputusan, dan belajar untuk belajar (metakognisi), b) Cara Kerja berkaitan dengan: komunikasi dan kerja sama tim, c) Alat untuk Kerja berupa: pengetahuan umum, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan keaksaraan, d) Hidup di dunia yang meliputi: kehidupan bernegara, kehidupan dan karir, tanggung jawab pribadi dan sosial, termasuk kesadaran budaya dan kompetensi (Uno, B. Hamzah. 2011: 70-74)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran siswa di sekolah harus variatif tidak monoton dan memanfaatkan teknologi secara seimbang untuk memperoleh keterampilan abad 21. Uraian tentang keterampilan abad ke-21 yang semestinya diperoleh setiap siswa melalui pembelajaran pada setiap jenjang pendidikan:

Pertama komunikasi (*communication*): guru dituntut untuk dapat mengembangkan suasana yang dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi setiap siswa berkomunikasi dan mempertanyakan berbagai hal yang berkaitan dengan pengembangan potensi dirinya. Hal ini menjadi sangat penting karena pendidik adalah juga pemimpin yang harus mengakomodasi berbagai pertanyaan dan kebutuhan siswa. guru maupun siswa harus berusaha saling menghargai dan menghormati pendapat dan pandangan masing-masing. Suasana kesetaraan perlu di kembangkan dengan berorientasi pada upaya mendorong siswa agar mampu berkomunikasi di antara sesamanya secara harmonis dan rasional. Supaya komunikasi antar siswa terjalin secara efektif dibutuhkan teknik berkomunikasi yang tepat, baik tulisan maupun lisan atau menggunakan media.

Kedua kolaborasi (*Collaborative*) adalah kemampuan berkolaborasi atau bekerja sama, saling bersinergi, beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggungjawab; bekerja secara produktif dengan yang lain; menempatkan empati pada tempatnya; menghormati perspektif berbeda. Dalam pembelajaran seorang guru memberi mampu memberi contoh dalam menjalankan tanggung jawab sebagai pengajar dan pendidik, baik di sekolah, maupun di lingkungan masyarakat. Menghubungkan ilmu dengan dunia nyata dilakukan dengan mengajak siswa melihat kehidupan dalam dunia nyata. Memaknai setiap materi ajar terhadap penerapan dalam kehidupan penting untuk mendorong motivasi belajar siswa.

Ketiga berpikir kritis dan pemecahan masalah (*Critical thinking and Problem Solving*) adalah kemampuan untuk memahami sebuah masalah yang rumit, mengkoneksikan informasi satu dengan informasi lain, sehingga akhirnya muncul berbagai perspektif, dan menemukan solusi dari suatu permasalahan. Guru dituntut menyampaikan materi ajar yang menantang, yang membuat siswa untuk menalar,

memahami dan membuat pilihan yang rumit; memahami interkoneksi antara sistem, menyusun, mengungkapkan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah. Sehingga pembelajaran bermakna sebagai proses pemberdayaan kemampuan berfikir kritis dan kemampuan menyelesaikan masalah.

Keempat kreativitas dan inovasi (*creativity and Innovation*) adalah kemampuan untuk mengembangkan, melaksanakan, dan menyampaikan gagasan-gagasan baru kepada yang lain; bersikap terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan berbeda. Guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, harus mampu menggabungkan antara teori praktek dengan media seperti computer atau bahan alam yang ekonomis sehingga bisa menghasilkan penemuan-penemuan baru bernilai secara ekonomis atau menghasil ilmu baru yang sering disebut ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas, maka guru harus paham betul jenis dan materi bahan ajar yang relevan diterapkan pada siswa baik secara face to face dan secara online atau web based learning. Baik dilihat dari standar isi, standar proses, maupun standar penilaian. Pada standar proses, misalnya, guru diharuskan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*) lebih diutamakan. Dengan demikian siswa dapat mengembangkan potensi dan upaya mengembangkan keterampilan mereka miliki.

KESIMPULAN

Model pembelajaran di abad ke-21 saat ini diperlukan variasi metode yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan memanfaatkan berbagai sumber. Pembelajaran campuran (*blended learning*) dengan memanfaatkan unsur teknologi informasi, dengan pola bimbingan langsung dari guru merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif. Belajar efektif yang dimaksudkan adalah melibatkan pembelajaran dalam proses belajar; mendorong munculnya keterampilan untuk belajar mandiri (*learn how to learn*); meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pembelajar; memberi motivasi untuk belajar lebih lanjut.

Blended learning merupakan proses pembelajaran dengan pendekatan berbagai macam media dan teknologi yang mengkombinasikan 6 (enam) unsur, yaitu: (1)

tatap muka (2) belajar mandiri, (3) aplikasi, (4) tutorial, (5) kerjasama, dan (6) evaluasi. Blended learning merupakan model pembelajaran abad ke-21 yang dapat memberi peluang kepada guru dan siswa melaksanakan pembelajaran di kelas (*class room lesson*) dengan online learning.

Dengan blended learning, guru dan siswa dapat menguasai bahasa inggris, memiliki kemampuan mengoperasikan computer, mengenal program, software dan hardware computer, tidak jenuh karena pembelajaran di laksanakan secara variatif. Bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) dapat disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan dan di mana saja diperlukan. Dengan demikian model blended learning dapat memfasilitasi siswa dalam memperoleh keterampilan abad 21 yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap serta terampil yang terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliya Miftachul Umri. 2013. *Blended Learning Dalam Pembelajaran*. Bandung: PT RAJAGRAFINDO PERSADA
- Jufri, Wahab A. 2010. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Mataram: Arga Puji Press
- King, F.J., Goodson, L., M.S., dan Rohani, F., 2010. *Higher Order Thinking Skills. Assessment dan Evaluation Educational Service Program*. Journal of Interactive Learning Research, Vol 13, No 4, Hal 311–37.
- Lim D. H, Morris M. L dan Kupritz V. W, 2005. *Online vs. Blended Learning: Differences in Instructional Outcomes and Learner Satisfaction*. University of Tennessee.
- Leen, C.C., Hong, K.F.F.H., dan Ying, T.W., 2014, *Creative and Critical Thinking in Singapore Schools*. Singapore: Nanyang Technological University.
- Noer, Muhammad. 2010. *Blended Learning Mengubah Cara Kita Belajar Di Masa Depan*. [online]. Tersedia: <http://www.muhammadnoer.com/2010/07/blended-learning-mengubah-cara-kita-belajar-di-masa-depan/>. Diakses tanggal 01 Februari 2014
- Ramdhani, M.R., Usodo, B., dan Subanti, S., 2017, *Discovery Learning with Scientific Approach on Geometry*. Journal of Physics: Conference Series, 895. doi :10.1088/1742-6596/895/1/012033.
- Rusman. 2011. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: UPI
- Sjukur, Sulihin B. 2012. *Pengaruh Blended Learning terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMK*. Jurnal pendidikan Vokasi, Vol 2, Nomor 3, November 2013.
- The Partnership for 21st Century Skills, 2008, *21st Century Skills, Education dan Competitiveness: A Resource and Policy Guide*. Diakses 1 Desember 2015 dari <http://www.p21.org/storage/docume>
- Undang-undang Nomor 14 Tahun 2015 tentang *guru dan dosen*: Bandung: CitraUmbara
- Uno, B. Hamzah. 2011. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

