



EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* BERBASIS APLIKASI *MOODLE* PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMA NEGERI 12 SEMARANG

Nanik Indriyani [□] Sriyono

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Diterima: 7-11-2022
Disetujui: 25-12-2022
Dipublikasikan: 30-12-2022

Keywords:
Efektivitas, Blended Learning, strategi Pembelajaran, Covid-19

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* dan mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* pada mata pelajaran Geografi terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 12 Semarang. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, kelas yang diteliti yaitu kelas XI IPS 4 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPS 5 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa masing-masing 36 siswa. Variabel penelitian meliputi Pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* dan Efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle*. Teknik analisis data melalui deskriptif persentase, uji N-Gain, dan uji T. Hasil penelitian menunjukkan (1) pelaksanaan pembelajaran memiliki 3 tahapan yaitu tahap *Seeking of information*, *Acquisition of information*, dan *Syntheizing of knowlwdge*. Dengan penilaian perangkat pembelajaran dalam kategori "sangat baik", kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dalam kategori "Sangat Baik", serta respon siswa dalam kategori "menarik". (2) Penggunaan model pembelajaran *blended learning* memiliki perbedaan nilai rata-rata yang signifikan dilihat dari hasil uji *Mann-Whitney* yaitu $0.009 < 0.05$. Adanya perbedaan rata-rata ini dapat dikatakan efektif atau tidak berdasarkan hasil dari uji N-Gain persen yaitu 60% untuk kelas eksperimen termasuk dalam kategori "Cukup Efektif" dan 53% untuk kelas kontrol termasuk ke dalam kategori "Kurang Efektif". Dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran *blended learning* efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran pada siswa kelas XI-IPS SMA Negeri 12 Semarang untuk menjadi strategi pembelajaran pasca wabah Covid-19.

Abstract

This study aims to determine the implementation of blended learning model based on Moodle application and to determine the effectiveness of the use of blended learning model based on Moodle application in Geography subject on student learning outcomes SMAN 12 Semarang. The population in this study was XI social studies class students with sampling using purposive sampling technique, the class studied was XI social studies class 4 as a control class and XI social studies class 5 as an experimental class with 36 students each. The research variables include the implementation of blended learning model based on Moodle application and the effectiveness of using blended learning model based on Moodle application. Data analysis techniques through descriptive percentage, N- Gain test, and T test. The results showed (1) the implementation of learning has 3 stages, namely the Seeking of information, Acquisition of information, and Syntheizing of knowlwdge stages. With the assessment of learning devices in the "very good" category, the teacher's ability to manage learning in the "Very Good" category, and student responses in the "interesting" category. (2) The use of the blended learning model has a significant difference in mean scores seen from the Mann-Whitney test results of $0.009 < 0.05$. The existence of this average difference can be said to be effective or not based on the results of the N-Gain percent test, namely 60% for the experimental class included in the "Quite Effective" category and 53% for the control class included in the "Less Effective" category. It can be concluded that the use of the blended learning model is effective to be applied in learning for XI-IPS class students of SMA Negeri 12 Semarang to become a learning strategy after the Covid-19 outbreak.

© 2022 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: geografiunnes@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran Geografi dicirikan untuk mengembangkan kesadaran lingkungan dan menumbuhkan rasa cinta tanah air serta memantapkan pemahaman siswa akan pentingnya peran mata pelajaran Geografi sebagai ilmu yang mempelajari variasi ruang, bagaimana dan mengapa sesuatu berbeda dari suatu tempat ke tempat lainnya di permukaan bumi (Getis et al., 2011). Pembelajaran Geografi berdasarkan standar proses kurikulum 2013 menekankan pada esensi pendekatan *saintifik learning*, yaitu pembelajaran yang mendorong siswa untuk lebih mampu dalam mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, mengasosiasi/menalar, dan mengomunikasikan menggunakan perspektif Geografi artinya setiap informasi yang diperoleh dilihat dari sisi kegoeografiannya. Prinsip kurikulum 2013 melatih keaktifan siswa dengan pembelajaran yang berpusat kepada siswa dan guru sebagai pengajar dan fasilitator secara proporsional. Melihat pentingnya pemahaman akan Geografi pembelajaran ini di ajarkan secara terpisah pada satuan tingkat pendidikan SMA, salah satu materi Geografi di kelas XI IPS yaitu sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Untuk memahami materi ini di butuh kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi karena mengkaji tentang lokasi persebaran, pengelolaan, dan pelestarian secara berkelanjutan sumber daya alam di Indonesia.

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang memiliki keanekaragaman hayati non hayati yang sangat melimpah untuk itu sumber daya alam perlu adanya pengelolaan secara bijak dan pelestarian secara berkelanjutan agar SDA dapat tetap di manfaatkan kegunaannya di masa depan. Materi ini sangat penting untuk dipahami oleh siswa sebagai generasi penurus bangsa agar

SDA di Indonesia tetap lestari. Walaupun kurikulum 2013 dikhususkan untuk melatih keaktifan siswa namun kenyataannya saat ini siswa akan sangat kesulitan jika diminta menganalisis fenomena yang ada di sekitar mereka dengan menggunakan perspektif Geografi (Diansyah, 2018). Selain itu banyaknya beban materi yang ada dalam pembelajaran Geografi yang perlu di pahami oleh siswa menambah tingkat kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran Geografi. Peran guru sangat penting untuk membimbing, mengajar, dan menstimulus siswa dalam memahami materi-materi pada pembelajaran Geografi.

Pada bulan Maret 2020 pandemi Covid-19 mulai menyebar ke Indonesia (Kemenkes RI, 2021). Hal ini berdampak negatif terkhususnya dalam dunia pendidikan, untuk meminimalisir penularan Covid-19 Kemendikbud mendorong seluruh jenjang pendidikan mulai dari PAUD/TK hingga perguruan tinggi di Indonesia tutup dan melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dari rumah dengan menggunakan kurikulum darurat yaitu menyederhanakan kompetensi dasar setiap mata pelajaran (merdeka.com, 2020). Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) adalah pembelajaran yang menekankan pada cara belajar mandiri (*self study*) sehingga tidak terjadi kontak secara tatap muka antara siswa dengan pendidik (Rahmawati, 2016). Kebijakan pemerintah yang mengalihkan sistem pembelajaran dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran online secara mendadak menyebabkan guru, siswa, dan sekolah kurang melakukan persiapan yang matang, hal ini patut menimbulkan kendala lain yang cukup besar (Nelliraharti & Murnia Suri, 2021). Tidak adanya waktu untuk melakukan persiapan dan fase adaptasi serta kurangnya pengalaman siswa

dalam pembelajaran online mengakibatkan penurunan hasil belajar siswa yang cukup banyak.

Menurut hasil observasi yang telah peneliti lakukan PJJ dari rumah menggunakan teknologi juga diterapkan di SMA Negeri 12 Semarang. Pembelajaran jarak jauh berlangsung di semester genap tahun ajaran 2021/2022 dengan memanfaatkan *e-learning* berbasis *web* yang telah sekolah kembangkan sendiri yaitu Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran SMAN 12 Semarang atau biasa disingkat SIMPeL 12. Proses pembelajaran di SMA Negeri 12 Semarang sepenuhnya menggunakan SIMPeL 12 sebagai tindak lanjut dari SE no.04/2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19. Pembelajaran jarak jauh juga diterapkan dalam pembelajaran Geografi walaupun pelaksanaan PJJ memfasilitasi siswa dalam meng-eksplor berbagai sumber belajar seluas-luasnya, Namun kurangnya pengawasan dan kurangnya pengalaman siswa dalam PJJ mengakibatkan dampak lain yang cukup besar terutama dalam pembelajaran Geografi dimana peran guru sangat penting untuk dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Peralihan sistem pembelajaran yang tiba-tiba tanpa adanya penyesuaian yang mengakibatkan siswa menjadi tambah kesulitan dalam pembelajaran dan terjadilah penurunan hasil belajar kognitif. Penurunan hasil belajar siswa yang cukup banyak menjadi akibat pasti dari perubahan sistem pembelajaran ini. Penurunan hasil belajar terjadi pada mata pelajaran Geografi siswa kelas X IPS SMAN 12 Semarang pada tahun ajaran 2021/2022 yang menggunakan pembelajaran jarak jauh memiliki rata-rata nilai kelas di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), nilai-nilai tersebut yaitu kelas X-IPS-1 nilai rata-rata kelas sebesar 67, kelas X-

IPS-2 nilai rata-rata kelas sebesar 63, kelas X-IPS-3 nilai rata-rata kelas sebesar 68, kelas X-IPS-4 nilai rata-rata kelas sebesar 64, dan kelas X-IPS-5 nilai rata-rata kelas sebesar 67.

Dari temuan peneliti ini menunjukkan bahwa perubahan kondisi pembelajaran yang tiba-tiba mampu mengakibatkan hasil belajar siswa mengalami penurunan. walaupun pada juli 2022 kemendikbud ristek mendorong sebagian besar sekolah di Indonesia untuk melakukan persiapan pertemuan tatap muka kembali. Tidak menutup kemungkinan pembelajaran jarak jauh akan diterapkan lagi karena Covid-19 belum sepenuhnya pulih. Untuk itu guru perlu merencanakan strategi pembelajaran agar jika terpaksa menerapkan PJJ atau pembelajaran berbasis teknologi siswa tidak mengalami kesulitan. Model pembelajaran *blended learning* mampu menjadi strategi untuk mengatasi masalah perubahan kondisi pembelajaran yang terjadi saat ini, model pembelajaran *blended learning* merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis teknologi (Husamah, 2014). Dengan model pembelajaran ini siswa diberikan kesempatan untuk belajar transisi dari kelas tatap muka ke *e-learning*, transisi kegiatan belajar mengajar ini membantu siswa beradaptasi dengan perubahan kondisi pembelajaran yang terjadi karena pandemi Covid-19. Selain itu, penggunaan berbagai teknologi akan memberikan kualitas lebih dalam kegiatan belajar mengajar dan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran karena pembelajaran dapat dilakukan dimanapun tidak hanya di dalam kelas namun juga diluar kelas. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeksplor materi seluas-luasnya. Model pembelajaran *blended learning* tidak hanya mampu menjadi cara

baru yang mampu untuk meningkatkan proses belajar mengajar namun juga cocok untuk menghadapi tantangan pendidikan di abad 21 (Fachitiandi & Permadi, 2020).

Untuk melakukan persiapan pembelajaran Geografi dengan model pembelajaran *blended learning* di suatu instansi pendidikan, persiapan awal yang perlu dilakukan yaitu membuat atau menentukan media yang akan digunakan, terdapat beberapa pilihan yang dapat diambil antara lain : mengembangkan diri, membeli sistem yang sudah ada, menggunakan *Open Source E-Learning Management System*(LMS), dan melakukan kustomisasi (Suartama, 2020). Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang cukup populer dan termasuk *open source e-learning* yaitu aplikasi *Moodle*. Maksud dari *open source e-learning* yaitu portal web mampu disesuaikan dengan kebutuhan sehingga mudah digunakan dalam pembelajaran *e-learning* atau *hybrid*. Selain itu *Moodle* memiliki fitur *progress tracking* dan fitur kehadiran yang membantu guru untuk memantau kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran Geografi dimanapun berada. Fitur lainnya yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran Geografi yang membantu guru dalam memantau perkembangan hasil belajar siswa yaitu fitur diskusi dan fitur *inline feedback*, fitur diskusi dapat digunakan siswa untuk bertanya mengenai materi kepada guru dan fitur *inline feedback* membantu guru untuk memberikan koreksi dan memberikan *highlight* atau catatan khusus secara langsung pada aktivitas siswa atau lembar kerja siswa.

Dalam penelitian walib Abdullah (2018) mengemukakan model pembelajaran *blended learning* mampu menjadi solusi alternatif untuk menanggulangi kelemahan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran pembelajaran berbasis teknologi sehingga menghasilkan pembelajaran yang efektif, efisien dan menyenangkan bagi

siswa dengan tidak membuang teori-teori pembelajaran lama yang masih dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Komposisi model pembelajaran *blended learning* yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu 25/75 dimana 25% pembelajaran tatap muka, pendidik menjelaskan materi secara langsung kepada siswa dan 75% pembelajaran online dengan menggunakan aplikasi *moodle*, siswa dibentuk kelompok diskusi untuk mencari, mengkolaborasi, dan menyimpulkan informasi tentang materi pembelajaran dengan tetap diawasi oleh pendidik. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dengan perbedaan hasil belajar, untuk mencapai hal tersebut perlu melakukan inovasi dan kolaborasi model pembelajaran yang cocok yaitu dengan menguji efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Mengetahui pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasin *Moodle* pada mata pelajaran Geografi di SMA Negeri 12 Semarang. (2) Mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* pada mata pelajaran Geografi terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 12 Semarang.

METODE

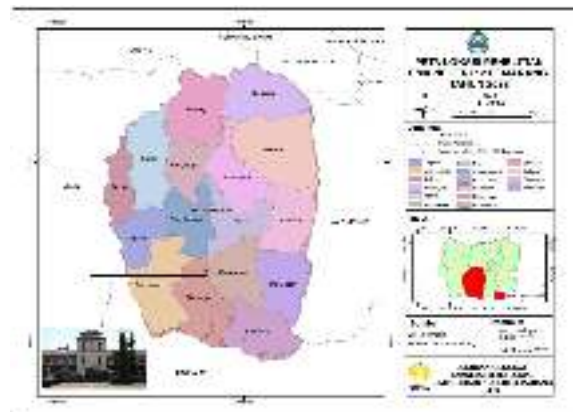
Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan penelitian kuantitatif dengan Populasi penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 12 Semarang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel penelitian kelas XI IPS 4 yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol dan XI IPS 5 menjadi kelas eksperimen yang berjumlah 36 siswa. Variabel dalam penelitian ini adalah (1)

pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* dengan indikator penelitian sebagai berikut: penilaian perangkat pembelajaran, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, respon siswa dalam menggunakan model pembelajaran *blended learning*.

(2) Efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* dengan indikator penelitian yaitu peningkatan hasil belajar. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, dokumentasi, kuesioner, dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif persentase, uji N-Gain, dan uji T.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 1. peta lokasi penelitian SMA Negeri 12 Semarang

SMA Negeri 12 Semarang merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri yang ada di provinsi Jawa Tengah tepatnya di Kecamatan Gunung Pati, Semarang. Secara Geografis letak SMA Negeri 12 Semarang dibatasi oleh :

Sebelah Utara : Kelurahan Nongkosawit

Sebelah Timur : Kelurahan Mangunsari dan
Kelurahan Sumurejo

Sebelah Selatan : Kecamatan Ungaran

Sebelah Barat : Kelurahan Gunungpati.

SMA Negeri 12 Semarang memiliki 3 jurusan atau peminatan yaitu IPA, IPS, dan Bahasa. Sarana prasarana yang ada di SMA Negeri 12 Semarang sangat memadai. Untuk pembelajaran jarak jauh terdapat aplikasi khusus untuk pembelajaran yaitu SIMPeL-12 yang hanya bisa diakses oleh guru dan siswa. Selain itu terdapat wifi untuk menunjang guru dalam pembelajaran. SMA Negeri 12 Semarang juga menjadi salah satu sekolah yang terdampak covid-19 sehingga harus melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada tahun ajaran 2021/2022 yang lalu.

Jumlah tenaga pendidik yang ada di SMA Negeri 12 Semarang adalah 69 guru dari berbagai macam bidang ilmu. Untuk mata pelajaran Geografi terdapat 2 guru yaitu ibu Dra. Kuswindarsih mengampu kelas XI dan bapak Karyono, S.Pd., M.Pd mengampu kelas X dan XII. Pada proses kegiatan belajar mengajar, SMA Negeri 12 Semarang Kelas XI dan XII menggunakan Kurikulum 2013 revisi/K-13 revisi kepada seluruh mata pelajaran. Kriteria ketuntasan minimum/KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran Geografi sebesar 70 sedangkan, Kelas X menggunakan kurikulum merdeka.

B. Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan pembelajaran Geografi

Penyusunan perangkat pembelajaran

Dalam penyusunan perangkat pembelajaran perlu dilakukan penilaian agar perangkat pembelajaran layak untuk digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran Geografi dengan baik dan menghasilkan pembelajaran yang efektif. Data penilaian perangkat pembelajaran diperoleh dari lembar penilaian angket yang diisi oleh penilai atau guru Geografi SMAN 12 Semarang yang mengampu kelas XI-IPS yaitu Dra. Kuswindarsih. Data analisis penilaian perangkat

pembelajaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Penilaian Perangkat Pembelajaran

Aspek	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Jumlah	Persen	Kriteria	Jumlah	Persen	Kriteria
Silabus Pembelajaran	60	100%	Sangat Baik	58	97%	Sangat Baik
RPP	55	92%	Sangat Baik	53	88%	Sangat Baik
Media Pembelajaran	37	93%	Sangat Baik	29	73%	Baik
Instrumen Evaluasi	40	100%	Sangat Baik	40	100%	Sangat Baik
Rata-Rata		96%	Sangat Baik	-	90%	Sangat Baik

Sumber tabel : analisis data penelitian 2022

Dari tabel 1. menunjukkan bahwa hasil analisis penilaian perangkat pembelajaran sangat baik. Dari analisis pertama silabus pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan persentase masing- masing 100% dan 97% dengan kriteria “Sangat Baik”. Analisis kedua Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sama-sama memiliki kriteria “Sangat Baik” dengan hasil persentase masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 92% dan 88%. Analisis ketiga media pembelajaran pada kelas eksperimen memiliki hasil persentase sebesar 93% dengan kriteria “Sangat Baik”, sedangkan pada kelas kontrol memiliki hasil persentase sebesar 73% yang termasuk dalam kriteria “Baik”. Analisis keempat instrumen evaluasi pembelajaran pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sama-sama memiliki hasil persentase sebesar 100% dengan kriteria “Sangat Baik”.

Hasil rata-rata penilaian perangkat pembelajaran pada kelas eksperimen sebesar 96%. Sedangkan untuk rata-rata penilaian perangkat pembelajaran pada kelas kontrol sebesar 90% maka perangkat pembelajaran sudah cukup layak untuk digunakan sebagai pedoman proses pembelajaran Geografi pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* pada materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Pembelajaran dilaksanakan dalam waktu 4 jam pelajaran atau 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 90 menit di setiap pertemuan. Kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *blended learning* dilaksanakan di kelas XI-IPS-5 dengan jumlah siswa 36 orang dengan komposisi 25/75%. Maksud dari komposisi 25/75% yaitu 25% waktu pembelajaran dengan pembelajaran tatap muka dan 75% waktu pembelajaran dengan pembelajaran berbasis teknologi. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dibuka dengan adanya pengenalan antara peneliti dengan siswa kelas X-IPS-5. Kemudian dilanjutkan peneliti menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. pada kegiatan inti pembelajaran *blended learning* memiliki tiga tahapan yaitu tahap *Seeking of information*, *Acquistition of information*, dan *Syntheizing of knowlwdge*.

Pelaksanaan pembelajaran dikatakan berkualitas apabila pembelajaran melibatkan seluruh komponen utama proses belajar mengajar, yaitu guru, siswa dan interaksi antara keduanya. Sebagai guru sudah menjadi tugasnya untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang menyenangkan, mempersiapkan sarana dan prasarana, mengatur ruang belajar dan mengatur waktu guna mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu, Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kelas sangat penting terutama dalam pemilihan teknik dan metode yang digunakan dalam proses

pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Adapun hasil analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Geografi pada kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 2. Analisis kemampuan guru mengelola pembelajaran *blended learning*

Pembelajaran		Kegiatan Pendahuluan	Kegiatan Inti	Kegiatan Penutup	Rata-Rata
Pertemuan 1	Jumlah	17	92	12	121
	Persen	85%	92%	100%	92%
	Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Pertemuan 2	Jumlah	19	96	11	126
	Persen	95%	96%	92%	95%
	Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Sumber tabel: analisis data penelitian 2022

Berdasarkan tabel 2. analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Geografi pada kelas eksperimen menunjukkan hasil dengan kriteria “Sangat Baik” dalam pembelajaran pertemuan 1 dan pertemuan 2 dengan masing-masing nilai persentase 92% dan 95%. Dalam setiap tahapan kegiatan peneliti juga mampu memperoleh hasil yang sangat baik dengan nilai persentase yang cukup tinggi.

Analisis pertama dalam proses kegiatan pendahuluan yang berisi kegiatan apersepsi sebesar 85% pada pertemuan 1 dan 95% pada pertemuan 2. Analisis kedua dalam kegiatan inti yang berisi kegiatan belajar mengajar meliputi *Seeking of information*, *Acquistition of information*, dan *Syntheizing of knowlwdge* memperoleh nilai persentase 92% pada pertemuan 1 dan 96% pada pertemuan 2. Analisis ketiga kegiatan penutup yang berisi kegiatan mengakhiri pembelajaran meliputi mengulas kembali materi dan tindak lanjut pembelajaran memperoleh hasil persentase sebesar 100% pada pertemuan 1 dan pada pertemuan 2 memperoleh hasil persentase sebesar 92%.

Pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol

Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan berbantuan media *power point* pada materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Pembelajaran dilaksanakan dalam waktu 4 jam pelajaran atau 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 90 menit di setiap pertemuan.

Kelas yang digunakan untuk menjadi kelas kontrol adalah kelas XI-IPS-4. Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dibuka dengan adanya pengenalan antara peneliti dengan siswa kelas X-IPS-4. Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan meliputi kegiatan apersepsi dilanjutkan menyampaikan materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia, diskusi kelompok, dan presentasi. Akhir pembelajaran berisi kegiatan mengulas kembali materi pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dikatakan berkualitas apabila pembelajaran melibatkan seluruh komponen utama proses belajar mengajar, yaitu guru, siswa dan interaksi antara keduanya. Sebagai guru sudah menjadi tugasnya untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang menyenangkan, mempersiapkan sarana dan prasarana, mengatur ruang belajar dan mengatur waktu guna mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu, Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kelas sangat penting terutama dalam pemilihan teknik dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Adapun hasil analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Geografi pada kelas kontrol sebagai berikut.

Tabel 3. Analisis kemampuan guru mengelola pembelajaran konvensional

Pembelajaran	Kegiatan Pendahuluan	Kegiatan Inti	Kegiatan Penutup	Rata-Rata
--------------	----------------------	---------------	------------------	-----------

Pertemuan 1	Jumlah	17	92	12	121
	Persen	85%	92%	100%	92%
	Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Pertemuan 2	Jumlah	18	93	12	123
	Persen	90%	93%	100%	93%
	Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Sumber tabel: analisis data penelitian 2022

Berdasarkan tabel 3. analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Geografi pada kelas kontrol menunjukkan hasil dengan kriteria “sangat baik” dalam pembelajaran pertemuan 1 dan pertemuan 2 dengan masing-masing nilai persentase 92% dan 93%. Dalam setiap tahapan kegiatan peneliti juga mampu memperoleh hasil yang sangat baik dengan nilai persentase yang cukup tinggi.

Analisis pertama dalam proses kegiatan pendahuluan yang berisi kegiatan apersepsi sebesar 85% pada pertemuan 1 dan 90% pada pertemuan 2. Analisis kedua dalam kegiatan inti yang berisi kegiatan belajar mengajar meliputi penjelasan materi, diskusi kelompok, dan presentasi memperoleh nilai persentase 92% pada pertemuan 1 dan 93% pada pertemuan 2. Analisis ketiga kegiatan penutup yang berisi kegiatan mengakhiri pembelajaran meliputi mengulas kembali materi dan tindak lanjut pembelajaran. Dalam tahap kegiatan penutup pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 sama-sama memperoleh hasil 100%.

Respon siswa dalam menggunakan model pembelajaran *blended learning*

Dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* didapatkan data respon siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dari angket yang di sebar dan diisi oleh siswa di kelas eksperimen. Adapun hasil analisis respon siswa yang menggunakan model

pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* sebagai berikut.

Tabel 4. respon siswa menggunakan pembelajaran *blended learning*

No	Indikator	Jumlah	%	Kriteria
1	Semangat Dalam Mengikuti Pembelajaran	493	68	Menarik
2	Penggunaan Media Pembelajaran	566	79	Menarik
3	Pemahaman Materi Sebaran dan Pengelolaan Sumber Daya Alam	474	66	Menarik
4	Berdiskusi Dengan Kelompok	510	71	Menarik
Rata-Rata		2043	71%	Menarik

Sumber tabel: analisis data penelitian 2022

Dari tabel 4. diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* dirasa menyenangkan bagi siswa. Hal ini terbukti dari rata-rata respon siswa menunjukkan persentase 71% dari 36 siswa yang memberikan respon dan termasuk ke dalam kriteria “Menarik”. Hal ini berarti siswa mudah dan menyenangkan dalam mengoperasikan aplikasi *Moodle* dalam kegiatan belajar mengajar walaupun ini merupakan kali pertama siswa menggunakan aplikasi *Moodle*.

2. Efektivitas Pembelajaran Geografi

Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui besaran dari peningkatan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan dengan data *pre-test* dan data *post-test* kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar siswa dikatakan sukses atau berhasil apabila termasuk kedalam kriteria sedang sampai tinggi dengan besarnya faktor g antara $0,3 \leq g \leq 0,7$ dan $g > 0,7$. Berikut data analisis uji N-Gain untuk mengetahui besaran peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 5. Analisis besaran peningkatan hasil belajar kognitif

Kriteria	Jumlah N-Gain Kelas Eksperimen	Jumlah N-Gain Kelas Kontrol
Rendah	1	3
Sedang	26	28
Tinggi	9	5

Total	36	36
-------	----	----

Sumber tabel : analisis data penelitian 2022

Pada tabel 5. menunjukkan peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis pertama pada kelas eksperimen yang berjumlah 36 orang siswa terdapat 1 siswa yang termasuk dalam kriteria “Rendah”, 26 siswa termasuk dalam kriteria “Sedang”, dan 9 siswa termasuk dalam kriteria “Tinggi”. Sehingga pada kelas eksperimen peningkatan hasil belajar kognitif siswa memiliki 1 siswa yang peningkatan belajar kognitif tidak berhasil dan 35 siswa yang peningkatan belajar kognitif berhasil.

Analisis kedua pada kelas kontrol menunjukkan dari 36 jumlah siswa terdapat 3 siswa yang termasuk kriteria “Rendah”, 28 siswa dengan kriteria “Sedang”, 5 siswa termasuk dalam kriteria “Tinggi”. Sehingga pada kelas kontrol peningkatan hasil belajar kognitif siswa memiliki 3 siswa yang peningkatan belajar kognitif tidak berhasil dan 33 siswa yang peningkatan belajar kognitif berhasil.

Untuk mengetahui tingkat efektivitas model pembelajaran yang telah diujikan dengan melihat hasil analisis N-Gain persen pada tabel dibawah.

Tabel 6. Hasil analisis Uji N-Gain

No	Kelas	N-Gain Score	N-Gain Persen	Kriteria Keefektifan
1	Eksperimen	0.60	60%	Cukup Efektif
2	Kontrol	0.53	53%	Kurang Efektif

Sumber tabel: analisis data penelitian 2022

Berdasarkan tabel uji N-Gain dalam persentase diperoleh nilai rata-rata N-Gain kelas eksperimen sebesar 60%. Dalam tabel kategori Keefektifan menurut Hake (1999) besaran nilai N-gain dalam persentase sebesar 60% termasuk

dalam kategori “Cukup Efektif” dan rata-rata N-gain untuk kelas kontrol sebesar 53% termasuk dalam kategori “Kurang Efektif”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle cukup efektif untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar pada siswa kelas XI-IPS SMA Negeri 12 Semarang untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan membantu siswa beradaptasi dengan peralihan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis komputer atau online.

Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui persebaran data *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi secara normal atau tidak. Adapun perhitungan uji Normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 26 dengan menggunakan uji statistik *one-sample kolmogorov-smirnov test* karena jumlah sampel yang digunakan lebih dari 50 orang. Hasil uji Normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil uji Normalitas

	Kelas	r hitung	N	Sig.	Kriteria
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen	0.202	36	0.001	Tidak Normal
	Post-Test Eksperimen	0.227	36	0.000	Tidak Normal
	Pre-Test Kontrol	0.225	36	0.000	Tidak Normal
	Post-Test Kontrol	0.169	36	0.011	Tidak Normal

Sumber tabel: data analisis penelitian 2022

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil uji Normalitas diketahui bahwa hasil pada kelas eksperimen *pre-test* dan *post-test* adalah 0.001 dan 0.000. Sedangkan pada kelas kontrol hasil *pre-test* dan *post-test*nya adalah 0.000 dan 0.011. Menurut kriteria dalam mengambil keputusan bahwa nilai signifikan $>0.05(5\%)$ sehingga data *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan

kelas kontrol persebaran data berdistribusi secara tidak normal atau χ^2 ditolak. Karena data normal merupakan syarat mutlak yang harus terpenuhi untuk melakukan analisis statistik parametrik sehingga perhitungan menggunakan alternatif lain dengan menggunakan analisis statistik non parametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui varian kelas eksperimen dan kelas kontrol sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikan lebih besar dari 5% atau 0.05 maka χ^2 diterima. Adapun hasil uji homogenitas seperti pada tabel dibawah.

Tabel 8. Analisis Uji Homogenitas

Hasil Belajar Siswa	r hitung	Sig.	Kriteria
	5.895	0.001	Tidak Homogen

Sumber tabel: data analisis penelitian 2022

Berdasarkan perhitungan uji Homogenitas menggunakan SPSS 26 dengan rumus *Test of homogeneity of variances* nilai signifikan menunjukkan 0.001. berdasarkan kriteria pengambilan keputusan karena harga probability signifikan $0.001 < 0.05$ sehingga kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang tidak sama (tidak homogen) atau χ^2 ditolak.

Uji perbedaan rata-rata Kelas (Uji T)

Uji T test digunakan untuk mengetahui perbedaan antara rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Setelah diketahui bahwa persebaran data berdistribusi tidak normal maka perhitungan menggunakan analisis statistik non parametrik yaitu menggunakan uji *Mann-Whitney*. Dalam menggunakan perhitungan uji *Mann-Whitney* data *pre-test* dan *post-test* yang digunakan tidak harus berdistribusi normal dan homogen. Adapun hasil

perhitungan uji *Mann-Whitney* seperti pada tabel berikut.

Tabel 9. Hasil uji *Mann-Whitney Test*

Hasil Belajar Siswa	Kelas	N	Mean Rank	Sig.
	Eksperimen	36	42.75	0.009
	Kontrol	36	30.25	

Sumber tabel : analisis data penelitian 2022

Berdasarkan tabel 9. diketahui bahwa hasil perhitungan hasil belajar uji *Mann-Whitney* pada *mean rank* kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 42.75 dan 30.25 dan nilai Signifikan sebesar 0.009. Dengan melihat kriteria keputusan signifikan harus lebih kecil dari 0,05(5%) maka perbandingan keduanya adalah $0.009 < 0.05$. Artinya, terdapat perbedaan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata yang signifikan atau nyata antara penggunaan model pembelajaran *blended learning* dengan model pembelajaran konvensional untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas XI-IPS SMA Negeri 12 Semarang.

C. Pembahasan

1. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Blended Learning* Berbasis Aplikasi Moodle

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh bahwa pelaksanaan pembelajaran Geografi dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle meliputi perencanaan perangkat pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran Geografi materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan

pengelolaan SDA di Indonesia, dan penilaian pembelajaran Geografi.

Penilaian perangkat pembelajaran dilakukan untuk mengetahui bahwa perencanaan pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti dapat digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia menggunakan model pembelajaran *blended learning* di kelas XI-IPS-5 SMAN 12 Semarang. Perangkat pembelajaran yang digunakan dan dinilai oleh guru pengampu mata pelajaran Geografi Dra.Kuswindarsih meliputi Silabus pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, dan instrumen evaluasi pembelajaran. Penyusunan silabus pembelajaran mengacu pada standar kompetensi kelulusan dan standar isi untuk satuan pendidikan menengah. Hasil lembar penilaian silabus pembelajaran yang telah peneliti susun termasuk dalam kriteria “Sangat Baik” dengan perolehan hasil sebesar 100%. Penyusunan RPP mengacu dengan silabus pembelajaran dan berpegang pada prinsip agar kompetensi inti dan kompetensi dasar dapat tercapai serta disusun sesuai atau terintegrasi model pembelajaran *blended learning*. Hasil dari lembar penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) termasuk dalam kategori “Sangat Baik” dengan perolehan hasil sebesar 92%. Pembuatan media pembelajaran yaitu akun *Moodle* disesuaikan dengan kebutuhan proses kegiatan belajar mengajar materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia selain itu dalam pembuatan media pembelajaran dibuat se-kreatif mungkin agar tampilan akun *Moodle* tanpak menarik dan tidak menimbulkan rasa bosan pada siswa. Hasil penilaian media pembelajaran termasuk dalam kategori “Sangat Baik” dengan perolehan hasil sebesar 93%.

Pembuatan instrumen evaluasi pembelajaran berupa soal *pre-test* dan *post-test* yang disusun berdasarkan pada indikator pencapaian pembelajaran Geografi. Hasil lembar penilaian instrumen evaluasi pembelajaran Geografi yang terdiri dari 30 butir soal termasuk dalam kategori “Sangat Baik” dengan perolehan hasil sebesar 100%. Berdasarkan analisis penilaian perangkat pembelajaran dinyatakan layak untuk digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran Geografi menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia.

Pelaksanaan pembelajaran Geografi materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan SDA di Indonesia menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* sesuai dengan RPP yang telah disusun oleh peneliti meliputi kegiatan pendahuluan (kegiatan apersepsi), kegiatan inti (*Seeking of information, Acquistition of information, dan Syntheizing of knowlwdge*), dan kegiatan penutup (menyimpulkan materi dan tindak lanjut pembelajaran). Kegiatan pembelajaran diawali dengan peneliti mengarahkan setiap siswa untuk masuk ke akun *Moodle*, siswa tidak perlu membuat akun terlebih dahulu karena akun siswa sudah diinput oleh peneliti. Akun dapat diakses dengan *username* dan *password* yang telah peneliti tulis pada papan tulis. Setelah siswa masuk akun masing-masing pembelajaran Geografi dimulai dengan 3 tahapan yaitu tahapan *Seeking of information* meliputi pemaparan secara singkat materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia oleh peneliti dan mempelajari materi dari sumber belajar di akun *Moodle*, tahapan *Acquistition of information* meliputi diskusi kelompok dan mencari sumber belajar lain sebagai informasi pendukung dalam

menyelesaikan soal diskusi kelompok sesuai materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia, dan tahapan *Syntheizing of knowlwdge* meliputi pemaparan hasil diskusi kelompok dan sesi Tanya jawab sesuai tema. Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen tidak ada hambatan yang berarti, walaupun pembelajaran mengharuskan menggunakan kuota internet pembelajaran tetap berjalan dengan baik. SMA Negeri 12 Semarang juga memiliki fasilitas Wifi yang dapat digunakan siswa. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti didampingi oleh guru mata pelajaran Geografi Dra.Kuswindarsih untuk menilai keterampilan Guru (peneliti) di dalam kelas. Berdasarkan hasil lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Geografi menunjukkan hasil yang sangat baik. Hal ini terlihat dari hasil pertemuan 1 memperoleh persentase 92% dengan kriteria “Sangat Baik” dan pada pertemuan 2 memperoleh persentase 95% dengan kriteria “Sangat Baik”. Dengan hasil tersebut maka keterampilan guru (peneliti) dalam mengelola pembelajaran Geografi pada kelas eksperimen dapat dikatakan sangat baik. Respon siswa dalam menggunakan model pembelajaran blended learning di materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan SDA yang didapatkan dari angket yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen. Berdasarkan hasil analisis respon sangat menarik dengan rata-rata mencapai 71% dari 36 siswa. Artinya siswa memiliki antusiasme dalam mengikuti pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* pada materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan SDA sangat tinggi. Dengan pembelajaran *blended learning* berbasis *Moodle* memberikan siswa pengalaman pembelajaran baru pada mata pelajaran Geografi dan mampu membantu siswa beradaptasi dengan pembelajaran jarak jauh atau *e-learning*, sehingga

jika di masa depan pendidikan di Indonesia terpaksa untuk melaksanakan pembelajaran secara daring kembali siswa mampu beradaptasi dengan baik dan mampu mengikuti pembelajaran dengan baik.

Penilaian pembelajaran Geografi materi 3.3 dan 4.3 tentang sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* diperoleh dari hasil belajar kognitif siswa menggunakan soal pre-test dan post-test. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa rata-rata nilai pada kelas XI-IPS-5 pada materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hasil nilai rata-rata kelas XI-IPS-5 sebesar 61 untuk nilai rata-rata *pre-test* dan sebesar 85 untuk nilai rata-rata *post-test*. Dengan demikian peningkatan dalam pembelajaran Geografi menggunakan model pembelajaran blended learning berbasis aplikasi Moodle mengalami peningkatan yang baik dalam aspek hasil belajar kognitif.

2. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Blended Learning* Berbasis Aplikasi Moodle

Penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *Moodle* pada materi 3.3. dan 4.3 sebaran dan pengelolaan SDA di Indonesia diperoleh perbedaan hasil rata-rata kelas dari analisis statistik non parametrik yaitu menggunakan uji *Mann-Whitney*. Hasil analisis perhitungan uji *Mann-Whitney* menghasilkan nilai Signifikan sebesar 0.009. Dengan melihat kriteria keputusan signifikan harus lebih kecil dari 0,05(5%) maka perbandingan keduanya adalah $0.009 < 0.05$. Artinya, terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan yang

signifikan atau nyata antara penggunaan model pembelajaran *blended learning* dengan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran Geografi materi 3.3 dan 4.3 sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 12 Semarang. Adanya perbedaan nilai rata-rata ini tidak dapat serta merta diartikan sebagai pembelajaran yang efektif, sehingga untuk mengetahui pembelajaran tersebut efektif atau tidak penelitian ini menggunakan analisis Uji N-Gain.

Selain dari melihat keefektifan penggunaan model pembelajaran *blended learning* Uji N-Gain juga dapat mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar kognitif yang dimiliki setiap siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen terdapat 1 siswa yang termasuk dalam kriteria “Rendah”, 26 siswa termasuk dalam kriteria “Sedang”, dan 9 siswa termasuk dalam kriteria “tinggi”. Sehingga pada kelas eksperimen peningkatan hasil belajar kognitif siswa memiliki 1 siswa yang peningkatan belajar kognitif tidak berhasil dan 35 siswa yang peningkatan belajar kognitif berhasil. Dengan rata-rata N-Gain score sebesar 0.59 peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen termasuk dalam kriteria “Sedang”. Sedangkan untuk kelas kontrol terdapat 3 siswa yang termasuk kriteria “Rendah”, 28 siswa dengan kriteria “Sedang”, dan 5 siswa termasuk dalam kriteria “tinggi”. Sehingga pada kelas kontrol peningkatan hasil belajar kognitif siswa memiliki 3 siswa yang peningkatan belajar kognitif tidak berhasil dan 33 siswa yang peningkatan belajar kognitif berhasil. Dengan rata-rata N-Gain score sebesar 0.52 peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada kelas kontrol termasuk dalam kriteria “Sedang”.

Keefektifan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle dan model pembelajaran konvensional (tatap muka) dilakukan dengan uji N-Gain persen. Hasil yang didapatkan dari uji tersebut adalah 60% untuk kelas eksperimen dan 53% untuk kelas kontrol. Dari hasil tersebut diketahui bahwa kelas eksperimen termasuk dalam kategori “Cukup Efektif” dan kelas kontrol termasuk ke dalam kategori “kurang efektif”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle cukup efektif untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar pada siswa kelas XI-IPS SMA Negeri 12 Semarang untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan membantu siswa beradaptasi dengan peralihan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis komputer atau online. Untuk itu model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle dapat menjadi strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk memberi kemudahan bagi siswa beradaptasi dengan situasi pembelajaran yang bisa tiba-tiba berubah menjadi *luring* ataupun *hybrid*.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia dilakukan dengan 3 tahapan yaitu tahap *Seeking of information* (capaian aspek pengetahuan/kognitif dalam bentuk mengetahui), *Acquisition of information* (capaian aspek pengetahuan/kognitif dalam bentuk memahami, menerapkan, dan menganalisis), dan *Syntheizing of knowlwdge* (capaian aspek keterampilan/psikomotorik dalam bentuk

mengamati, menanya, menalar, dan menyajikan). Berdasarkan rata-rata penilaian perangkat pembelajaran pada kelas eksperimen sebesar 96% dengan kriteria “Sangat Baik”. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran blended learning pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 masing-masing sebesar 92% dan 96% termasuk kedalam kriteria “Sangat Baik” dan Pelaksanaan pembelajaran *blended learning* juga dirasakan menyenangkan dilihat dari rata-rata hasil analisis respon siswa sebesar 71% dengan kriteria “Menarik”.

(2) Efektivitas penggunaan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi Moodle materi sebaran dan pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Penggunaan model pembelajaran *blended learning* memiliki perbedaan yang signifikan atau nyata dilihat dari hasil uji *Mann-Whitney* yaitu $0.009 < 0.05$. Uji N-Gain persen kelas eksperimen yaitu 60% dan kelas kontrol 53% sehingga, diketahui bahwa kelas eksperimen termasuk dalam kategori “Cukup Efektif” dan kelas kontrol termasuk ke dalam kategori “Kurang Efektif”.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, W. (2018). Model Blended Learning Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Ejournal.Kopertais4*, 7(1), 855–866. ejournal.kopertais4.or.id/madura/index.php/fikrotuna/article/download/3169/2359/
- Diansyah, M. A. (2018). Karakteristik Pembelajaran Geografi Di Lingkungan Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pembelajaran Geografi*, 1(2), 1–19.
- Fachitiandi, A. R., & Permadi, A. S. (2020). Blended Learning: A 21st Century Learning Model at College. *International Journal of Multi Science*, 1(7)(2722–2985), 17–23.
- Getis, A., Getis, J., & Fellmann, M. B. & J. D. (2011). *Introduction To Geography-13/E*. McGraw-Hill.
- Husamah. (2014). pembelajaran bauran (Blended learning). In *Economist* (Vol. 366, Issue 8308).
- KemenkesRI. (2021). *Penguatan sistem kesehatan dalam pengendalian COVID-19*. <http://p2p.kemkes.go.id/penguatan-sistem-kesehatan-dalam-pengendalian-covid-19/>
- Nelliraharti, N., & Murnia Suri. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid 19. *Metik Jurnal*, 5(2), 77–82. <https://doi.org/10.47002/metik.v5i2.297>
- Rahmawati, I. (2016). Pelatihan dan Pengembangan Pendidikan Jarak Jauh Berbasis Digital Class Platform Edmodo. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru (Ting) VIII*, November, 411–419. <https://onsearch.id/Record/IOS4882.6536>
- Suartama, I. K. (2020). *Pengembangan e-Learning (Petunjuk Pengisian LMS Moodle)*. January.