

EFEKTIFITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Nurjannah

Universitas Negeri Medan

Corresponding author : arnurjannah@gmail.com

Abstrak

Kajian ini mendalami tentang efektifitas penerapan pembelajaran *Blended learning* di era revolusi industri 4.0. Pembelajaran campuran (*blended learning*) adalah program pendidikan formal yang memungkinkan peserta didik belajar secara tatap muka dan melalui konten dan petunjuk yang disampaikan secara daring dengan kendali mandiri terhadap waktu, tempat, urutan, maupun kecepatan belajar. Saat ini, pembelajaran *blended learning* menjadi arah pembelajaran di perguruan tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya elearning pembelajaran yang dimiliki oleh masing-masing perguruan tinggi, seperti Sistem Informasi Pembelajaran dalam Jaringan (SIPDA) di Universitas Negeri Medan. Penerapan model pembelajaran ini dianggap efektif digunakan pada era revolusi industri 4.0 karena sarat dengan penggunaan dan penguasaan internet. Proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan memberikan kemudahan baik untuk dosen maupun mahasiswa. Hal ini diharapkan adanya peningkatan perubahan arah pendidikan masa depan dengan melakukan inovasi pembelajaran. Inovasi dalam proses pembelajaran menjadi penting dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 agar pendidikan di Indonesia semakin menghasilkan sumber daya manusia yang maju, kapabel, berdaya saing global, dan berkarakter.

Kata kunci: Blended Learning, Pembelajaran, Inovasi

PENDAHULUAN

Saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi semakin menuntut perkembangan sumber daya manusia agar mampu mengikuti persaingan yang semakin kompetitif di era globalisasi saat ini. Dunia pendidikan menjadi salah satu sarana strategis dalam mengembangkan sumber daya manusia dalam membangun perkembangan Pendidikan di Indonesia. Terdapat dalam Pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional yaitu :*"Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dengan membentuk watak serta peradaban yang Bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab"*.

Apabila fungsi Pendidikan telah terwujud, maka *outcome* dari Pendidikan yang berkualitas yaitu adanya SDM yang berkualitas dan sudah dapat dipastikan dapat memenuhi kebutuhan dari perkembangan zaman saat ini yaitu revolusi industry 4.0. Pendidikan dijadikan sebagai tolak ukur kemajuan dari sebuah bangsa karena Pendidikan merupakan investasi dari pengetahuan dunia. Sejalan dengan tujuan dari Pendidikan tersebut, sekolah merupakan Pendidikan formal dan menjadi ujung tombak dalam pencapaian tujuan Pendidikan. Sekolah adalah salah satu Lembaga Pendidikan formal yang bertanggung jawab dalam mengembangkan sumber daya manusia dan termasuk jenjang wajib belajar di Indonesia. Sesuai dengan yang ada dalam Pasal 17 ayat 2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional. Melalui berbagai upaya disekolah agar Pendidikan di Indonesia dapat mencerdaskan generasi yang memiliki kepribadian akhlak mulia serta memiliki keterampilan yang akan digunakan dalam jenjang Pendidikan selanjutnya.

Pendekatan ilmu sosial dapat dikaitkan dengan teknologi. Karena didunia Pendidikan nantinya pendidik dapat memberikan contoh sesuai dengan kenyataan yang ada kepada peserta didik, selanjutnya sebagai seorang pendidik akan memberikan tugas melalui teknologi sebagai salah satu medianya. Tujuannya peserta didik akan lebih memahami terkait materi yang sedang diajarkan. Ilmu sosial mencakup berbagai macam aspek yang dapat dipelajari sehingga peserta didik mampu memahami cara berinteraksi, komunikasi, serta menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi dilingkungan mereka, diharapkan para peserta didik dapat cepat dan tanggap serta merespon dilingkungan sekitar sehingga mereka dapat bertanggung jawab dalam menghadapi persoalan sosial.

Mata pelajaran ilmu sosial dianggap sesuatu yang membosankan dan bagi peserta didik sangat sulit bisa memahami materi dari mata pelajaran ilmu sosial. Ilmu sosial juga dikaitkan sebagai mata pelajaran yang hanya menghafal materi, sehingga peserta didik yang bosan karena pada pengajaran ilmu sosial hanya berfokus pada pendidik tidak melibatkan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar.

Dalam pembelajaran konvensional juga melahirkan kelas yang tidak kondusif, apalagi jika tidak dibarengi dengan media pembelajaran sehingga murid tidak antusias dan merasa tidak ada keterbaruan dari mata pelajaran ilmu sosial, tak jarang pendidik memberikan tugas yang tidak sedikit dan ketika belajar peserta didik hanya diberikan tugas meringkas ataupun mencatat ulang materi yang sudah ada dibuku. Keterbatasan dalam menggunakan teknologi bagi pendidik juga menjadi salah satu penyebab mengapa mata pelajaran ilmu sosial dianggap kurang menarik dan monoton. Bukan hanya itu saja keterbatasan jumlah buku yang ada juga menjadi salah satu penghambat berkembangnya ilmu sosial di sekolah. Menurut Mulyasa (2007: 15), faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran diantaranya adalah belum dimanfaatkannya sumber belajar secara maksimal, baik oleh pendidik maupun peserta didik. Sehingga kehadiran media

pembelajaran dibutuhkan yang mampu memberikan pemahaman dalam pengajaran materi maupun dalam penugasan sehingga mata pelajaran ilmu sosial dapat berkembang dengan baik.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2006 menyatakan bahwa standar kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik setelah mempelajari ilmu sosial adalah mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan bermasyarakat yang dinamis. Itu artinya peserta didik tidak cukup jika hanya mendapatkan pelajaran yang ada didalam ruangan kelas saja, maka peserta didik harus tetap mendapatkan pelajaran dari luar sekolah baik dirumah maupun dilingkungan sekitarnya. Sehingga peserta didik dapat aktif dimana pun dan tidak terhalang untuk mencari ilmu pengetahuan.

Pembelajaran tidak tatap muka dikelas menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk memberikan sesuatu yang berbeda bagi peserta didik. Seorang pendidik dapat memanfaatkan perkembangan zaman saat itu yaitu melalui *information communication and technology* (ICT). Saat ini ICT menjadi salah satu media dalam proses pembelajaran dan ada berbagai istilah ICT seperti salah satunya yaitu Pembelajaran *Blended learning*. Diharapkan dengan hadirnya ICT dapat merubah pola pembelajaran dari konvensional menjadi modern sehingga pelajaran ilmu sosial lebih menarik bagi peserta didik tanpa harus tatap muka dan akan memunculkan inovasi dari peserta didik. Dalam ICT juga terdapat *Blended learning* dimana mengkombinasikan antara tatap muka dalam jarak jauh seperti menggunakan media, edmodo email, google classroom dan aplikasi pembelajaran jarak jauh lainnya.

Terkait dalam pembahasan berbagai materi di kelas, juga semakin akan bervariasi, peserta didik akan lebih leluasa mencari tahu dan melihat contoh di lingkungan sekitarnya. Pendidik juga akan mengeksplor materi – materi pembelajaran melalui berbagai literatur yang tersedia di ruang virtual. Dengan bantuan pembelajaran *Blended learning*, peserta didik dapat mengetahui berbagai ragam media pembelajaran yang nantinya akan disampaikan melalui media *blended learning*. Peserta didik juga diharapkan dapat terjun langsung dan melakukan mini riset di masyarakat yang kemudian dipublikasikan di youtube yang kemudian akan dilink-an ke SIPDA UNIMED.

Dikatakan bahwa pengembangan adalah *the process of translating the design specifications into physical form* (Seels dan Richey, 1994 : 35) pengembangan dipandang sebagai proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Bentuk-bentuk fisik yang dimaksud dapat berupa teknologi cetak, teknologi audio, teknologi audiovisual, video, multimedia, teknologi berbasis computer, dan teknologi terpadu yang memadukan antara teknologi computer dan internet dan berbagai teknologi interaktif lainnya. Sehingga memunculkan pembelajaran ICT yang berbasis *Blended learning* yang dapat memudahkan peserta didik dalam mengetahui lebih luas lagi. Menurut Degeng (Anik 2010 : 13) manusia yang dapat hidup di abad 21 adalah manusia yang kompetitif, cerdas, dan siap menghadapi perubahan. Oleh sebab itu, Pendidikan juga sangat berperan penting dalam meningkatkan kemajuan bangsa serta melalui Pendidikan yang belajar mengajar aktif, kreatif, akan membentuk sebuah Pendidikan yang berkualitas. Nantinya akan diciptakan proses belajar peserta didik terkait oleh dimensi ruang dan waktu, artinya peserta didik harus mampu mengeksplor lebih dalam terkait materi yang sudah ada.

PEMBAHASAN

Menurut Gagne (2011 : 17) , “Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman yang telah dialami” Menurut Gagne dan Berliner (2011 : 34) “belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang muncul karena pengalaman”. Sedangkan Hilgard menegaskan (2009: 22) “belajar dapat dirumuskan sebagai perubahan perilaku yang relative permanen, yang terjadi karena pengalaman”. Witherington(1999: 11) menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, perubahan itu dimanifestasikan sebagai respons yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan individu tersebut. Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, keterampilan, dan nilai-sikap. Perubahan itu bersifat secara relatif konstan dan berbekas belajar mengajar terdapat model pembelajaran yaitu suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Sedangkan menurut Syaiful Sagala yang dikutip dari Setya Norma Sulistyani (2004 : 43) , mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai Saidiharjo menyatakan di kutip dari Surantini yaitu bahwa Ilmu sosial merupakan hasil kombinasi atau hasil pemfusiian atau perpaduan dari sejumlah mata pelajaran seperti : geografi, ekonomi, sejarah, antropologi, politik dan sebagainya.

Ilmu sosial merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu-ilmu sosial, seperti sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Strategi pembelajaran untuk pemikir operasional formal antara lain adalah: menyadari bahwa peserta didik bukan pemikir operasional yang sempurna, contohnya jika kita mengajukan sebuah persoalan dan sarankan beberapa cara untuk mengatasinya, pilih problem tertentu dan ajak remaja untuk menyusun hipotesis tentang cara memecahkannya. Pilihlah masalah yang tertentu yang sudah dikenal baik oleh kelas dan ajukan pertanyaan yang berkaitan dengannya. Peserta didik akan mendiskusikan kesimpulannya terlebih dahulu, lalu buatlah sebuah proyek yang investasi untuk dilaksanakan peserta didik, dorong peserta didik untuk memberikan penjelasan hierarkis dan akui bahwa peserta didik masih memungkinkan menggunakan pemikiran operasional formal dalam area dimana mereka banyak keahlian dan pengalaman dan juga memiliki kemampuan untuk bisa memanfaatkan teknologi yang ada.

Ilmu sosial dirumuskan atas dasar realitas dan fenomena sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang-cabang ilmu-ilmu sosial. Ilmu Sosial merupakan bagian dari kurikulum sekolah yang diturunkan dari isi materi cabang-cabang ilmu-ilmu sosial. Mata pelajaran Ilmu Sosial berfungsi sebagai ilmu pengetahuan untuk

mengembangkan kemampuan dan sikap rasional tentang gejala-gejala sosial serta kemampuan tentang perkembangan masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia di masa lampau dan masa kini. Sesuai dengan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan mata pelajaran Ilmu Sosial adalah untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan untuk menganalisis kondisi sekitar di dalam kehidupan sehari-hari.

Jika dihubungkan pemerosesan informasi dengan pemanfaatan otak di dalam belajar, maka satu fakta lain yang harus dipahami adalah pemanfaatan gelombang otak. Gelombang otak terdiri dari alpha, beta, theta, dan delta. Gelombang otak beta ketika individu secara sadar melakukan aktivitas sehari-hari, berolahraga, melakukan debat, melakukan proyek yang rumit. Sedangkan gelombang alpha terjadi ketika individu merasa rileks tetapi waspada, hal ini diperlukan untuk membaca, menulis, melihat dan memikirkan jalan keluar suatu masalah. Kondisi alpha paling baik adalah belajar. Beberapa cara yang adapat dilakukan adalah meditasi, relaksasi, visualisasi dan Teknik pernapasan dan mendengarkan music. Senam otak merupakan satu Teknik yang dapat dilakukan untuk mempercepat otak sampai pada kondisi alpha. Gelombang theta jika individu berada dalam keadaan sangat rileks, masuk ke kondisi mediatatif dan ide-ide kreatif muncul. Metakognitif paing baik dilakukan pada gelombang otak theta. Meditasi dan relaksasi diperlukan untuk melatih konsentrasi peserta didik, karena konsentrasilah proses metakognitif dapat dilakukan. Dapat dilihat bahwa dalam proses belajar peserta didik akan banyak menggunakan gelombang otak yang dimiliki yang secara sadar maka akan banyak proses yang dialami peserta didik. Maka peserta didik bisa memanfaatkan pembelajaran blended learning, yang memiliki berbagai keunggulan salah satunya pembelajaran *Blended learning* tidak hanya menyajikan teori tetapi juga menghadirkan realitas yang ada dilingkungan sekitar.

Blended learning merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata, blended dan learning. Blended artinya campuran atau kombinasi yang baik. *Blended learning* ini pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan secara virtual. Menurut Moebs dan Weilbelzahi yang dikutip dari Husama, blended learning sebagai pencampuran online dan pertemuan tatap muka (face to face meeting) dalam satu aktivitas pembelajaran yang terintegrasi menurut Sulihin dalam jurnalnya yang berjudul "Pengaruh Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMK" *Blended learning* merupakan kombinasi karakteristik pembelajaran tradisional dan lingkungan pembelajaran elektronik atau Blended learning. Berbeda dengan Sulihin menurut Izuddin Syarif dalam jurnalnya yang berjudul "Pengaruh *Blended learning* Terhadap Motivasi Dan Prestasi Siswa SMK" *Blended learning* merupakan suatu pendekatan yang fleksibel untuk merancang program yang mendukung campuran dari berbagai waktu dan tempat untuk belajar. Jadi, *Blended learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan tatap muka dan tidak tatap muka di mana pembelajaran berbasis online atau E-learning menjadi media yang memiliki peran penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga ada perubahan dalam proses pembelajaran, *Blended learning* juga merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran sistem konvensional dan modern. online. Menurut Husamah ada empat karakteristik *Blended learning* adalah sebagai berikut:

- a) Pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, gaya pembelajaran, serta berbagai media berbasis teknologi yang beragam.
- b) Sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung atau tatap muka (face belajar mandiri, dan belajar via online.
- c) Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran.
- d) Pengajar dan orang tua peserta belajar memiliki peran yang sama penting, pengajar sebagai fasilitator, dan orang tua sebagai pendukung.

Model *Blended learning* adalah pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap-muka dan secara virtual. Menurut Semler (2005) "*Blended learning combines the best aspects of online learning, structured face-to-face activities, and real world practice. Online learning systems, classroom training, and on-the-job experience have major drawbacks by themselves. The Blended learning approach uses the strengths of each to counter the others' weaknesses.*" *Blended learning* adalah sebuah kemudahan pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pengajaran. *Blended learning* juga sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (face-to-face) dan pengajaran online, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari interaksi social. Tahapan proses belajar berbeda dengan menggunakan model *Blended learning* dengan tahapan pada proses pembelajaran secara konvensional, dengan menggunakan model *Blended learning* anak-anak akan lebih banyak bereksperimen dan akan menambah rasa ingin tahu dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Pendidik dapat memberikan banyak contoh yang ada disekitar lingkungan masing-masing, sehingga pembelajaran tidak hanya dengan materi saja, juga dengan realitas yang ada. Ini didukung dengan kemampuan seorang pendidik dalam membawakan materi dikelas nya masing-masing.

Vygotsky (2016: 89) menetapkan Bahasa sebagai alat kultural dalam pengembangan kognitif. Peserta didik dapat menggunakan *inner speech* dalam penyelesaian proses belajarnya. *Scaffolding* ataupun dalam *assisted learning* (belajar dengan bimbingan) Bahasa sangat bermain peran. Orang-orang dewasa yang berada di lingkungan anak dapat menjadi funds of knowledge (sumber belajar) bagi anak-anak di bidang pekerjaan, rumah tangga dan kehidupan beragama. Maka disinilah peran Bahasa, symbol, menjadi sangat diperlukan untuk membantu anak menyelesaikan persoalan belajarnya.

Tujuan belajar pada hakekatnya adalah mendapatkan pengertian karena belajar merupakan jalan untuk mencapai tujuan hidup. Makin banyak yang diketahui, maka makin banyak yang dapat diperbuat belajar dapat lebih terarah jika dilakukan dengan menjawab pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana. Proses belajar berlangsung melalui panca indra dengan pengelihatn 15%, pendengaran 55% dan kegiatan 75%. Sejalan dengan proses pembelajaran *Blended learning*

para peserta didik akan banyak terlibat dalam kegiatan yang dikombinasikan dari materi yang sudah anak tidak hanya duduk diam, tetapi mereka juga melakukan interaksi dan proses didalam pembelajaran. Pembelajaran *Blended learning* tidak hanya terfokus pada pendidik saja yang menjadi sentral utama namun para peserta didik juga aktif dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Dapat dilihat bahwa kelebihan dari pembelajaran *blended learning* yaitu:

1. Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan sumber bacaan dan materi yang sudah tersedia secara online
2. Peserta didik dapat melakukan diskusi dengan pendidik, diluar jam tatap muka dikelas, itu artinya pembelajaran tetap dapat dilakukan diluar kelas
3. Sebagai seorang pendidik, pembelajaran juga dapat dikontrol melalui jarak jauh oleh pendidik kepada peserta didiknya.
4. Pendidik dapat memberikan tambahan materi dari berbagai macam dan sumber yang ada di internet
5. Pada pembelajaran *blended learning*, peserta didik dapat mempersiapkan materi apa saja yang harus dibaca serta kesimpulan apa saja yang didapat melalui pembelajaran *blended learning*
6. Peserta didik dapat bertukar informasi, file kepada peserta didik lainnya.

Blended learning memberikan kesempatan yang terbaik untuk belajar dari kelas transisi ke elearning. *Blended learning* melibatkan kelas (atau tatap muka) dan belajar online. Metode ini sangat efektif untuk menambah efisiensi untuk kelas instruksi dan memungkinkan peningkatan diskusi atau meninjau informasi di luar ruang kelas. *Blended learning* memberikan kesempatan bagi peserta didik secara mandiri memegang penuh kendali atas keberhasilan belajar dirinya. Peserta didik bebas menentukan kapan akan mulai, kapan akan menyelesaikan, dan bagian mana dalam satu materi yang ingin dipelajarinya terlebih dulu. Seandainya, setelah diulang masih ada hal yang belum ia pahami, peserta didik bisa menghubungi pendidik, melalui email, chat atau ikut dialog interaktif pada waktu-waktu tertentu. Hal ini dinilai efektif dalam sistem pembelajaran, baik di tingkat sekolah menengah, maupun perguruan tinggi.

PENUTUP

Keberhasilan pembelajaran *blended learning* didukung oleh sarana dan prasarana yang menunjang dan adanya ketersediaan jaringan internet untuk bisa melakukan pembelajaran dengan model *blended learning*, siswa juga harus didukung memiliki gadget maupun jaringan internet untuk bisa melakukan proses belajar dalam model *blended learning*, sehingga *Blended learning* akan semakin mendukung pembelajaran dalam dan luar jaringan, di kelas maupun luar kelas. Banyak yang akan dieksplor oleh peserta didik ketika mampu mengaitan modernitas dengan tema yang akan dibahas

Oleh karena itu, model pembelajaran *Blended learning* adalah sebuah model pembelajaran yang akan membawa perubahan bagi peserta didik dalam mengkaji keberagaman yang ada di Indonesia dan menjadi sangat tepat untuk bisa diterapkan dalam Pendidikan Indonesia, sesuai dengan semakib berkembangnya zaman.

REFERENSI

- Alfath, Siti Nur. *Pengembangan Media Blended learning Berbasis Web*. UNNES. Universitas Negeri Semarang, 2013
- Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran* Jakarta: Prestasi Pustaka, 2010.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Cet 14. 2010
- Dahar, Ratna. Wilis. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta; Erlangga 2011
- Gunawan, Rudy. *Pendidikan IPS: Filosofi Konsep, dan Aplikasi*, Bandung Alfabeta, cet. 2. 2013
- Husanna, *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*, Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2014.