

ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP PEMAHAMAN DAN PENALARAN LOGIS MAHASISWA

Janwar Tambunan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Universitas HKBP Nommensen
e-mail : janwar_tambunan@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemahaman mahasiswa dengan model pembelajaran blended learning lebih baik daripada kemampuan pemahaman mahasiswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional ditinjau dari setiap aspek kemampuan pemahaman dan apakah peningkatan penalaran logis mahasiswa dengan model pembelajaran blended learning lebih baik daripada penalaran logis mahasiswa dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan agama Kristen FKIP Universitas HKBP Nommensen. Pengambilan populasi tersebut dilakukan secara acak (*Cluster Random Sampling*). Instrumen yang digunakan terdiri dari tes kemampuan pemahaman dan penalaran logis yang berbentuk uraian. Instrumen tersebut dinyatakan telah memenuhi syarat validitas isi dan koefisien reliabilitas. Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh hasil penelitian yaitu Peningkatan kemampuan pemahaman mahasiswa dengan model pembelajaran blended learning lebih baik daripada kemampuan pemahaman mahasiswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional, dan peningkatan penalaran logis mahasiswa dengan model pembelajaran blended learning lebih baik daripada penalaran logis mahasiswa dengan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci : Blended Learning, Pemahaman dan Penalaran Logis Mahasiswa.

ABSTRACT

This study aims to determine whether the increase in students' understanding ability with the blended learning learning model is better than the understanding ability of students whose learning uses conventional learning models in terms of every aspect of understanding ability and whether the increase in students' logical reasoning with the blended learning learning model is better than students' logical reasoning. with conventional learning models. This study uses a quantitative research approach with experimental methods in the form of quasi-experiments. The population in this study were students of the Christian religious education study program, FKIP University HKBP Nommensen. The population was taken randomly (*Cluster Random Sampling*). The instrument used consisted of a test of understanding and logical reasoning in the form of a description. The instrument was declared to have met the requirements of content validity and reliability coefficient. Based on the results of the analysis, the research results obtained that the increase in students' understanding abilities with the blended learning learning model is better than the understanding abilities of students whose learning uses conventional learning models, and the increase in students' logical reasoning with the blended learning learning model is better than the logical reasoning of students with conventional learning models

Key words : Blended Learning, Student Understanding and Logical Reasoning.

Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Sedangkan fungsi dan tujuan pendidikan, sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pengertian, fungsi dan tujuan pendidikan tersebut, pada dasarnya merupakan proses berkelanjutan dan terus-menerus dalam rangka menyiapkan generasi yang berkepribadian dan memiliki karakter sesuai jati diri bangsa.

Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan pendidikan pada dasarnya selalu terkait dua belah pihak yaitu: dosen dan mahasiswa. Kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kerja sama antara dosen dan mahasiswa. Dosen dituntut untuk mampu menyajikan materi dengan optimal. Oleh sebab itu seorang dosen, diperlukan kreatifitas dan gagasan yang baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pelajaran di sekolah. Kreativitas yang dimaksud adalah kemampuan seorang guru dalam memilih model, metode, pendekatan, dan media yang tetap dalam penyajian materi pelajaran.

Pembelajaran yang didapat oleh siswa selama di bangku sekolah hingga ke perguruan tinggi seharusnya berupa pengalaman yang dapat digunakan untuk bekal hidup dan untuk bertahan hidup. Tugas seorang dosen di sini bukan hanya sekedar mengajar (*teaching*) tetapi lebih ditekankan pada membelajarkan (*learning*) dan mendidik. Pembelajaran tidak hanya ditekankan pada keilmuannya semata. Arah pembelajaran seharusnya berfokus pada belajar, seperti yang dirumuskan UNESCO (Sanjaya, 2010), yaitu: (1) *learning to know*, yang berarti juga *learning to learn*; (2) *learning to do*; (3) *learning to be*; dan *learning to live together*. Pengalaman dapat memberikan sumbangan terhadap apa yang sedang dipelajari seseorang, sehingga dapat memecahkan setiap permasalahan yang dihadapi.

Diantara kemampuan mahasiswa yang sangat penting untuk dikembangkan dikalangan mahasiswa terutama dalam kondisi pembelajaran saat ini adalah kemampuan pemahaman mahasiswa terhadap konsep dalam pembelajaran yang diterimanya, karena jika mahasiswa mempunyai pemahaman terhadap konsep paling tidak mahasiswa akan tertarik lebih lanjut untuk mempelajari secara meyeluruh dari pembelajaran yang diberikan dosen, sehingga diharapkan akan dapat meningkatkan penalaran logis mahasiswa. Walle (2008 : 27) mengungkapkan "ada beberapa keuntungan pemahaman konsep bagi mahasiswa, diantaranya meningkatkan ingatan, meningkatkan kemampuan pemecahan soal, membangun sendiri pemahaman, dan memperbaiki sikap dan percaya diri".

Pada dasarnya mahasiswa yang belajar dengan pemahaman, mula-mula akan melakukan pengamatan secara keseluruhan terhadap obyek yang dipelajari. Kemudian mahasiswa menganalisis hal-hal yang menarik pada apa yang diamati, dan

selanjutnya disintesis kembali. Menurut Sumarmo (dalam Muhsin dkk, 2013) pemahaman merupakan terjemahan dari *understanding*, diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari. Untuk memahami suatu objek secara mendalam seseorang harus mengetahui: (1) objek itu sendiri; (2) relasinya dengan objek lain yang sejenis; (3) relasinya dengan objek lain yang tidak/sejenis; (4) relasi-dual dengan objek lainnya yang sejenis dan (5) relasinya dengan objek dalam teori lainnya. Pemahaman merupakan salah satu aspek dalam taksonomi Bloom pada ranah kognitif, dimana Bloom (Ruseffendi, (1991) membagi pemahaman atas tiga macam yaitu pemahaman translasi, pemahaman interpretasi dan pemahaman ekstrapolasi. Dalam (Muhsin dkk, 2013) Pemahaman interpretasi adalah kemampuan untuk memahami bahan atau ide yang direkam, diubah atau disusun dalam bentuk lain (seperti grafik, tabel, diagram). Pemahaman ekstrapolasi adalah keterampilan untuk meramalkan kekontinuan (kelanjutan) kecenderungan yang ada menurut data tersebut, dengan kondisi yang digambarkan dalam komunikasi yang asli. Dengan demikian menunjukkan bahwa pemahaman tidak hanya sekedar memahami suatu informasi tetapi juga keobjektifannya, sikap dan makna yang terkandung dalam suatu informasi atau dengan kata lain, seorang siswa dapat mengubah suatu informasi yang ada dalam pikirannya ke dalam bentuk lain yang lebih berarti.

Pemahaman dibedakan menjadi dua macam (Skemp, 2006) yaitu pemahaman relasional dan pemahaman instrumental. Pemahaman relasional didefinisikan sebagai

“*knowing what to do and why*” dan pemahaman instrumental didefinisikan sebagai “*knowing rules without reasons.*” Pemahaman instrumental artinya mengetahui prosedur tanpa mengetahui mengapa prosedur tersebut digunakan, sedangkan pemahaman relasional artinya mengetahui apa yang harus dikerjakan dan mengapa mereka harus melakukan hal itu. Lebih lanjut, Skemp berpendapat bahwa dengan pemahaman relasional siswa akan mampu menghubungkan suatu konsep terhadap suatu masalah yang dihadapinya dan mengadaptasikan konsep tersebut ke permasalahan yang baru. Proses pemahaman di atas sejalan dengan apa yang telah dikembangkan oleh Piaget (dalam Ruseffendi, 1991 : 133) mengemukakan bahwa : “proses seorang anak belajar melalui pengalamannya”.

Dalam (Sukardjo dan Ukim, 2010) Aristoteles yang merupakan filsuf kenamaan mengatakan bahwa tujuan pendidikan merupakan penyadaran terhadap self realization, yaitu kekuatan efektif (virtue) kekuatan untuk menghasilkan (efficacy) dan potensi untuk mencapai kebahagiaan hidup melalui kebiasaan dan kemampuan berpikir rasional. Konsep berpikir, kegiatan ini merupakan penalaran yang reflektif, kritis dan kreatif, yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep, aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, atau komunikasi sebagai landasan kepada satu keyakinan dan tindakan. Kearagaman kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis, dan kritis yang dapat dikembangkan

melalui pembelajaran dalam dari tingkat sekolah dasar hingga pada perguruan tinggi.

Menurut Widiara (2018:51) pembelajaran klasikal, proses belajar siswa terikat oleh dimensi ruang dan waktu, artinya siswa harus berada dalam ruang dan waktu yang sama dengan teman sekelas dan guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Jika mahasiswa tidak mampu datang pada salah satu kegiatan perkuliahan, maka berarti mahasiswa tersebut akan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan dan *skill* yang baru. Maka, dari itu perlu dicari suatu model pembelajaran yang dapat mengatasi masalah tersebut tanpa menghilangkan ikatan social antara mahasiswa dan dosen. Dengan kata lain, pembelajaran tidak hanya cukup dengan melakukan tatap muka klasikal yang selama ini dilakukan.

Pembelajaran yang selama ini digunakan para pendidik dalam penelitian ini adalah para dosen belum mampu mengaktifkan mahasiswa dalam belajar, memotivasi mahasiswa untuk mengemukakan ide dan pendapat mereka, dan bahkan para mahasiswa masih enggan untuk bertanya pada dosen jika mereka belum paham terhadap materi yang disajikan dosen. Disamping itu juga, dosen senantiasa dikejar oleh target waktu untuk menyelesaikan setiap pokok bahasan tanpa memperhatikan kompetensi yang dimiliki siswanya akibatnya pembelajaran bermakna yang diharapkan tidak terjadi. Mahasiswa hanya belajar dengan cara menghafal, mengingat materi, rumus-rumus, definisi, unsur-unsur dan sebagainya. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa yaitu model pembelajaran blended learning.

Pembelajaran yang mengkombinasikan atau mencampurkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran

berbasis komputer (online dan offline) dikatakan sebagai pembelajaran bauran atau *Blended Learning* (Husamah, 2014 : 12). Selain itu, dalam (Staker, 2012), pembelajaran blended learning merupakan program pendidikan formal yang memungkinkan siswa belajar (paling tidak sebagian) melalui konten atau petunjuk yang disampaikan secara daring (Online) dengan kendali mandiri terhadap waktu, tempat, urutan, maupun kecepatan belajar. Implementasi Blended Learning memiliki dua kategori utama (Husamah, 2014), diantaranya :

1. Peningkatan bentuk aktivitas tatap muka. Kebanyakan pengajar menggunakan istilah “blended learning” untuk merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam aktivitas tatap muka, baik menggunakan jejaring terikat (web-dependent) maupun sebagai jejaring pelengkap (web-supplemented) yang tidak mengubah model aktivitas.
2. Pembelajaran campuran (hybrid learning). Pembelajaran model ini mengurangi tatap muka namun tidak menghilangkannya, serta memungkinkan peserta didik untuk belajar secara online.

Berdasarkan pendahuluan yang telah dijelaskan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah model pembelajaran *Blended Learning* dalam meningkatkan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa di FKIP Universitas HKBP Nommensen.

Metode

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Agama Kristen FKIP Universitas HKBP Pematangsiantar. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis

model pembelajaran *Blended Learning* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk kuasi eksperimen. Dalam Riduwan (2009 : 50), Penelitian eksperimen adalah “suatu penelitian yang berusaha untuk mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat”. Penelitian ini bertujuan menelaah tentang kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* dan pembelajaran konvensional. Penelitian ini melibatkan dua variabel bebas yaitu model pembelajaran *Blended Learning* dan pembelajaran Konvensional, dan dua variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa. Kelompok mahasiswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Blended Learning* disebut kelompok eksperimen, sedangkan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional adalah kelompok kontrol.

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil pretes dan postes. Dengan demikian, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain yang melibatkan dua kelompok dengan pretes dan postes. Pengambilan kelompok tidak dilakukan secara acak. Desain ini disebut desain kelompok kontrol non-ekivalen (Ruseffendi, 2003: 47). Pengolahan data diawali dengan menguji persyaratan statistik yang diperlukan sebagai dasar dalam pengujian hipotesis, antara lain adalah uji normalitas data dan uji homogenitas varians. Selanjutnya, dilakukan uji- t, dan ANAVA dua jalur yang disesuaikan dengan permasalahannya. Seluruh perhitungan statistik menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16*. untuk rumusan masalah nomor satu pengujianya

dengan ANAVA untuk melihat perbedaan rerata melalui pengujian variansinya, dengan ANAVA juga dapat melihat pengaruh variabel bebas dan variabel kontrol terhadap variabel terikatnya, dengan kata lain dapat melihat apakah ada interaksi antara variabel bebas dengan variabel kontrol. Selain itu proses penyelesaian jawaban siswa pada masing-masing pembelajaran dianalisis dengan analisis deskriptif dengan tujuan melihat kesalahan dan variasi penyelesaian masalah yang dibuat siswa terhadap permasalahan yang diberikan. Untuk mendeskripsikan proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan kemampuan penalaran logis dilihat secara menyeluruh berdasarkan jawaban setiap soal.

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil tes kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa, hasil observasi selama proses pembelajaran di kelas eksperimen yang disajikan dalam pretest dan posttest. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas skor data kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan analisis statistik pengujian perbedaan rerata dua sampel menggunakan *Independent Samples Test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji t.

Setelah pengujian prasyarat analisis data homogenitas varian data dan normalitas data terpenuhi, maka analisis data dapat dilanjutkan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik uji analisis varians (ANAVA).

Hasil pengujian menunjukkan bahwa kelompok data kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis mahasiswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan varians masing-masing

pasangan kelompok data homogen, maka selanjutnya dilakukan analisis statistik ANAVA dua Jalur.

Hipotesis yang diajukan yaitu kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa, maka teknik ANAVA yang digunakan adalah analisis statistik ANAVA dua Jalur. Analisis dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujiannya adalah terima H_0 jika taraf signifikansi lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dan tolak H_0 jika taraf signifikansi mempunyai harga-harga lainnya.

Berdasarkan hasil perhitungan uji ANAVA kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis mahasiswa dengan F hitung pada pembelajaran sebesar 8.15 dengan nilai signifikan 0,006 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Hal ini berarti faktor pembelajaran juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis mahasiswa yang memperoleh model pembelajaran *Blended Learning* lebih tinggi daripada yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Untuk faktor pembelajaran hasil analisis diperoleh nilai F sebesar 0,186 dan nilai signifikansi sebesar 0,831. Karena nilai signifikansi lebih besar dari nilai taraf signifikan 0,05, maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kemampuan penalaran logis siswa. Jadi, peningkatan kemampuan penalaran logis siswa disebabkan oleh pengaruh pembelajaran yang digunakan bukan karena kemampuan awal matematika siswa. Dengan kata lain,

tidak terdapat pengaruh secara bersama yang diberikan oleh pembelajaran.

Hasil analisis deskripsi terhadap proses penyelesaian jawaban mahasiswa dari tes kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan proses penyelesaian jawaban siswa yang memperoleh model pembelajaran *Blended Learning* lebih baik dibandingkan dengan proses penyelesaian jawaban pada pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari jawaban mahasiswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran logis seperti yang telah dideskripsikan sebelumnya dimana menunjukkan pada kelas yang menggunakan model *Blended Learning* hasil jawabannya lebih baik dibandingkan dengan kelas yang memperoleh model pembelajaran konvensional. Sedangkan deskripsi proses jawaban tes kemampuan pemahaman dan penalaran logis mahasiswa dapat disimpulkan juga bahwa secara keseluruhan proses penyelesaian jawaban mahasiswa melalui model *Blended Learning* lebih baik dibandingkan dengan proses penyelesaian jawaban pada model pembelajaran konvensional.

Untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran logis antara mahasiswa yang memperoleh model pembelajaran *Blended Learning* dengan model pembelajaran konvensional adalah dengan menghitung gain kedua kelas. Pengambilan keputusan menurut Santoso (2010 : 204) adalah “nilai sig. Atau signifikansi atau probabilitas $< 0,05$, data mempunyai varians tidak sama (tidak homogen). Nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, data mempunyai varians sama (homogen)”. Terlihat bahwa F hitung adalah 3,426 dengan signifikansi 0,123. Signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat

perbedaan variansi peningkatan kemampuan translasi kelas eksperimen dengan kelas kontrol ditolak dengan kata lain data tidak homogen. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap data rata-rata peningkatan kemampuan translasi kelas eksperimen dengan kelas kontrol kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan pengujian perbedaan rata-rata data menggunakan statistik parametrik yaitu uji- t pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ (uji dua pihak, $\frac{1}{2} \alpha = 0.025$) dengan kriteria pengujian: H_0 diterima jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < +t_{tabel}$, sedangkan pada keadaan lain H_0 ditolak. Dari hasil nilai t_{hitung} sebesar 3,123, sedangkan diperoleh nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan, $df (n-2) = 40-2 = 38$, dan uji dua pihak (0,05) untuk adalah 1,876. Maka H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran logis dari eksperimen dan kelas kontrol. nilai signifikansi peningkatan ekstrapolasi 0,004. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga hipotesis nol ditolak. Dengan kata lain terdapat perbedaan peningkatan ekstrapolasi antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Pembahasan

Kemampuan yang dimiliki oleh manusia merupakan bekal yang sangat pokok. Kemampuan ini telah berkembang selama berabad-abad yang lalu untuk memperkaya diri dan untuk mencapai perkembangan kebudayaan yang lebih tinggi. Kemampuan berasal dari kata mampu, mampu berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu; dapat; berada; kaya; mempunyai harta berlebihan, berdasarkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007: 235) kemampuan berarti kesanggupan; kecakapan; kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri. Seseorang dikatakan mampu apabila ia bisa atau sanggup melakukan sesuatu yang harus ia

lakukan. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan merupakan kecakapan atau keahlian seseorang dalam mencapai sesuatu hal yang ia inginkan atau keinginannya.

Diantara kemampuan mahasiswa yang sangat penting untuk dikembangkan dikalangan adalah kemampuan pemahaman mahasiswa terhadap konsep dalam memahami suatu pembelajaran, karena jika mahasiswa mempunyai pemahaman terhadap konsep paling tidak mahasiswa akan tertarik lebih lanjut untuk mempelajari materi tersebut, sehingga diharapkan akan dapat meningkatkan penalaran logis mahasiswa terhadap suatu materi pembelajaran. Ada beberapa keuntungan pemahaman konsep bagi mahasiswa, diantaranya meningkatkan ingatan, meningkatkan kemampuan pemecahan soal, membangun sendiri pemahaman, dan memperbaiki sikap dan percaya diri (dalam Walle, 2008). Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari suatu materi pelajaran. Menurut Budi dkk (2018: 34) Pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (menurut Suherman dalam Sanjaya, 2009:70). Pemahaman konsep juga dapat dilakukan melalui eksplorasi pengetahuan lebih mendalam dan memberikan konsep yang sesuai dan menyenangkan (Santrock, 2011:380). Selain itu, padatnya materi dalam kurikulum, menyebabkan guru hanya berkonsentrasi pada pencapaian penyelesaian materi, sehingga guru tak sempat lagi memikirkan bagaimana

meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswanya (Tambunan, 2019).

Mahasiswa yang telah memiliki pemahaman konsep dalam suatu materi pembelajaran memiliki beberapa indikator antara lain: mampu memaparkan kembali ide, membagi materi yang sesuai, mampu menggunakan ide secara terstruktur, mampu memberikan contoh, mampu menyuguhkan ide ke bentuk interpretasi matematis, mampu menghubungkan berbagai konsep, dan mampu memperluas konsep tersebut. Pendidik dalam penelitian ini dosen harus mengajarkan suatu materi pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan kemampuan pengetahuan yang telah dimiliki oleh mahasiswa, sehingga dosen harus mengajarkan suatu konsep materi pembelajaran dalam bidang studi apapun sesuai dengan jenjang umur siswa. NCTM (2014:7) mengatakan terdapat 5 kemampuan standard yang harus dimiliki oleh siswa sekolah dasar dimana salah satunya adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep terdiri dari memahami konsep suatu materi pembelajaran, menjelaskan keterkaitan konsep, mengaplikasikan konsep yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah.

Kemampuan berpikir logis memerankan peranan penting dalam pemahaman untuk menyelesaikan soal matematika. Selain itu, pemahaman konsep yang tidak didukung oleh kemampuan berpikir logis akan mengakibatkan siswa mempunyai intuisi yang baik tentang suatu konsep tapi tidak mampu menyelesaikan suatu masalah dalam (Syafmen & Marbun, 2014). Menurut Sumarmo (2012:19) kemampuan berpikir logis meliputi kemampuan: 1) menarik kesimpulan atau membuat, perkiraan dan interpretasi berdasarkan proporsi yang sesuai, 2) menarik kesimpulan atau membuat perkiraan dan prediksi berdasarkan peluang, 3) Menarik kesimpulan atau membuat perkiraan atau prediksi berdasarkan korelasi antara dua

variabel, 4) Menetapkan kombinasi beberapa variabel, 5) Analogi adalah menarik kesimpulan berdasarkan keserupaan dua proses, 6) Melakukan pembuktian, 7) Menyusun analisa dan sintesa beberapa kasus. Penalaran logis dijadikan suatu kebiasaan yang muncul dari ide pikirannya, dan kebiasaan-kebiasaan itu harus dikembangkan secara konsisten dalam banyak hal di jenjang kelas awal. Ada dua cara untuk menarik kesimpulan yaitu secara induktif dan deduktif sehingga dikenal istilah penalaran induktif dan penalaran deduktif.

Blended learning adalah sebuah model pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan *e-learning*. *Blended learning* merupakan konsep baru dalam pembelajaran dimana penyampaian materi dapat dilakukan di kelas dan *online*. Penggabungan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan *e-learning* tersebut disebabkan karena terbatasnya waktu dan mudah membuat siswa merasa cepat bosan dalam proses pembelajaran serta tuntutan perkembangan teknologi yang semakin luas dalam (Wardani dkk, 2018). *Blended learning* merupakan sebuah istilah yang relatif baru dalam dunia pendidikan. *Blended learning* berarti gabungan antara sistem pembelajaran tatap muka (*face to face*) dengan pembelajaran *e-learning* yang dapat digunakan oleh siapa saja, yang dapat dilakukan di mana saja, dan waktu yang bisa kapan saja. Istilah *blended learning* mengandung arti penggabungan pembelajaran atau perpaduan dari unsur-unsur pembelajaran tatap muka langsung (*luring*) dan *daring* atau *On-line* secara harmonis mencapai pembelajaran yang ideal. *Blended learning* menjadi salah satu strategi pembelajaran baru yang banyak memberikan keuntungan bagi mahasiswa, sekaligus sebagai bentuk dukungan teknologi informasi dan komunikasi ke arah

modus pembelajaran baru (Rachman dkk, 2019).

Pada penelitian ini, peneliti langsung berperan sebagai pelaksana eksperimen model pembelajaran *Blended Learning*. Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Blended Learning* berjalan dengan baik. Semua tahapan dalam pembelajaran ini dapat dilaksanakan dengan baik, sehingga berpengaruh terhadap kemampuan penalaran logis mahasiswa. Tiap tahap dalam model pembelajaran *Blended Learning* memberi kontribusi terhadap peningkatan kemampuan penalaran logis mahasiswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman mahasiswa yang mendapat pembelajaran dengan model pembelajaran *Blended Learning* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapat model pembelajaran konvensional.
2. Peningkatan kemampuan penalaran logis mahasiswa yang mendapat pembelajaran dengan model pembelajaran *Blended Learning* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapat model pembelajaran konvensional.

Daftar Pustaka

Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. 2018. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2). 32-44.

Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustaka Jaya.

I Ketut Widiara. 2018. *Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran di*

Era Digital. *Jurnal Purwadita*, 2(2), 50-56.

- Tambunan, L.O. 2019. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Dengan Teknik Think-Pair-Square Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Suluh Pendidikan*, 7(1). 24-36.
- Muhsin., Johar, R., & Nurlaelah, E. 2013. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Peluang*, 2(1). 13-24.
- NCTM. 2014. *Principles to Actions: Ensuring Mathematical Success for All*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Rachman, A., Sukrawan, Y., & Rohendi, D. 2019. Penerapan Model Blended Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 Dimensi. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2). 145-152.
- Riduwan. 2009. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Ruseffendi, E.T. 1993. *Statistik Dasar Untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung : IKIP bandung Press.
- Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- _____. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Grup.
- Santrock, John. 2011. *Educational Psychology*. 5th ed. New York: McGraw-Hill.
- Skemp. 2006. *Relational Understanding and Instrumental Understanding. Mathematics Teaching in The Middle School*. Vol. 12, No. 2.

- Staker, H., Horn, M.B. 2012. *Classifying K-12 Blended Learning*. Innosight Institute.
- Sukardjo, M. & Komarudin, U. 2010. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumarmo, Utari, dkk. 2012. Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis dan Kreatif Matematik (Eksperimen Terhadap Siswa SMA Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Stratge Think Talk Write). *Jurnal Pengajaran MIPA*, Volume 17 (Nomor 1, April 2012). halaman.17-33.
- Syafmen, Wardi & R.H. Marbun. 2014. Analisis Kemampuan Berpikir Logis Siswa Gaya Belajar Tipe Thinking Dalam Memecahkan Masalah Matematika. Retrieved 19 Mei 2016 from <http://journal.unbari.ac.id/index.php/JIP/article/view/127>.
- Van De Walle, John. A. 2008. *Matematika Sekolah Dasar Dan Menengah*. Jakarta : Erlangga.
- Wardani, D. N., Toenlio, A. J. E., & Wedi, A. 2018. Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan *Blended Learning*. *JKTP*, 1(1). 13-18.