

# Penerapan Pembelajaran Blended Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Mandiri Siswa Kelas VII SMP pada Materi Perbandingan

## Eka Sri Indravany\*, Fajar Lestari

Universitas Wahidiyah, Kota Kediri, Indonesia

dina Author alsocoriin dravony 274 @ an

*Coresponding Author: <a href="mailto:ekasariindrayany274@gmail.com">ekasariindrayany274@gmail.com</a>		
Article history Dikirim: 29-12-2021	Blended learning menjadi salah satu strategi pembelajaran baru yang banyak memberikan keuntungan bagi siswa, sekaligus sebagai bentuk dukungan teknologi informasi dan komunikasi ke	
<b>Direvisi:</b> 30-12-2021	arah modus pembelajaran baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keaktifan belajar mandiri siswa dengan pembelajaran blended learning. Jenis penelitian yang digunakan dalam	
<b>Diterima:</b> 31-12-2021	penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas ( <i>classroom action research</i> ) yang dilaksanakan dalam tiga siklus yang masing-	
Kata Kunci:  Blended learning, keaktifan, belajar mandiri	masing siklus terdiri dari empat tahap, yakni perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP PGRI 1 Panggul tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 26 orang siswa. Pengumpulan data untuk keaktifan belajar siswa menggunakan lembar observasi dan menggunakan tes yang berbentuk soal uraian yang terdiri dari 5 butir soal. Hasil dari penelitian ini adalah persentase skor keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan di setiap siklus I yaitu 68,78%, siklus II 69,80%, dan siklus ke III 71,43%. Dimana siswa memperoleh skor diatas KKM pada akhir siklus. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan <i>Blended Learning</i> dapat meningkatkan keaktifan	

# **PENDAHULUAN**

Pembelajaran dalam bentuk E-learning semakin hari banyak diminati oleh kalangan pelajar. Adanya *E-learning* membantu siapa saja untuk dapat belajar tanpa mengenal waktu dan tempat. Kelebihan e-learning dapat memberikan fleksibilitas, interaktifitas, kecepatan dan visualisasi melalui berbagai kelebihan dari masingmasing teknologi (Bibi & Jati, 2015). Terdapat kelemahan utama dari e-learning, yaitu intensitas bertemu antara siswa dan pengajar sangat minim serta sulit untuk dapat melakukan sosialisasi antarsiswa. Bagi beberapa pelajar masih tetap membutuhkan pertemuan tatap muka di kelas untuk membahas dan melengkapi proses belajar yang sudah dilalui melalui *E-learning*.

Kombinasi berbagai media pembelajaran yang berbeda yakni aktivitas, teknologi dan berbagai jenis peristiwa untuk menciptakan program pembelajaran yang optimum untuk siswa yang spesifik (Husamah, 2014). Teknologi informasi yang berkembang pesat akan membawa perubahan dalam segala aspek kehidupan, Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Raditya & Widhiyani, 2018; Wulandari, dkk. 2020; Syarifuddin, dkk, 2021).



belajar siswa.

Pembelajaran berbasis internet, berbasis multimedia dan pemanfaatan teknologi mobile (*mobile learning*) dengan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) pada akhirnya diharapkan meningkatkan kreativitas peserta didik (Husamah, 2014). Pembelajaran dengan mengintegrasikan model konstruktivis dan kolaboratif ke dalam lingkungan *blended learning* bertujuan untuk mendidik siswa lebih kreatif dan penasaran yang membaca, menulis dan menghasilkan (Güzera & Canera, 2014).

SMP PGRI 1 Panggul merupakan salah satu sekolahan yang berada di Kabupaten Trenggalek. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru di SMP PGRI 1 Panggul khususnya kelas VII mengalami masalah dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi perbandingan. Saat pembelajaran di kelas berlangsung banyak siswa yang kurang percaya diri mengemukakan pendapat, banyak yang terlihat ragu untuk mengacungkan tangan saat guru bertanya, hal ini menyebabkan kurangnya diskusi yang terjadi di dalam pembelajaran. Permasalahan yang lain ditemukan peneliti yakni diperolehnya hasil nilai ulangan matematika siswa kelas VII SMP PGRI 1 Panggul. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 92 dan nilai terendah adalah 48, serta rata-rata skor di kelas VII adalah 60,55%. Dari 26 orang siswa hanya 12 orang saja yang memenuhi KKM dan 14 orang mendapat nilai dibawah KKM yakni nilai KKM Matematika adalah 70.

Permasalahan yang muncul diatas menjadi faktor rendahnya keaktifan siswa ketika melaksanakan proses pembelajaran. Agar siswa dapat memahami konsep yang ada pada matematika siswa harus terlibat aktif dalam pembelajaran, tidak hanya bergantung pada penjelasan guru atau teman saja. Rendahnya keaktifan perlu ditangani dengan pemilihan teknik pembelajaran yang tepat. Menciptakan suasana kelas yang lebih menyenangkan dan tidak monoton dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas yang serta prestasi belajarnya. Salah satu cara belajar yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajarnya adalah *blended learning*.

Blended learning merupakan sebuah kombinasi dan berbagai strategi di dalam pembelajaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa blended learning adalah metode belajar yang menggabungkan dua atau lebih metode dan strategi dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut. Blended learning menjadi salah satu strategi pembelajaran baru yang banyak memberikan keuntungan bagi siswa, sekaligus sebagai bentuk dukungan teknologi informasi dan komunikasi ke arah modus pembelajaran baru. Blended learning dapat meningkatkan keaktifan siswa yang belajar secara konvensional atau sepenuhnya online, meskipun tingkat keberhasilan bervariasi antara disiplin ilmu (Heinze, 2008).

Tiga komponen pembelajaran blended learning Menurut Hasbullah (2015) salah satunya adalah belajar mandiri. Individualized learning adalah salah satu aktivitas dalam pembelajaran blended learning dimana siswa dapat belajar mandiri dengan cara mengakses informasi atau materi pembelajaran secara online dengan internet. Belajar mandiri memiliki arti belajar secara berinisiatif, dengan ataupun tanpa bantuan orang lain dalam belajar.

Penerapan blended learning diharapkan siswa dan guru aktif dan mampu menerapkan kegiatan belajar mengajar dimanapun dan kapanpun. Hal inilah yang merupakan daya tarik para siswa karena akses untuk belajar yang tidak mengekang waktu, tempat dan kondisi. Keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar akan



meningkat, begitu pula dengan persaingan antar siswa akan terlihat dan terekam jelas sehingga memacu siswa untuk lebih berani terlibat dalam forum diskusi.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Penerapan pembelajaran *blended learning* untuk meningkatkan keaktifan belajar mandiri siswa kelas VII SMP pada materi perbandingan.

## **KAJIAN TEORI**

# 1. Blended Learning

Istilah *blended learning* mengandung arti percampuran atau kombinasi pembelajaran atau perpaduan dari unsur-unsur pembelajaran tatap muka langsung dan *online* secara harmonis dan ideal. *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, di mana saja, dan kapan saja. *Blended learning* atau kolaborasi pembelajaran langsung dengan perangkat pembelajaran berbasis *e-learning* yang bertujuan untuk menghilangkan kejenuhan siswa. *Blended learning* membuat siswa merasa lebih puas jika dibandingkan hanya menggunakan model pembelajaran konvensional (Albiladi, 2019; Kalantarrashidi, 2015).

Blended learning merupakan kegiatan pembelajaran yang mengkombinasikan kegiatan tatap muka dan online (Kurniawati, 2019; Wulandari, dkk. 2020). Blended learning mendukung semua manfaat dari e-learning termasuk pengurangan biaya, efisiensi waktu dan menjamin kenyamanan lokasi bagi peserta didik serta yang penting lagi adalah pemahaman masing-masing pribadi dan motivasinya (Brown, 2003; Yonge, 2014). Blended learning adalah fleksibel, atmosfer sosial dan objek pembelajaran yang dapat digunakan kembali. Ini juga membantu peserta didik belajar sesuai dengan kecepatan penangkapan materi dan waktu mereka (Universitas Illinois Utara, 2015). Peserta didik dalam pembelajaran Blended learning memiliki cukup kebebasan untuk belajar dan waktu ke waktu dengan umpan balik diberikan oleh para fasilitator.

Blended learning memerlukan pengajar dengan dukungan yang sesuai, antara lain bantuan teknis, bantuan mengajar, pengembangan profesional, ruang mengajar, dan waktu persiapan (Bower, et al. 2015; Catalano, 2014). Blended learning semakin banyak digunakan dan terus berkembang (Hubackova, 2015), hal ini karena blended learning meningkatkan keefektifan pembelajaran (Nazarenko, 2014). Blended learning sebagai inovasi strategi pembelajaran matematika di era industri 4.0. dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika. Dengan adanya Blended Learning maka peserta belajar semakin mudah dalam mengakses materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, pembelajaran *blended learning* merupakan metode pembelajaran yang digunakan untuk menggambarkan mata pelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online*.

#### 2. Keaktifan

Keaktifan siswa dalam belajar merupakan persoalan penting dan mendasar yang harus dipahami, disadari dan dikembangkan oleh setiap guru dalam proses pembelajaran. Keaktifan belajar ditandai oleh adanya keterlibatan siswa secara



optimal, baik intelektual, emosi maupun fisik. Daya keaktifan yang dimiliki siswa itu akan dapat berkembang ke arah yang positif apabila lingkungannya memberikan ruang yang baik untuk perkembangan keaktifan tersebut (Aunurrahman, 2009). Aktifitas meliputi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan—kegiatan secara jasmani atau rohani yang dilakukan dalam proses interaksi antara guru dan siswa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran (Hani, 2014).

Pentingnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangat penting karena pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaktidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran (Mulyasa, 2002). Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran tidak hanya keterlibatan dalam bentuk fisik seperti duduk melingkar, mengerjakan/melakukan sesuatu, akan tetapi dapat juga dalam bentuk proses analisis, analogi, komparasi, penghayatan, yang kesemuanya marupakan keterlibatan siswa dalam hal psikis dan emosi.

Pengertian keaktifan siswa, 1) Siswa aktif adalah siswa yang terlibat secara intelektual dan emosional dalam kegiatan belajar; 2) Siswa aktif adalah siswa yang terlibat secara terus menerus baik fisik maupun mental dalam pembelajaran; dan 3) Siswa aktif adalah siswa yang terlibat dalam kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

Keaktifan belajar adalah proses kegiatan belajar mengajar yang subjek didiknya secara intelektual dan emosional sehingga siswa mampu berpartisipasi secara aktif dalam melakukan kegiatan belajar (Sudjana, 2010). Keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan. Belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktifitas, baik aktifitas fisik maupun psikis (Sardiman, 2001). Indikator dari keaktifan belajar matematika meliputi, yaitu 1) keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan, 2) kekatifan siswa dalam mengerjakan soal didepan kelas, 3) kekatifan siswa dalam mengemukakan pendapat, dan 4) kekatifan siswa dalam menjawab pertanyaan (Hindarto, 2011).

Berdasarkan uraian diatas, definisi dari keaktifan merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar yang menuntut siswa untuk ikut terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan membuat tingkah laku siswa menjadi lebih baik.

## 3. Belajar Mandiri

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (2008) Mandiri adalah kata sifat yang artinya dalam keadaan dapat berdiri sendiri; tidak bergantung kepada orang lain". Kemandirian adalah kata benda dari mandiri, yang artinya hal atau keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung apada orang lain. Kemandirian merupakan salah satu tugas perkembangan yang fundamental pada tahun-tahun perkembangan masa remaja karena berfungsi sebagai bekal untuk dapat menjadi individu yang dewasa.

Belajar mandiri adalah yang dilakukan oleh siswa secara bebas menentukan tujuan belajarnya, arah belajarnya, merencanakan proses belajaranya, menggunakan sumber-sumber belajar yang dipilihnya, membuat keputusan akademik, dan melakukan kegaiatan-kegiatan untuk tercapainya tujuan belajarnya Brookfield (Yamin 2010). Belajar mandiri adalah cara belajar aktif dan partisipatif untuk mengembangkan diri masing-masing individu yang tidak terkait dengan kehadiran



guru, dosen, pertemuan tatap muka dikelas, kehadiran teman sekolah". Belajar mandiri merupakan belajar dalam mengembangkan diri, keterampilan dengan cara tersendiri (Yamin, 2010).

Menurut Haris Mujiman, belajar mandiri adalah kegiatan belajar yang diawali dengan kesadaran adanya masalah, disusul dengan timbulnya niat melakukan kegiatan belajar secara sengaja untuk menguasai sesuatu kompetensi yang diperlukan guna mengatasi masalah. Belajar mandiri memungkinkan siswa belajar secara mandiri dari bahan cetak, siaran maupun bahan pra rekam yang telah terlebih dahulu disiapkan, istilah mandiri menegaskan bahwa kendali belajar serta keluwesan waktu maupun tempat belajar terletak pada pembelajar yang belajar.

Berdasarkan uraian diatas, belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat atau motif untuk menguasai sesuatu kompetensi guna mengatasi sesuatu masalah, dan dibangun dengan betul pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research) karena penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki, meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara berkelanjutan dan menyelesaikan persoalan yang dihadapi seorang guru di kelas. Arikunto, dkk. (2008) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tujuan utama dari Penelitian Tindakan Kelas yaitu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Tempat penelitian di SMP PGRI 1 Panggul. Subjek Penelitian adalah siswa kelas VII pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 26 orang siswa yang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan PTK dengan Kurt lewin. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang masingmasing siklus terdiri dari empat tahap, yakni (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi, serta (4) refleksi. Setiap siklus dilaksanakan secara online dan tatap muka. Pada saat tatap muka dilaksanakan selama 3 kali pertemuan yang terdiri 2 pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan 1 kali pertemuan untuk melakukan tes akhir siklus yang terdiri dari 5 butir soal uraian yang memuat materi yang dipelajari.

Pada tahap perencanaan tindakan dilakukan beberapa kegiatan yaitu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) menggunakan *blended learning*. Menyiapkan media pembelajaran berupa web/aplikasi *Zoom Meeting* dan Lembar Kerja, serta menyusun instrumen untuk mengukur kemampuan siswa, yaitu keaktifan yang dimiliki siswa. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun atau dirancang pada tahap perencanaan.

Observasi dan evaluasi dilaksanakan terhadap pelaksanaan tindakan pada setiap siklus. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Tujuannya adalah untuk mengetahui kelemahan dan kendala yang dihadapi serta keunggulan pada proses pembelajaran selama menerapkan model pembelajaran blended learning. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil dari pelaksanaan tindakan. Evaluasi ini dilaksanakan terhadap sikap siswa selama pembelajaran berupa keaktifan belajar



siswa serta evaluasi yang dilaksanakan di setiap akhir pembelajaran, sedangkan evaluasi di setiap akhir siklus diberikan soal tes untuk mengamati kemandirian belajar matematika siswa.

Pada setiap akhir siklus, peneliti melaksanakan refleksi. Refleksi yang dilaksanakan mengacu pada hasil yang diperoleh pada kegiatan observasi dan evaluasi selama proses pembelajaran. Peneliti mengkaji kembali kelemahan yang masih terjadi pada proses pembelajaran yang dilaksanakan. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar memperbaiki dan menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Pengumpulan data terkait keaktifan belajar matematika siswa kelas VII SMP PGRI 1 Panggul dilakukan dengan melaksanakan observasi secara *online* dan tatap muka dengan menggunakan lembar observasi keaktifan belajar siswa. Lembar observasi keaktifan belajar siswa saat *online* dan tatap muka memuat 10 indikator yaitu untuk kelas *online* terdiri dari kehadiran siswa di kelas *online*, keaktifan dalam bertanya terkait materi yang dipelajari, keaktifan mengemukakan pendapat dalam menjawab soal, keaktifan mengemukakan menanggapi pertanyaan atau jawaban siswa lain,sedangkan di kelas tatap muka yaitu ketepatan kehadiran siswa, kesiapan siswa mengikuti pembelajaran, keaktifan dalam kemauan berdiskusi, perhatian terhadap pendapat teman, keaktifan dalam mengerjakan soal-soal serta keaktifan dalam mengemukakan pendapat (Firmasari, 2012; Nurwadani, 2021).

Analisis data mengenai keaktifan belajar siswa berdasarkan skor tiap indikator menggunakan rumus sebagai berikut.

$$skor(S) = \frac{STM + SO}{ma} \times 100\%$$

Keterangan

S = persentase skor keaktifan belajar siswa

*STM* = skor siswa di kelas tatap muka

SO= skor siswa di kelas *online* 

m = skor maksimum penilaian

Penelitian ini dikatakan berhasil jika rata-rata skor keaktifan belajar siswa minimal berada pada kategori baik, dan rata-rata nilai prestasi belajar siswaa pada kategori tuntas (nilai prestasi belajar ≥ 70, meningkat dari siklus ke siklus), serta persentase ketuntasan belajar klasikal siswa mencapai 70% dari total keseluruhan siswa.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini ringkasan data keaktifan belajar siswa dari awal pelaksanaan siklus I sampai dengan akhir pelaksanaan siklus III.

Tabel 1. Ringkasan Data Keaktifan Belajar Siswa

Tahapan	Presentase	Peningkatan
Siklus I	68,78%	-
Siklus II	69,80%	1,02%
Siklus III	71,43%	2, 37%



Hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I dengan persentase skor keaktifan belajar siswa sebesar 68,78% masih belum mencapai batas minimum indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan tindakan pada siklus II telah diperbaiki berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Adapun perbaikan tindakan yang dilaksanakan pada siklus II yaitu, Peneliti mengingatkan siswa untuk saling memberikan informasi dan menjelaskan kepada temannya apabila ada teman yang belum memahami materi yang sedang dibahas, bagi siswa yang belum paham harus bertanya lebih aktif lagi kepada guru maupun teman yang sudah memahami materi dan juga memberikan kesempatan kepada siswa yang lebih dulu memahami materi di kelas *online* untuk menjelaskan kepada siswa lainnya lalu memberikan *reward* kepada siswa yang mau menjelaskan materi dengan memberikan nilai tambahan, sehingga memancing siswa lain untuk mencoba memahami materi yang dibahas pada kelas *online*. Peneliti juga mengalokasikan waktu dalam mengerjakan latihan soal dan pembahasannya dan mengingatkan siswa mengenai waktu yang telah ditetapkan.

Keaktifan siswa pada siklus II telah megalami peningkatan namun tidak signifikan. Persentase skor keaktifan belajar siswa sebesar 69,80% belum mencapai batas minimum indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan tindakan pada siklus III telah diperbaiki berdasarkan pada hasil refleksi pada siklus II. Adapun perbaikan yang dilakukan adalah peneliti menyarankan kepada siswa untuk tidak hanya berpatokan bertanya materi saja, akan tetapi boleh mengunggah materi untuk siswa lain tentang materi selain pada materi yang dibahas bersama. Siswa juga bisa menanyakan soal lain selain LKS yang diunggah serta siswa lain boleh memberikan pedapat terkait pertanyaan yang diunggah oleh temannya. Keaktifan siswa pada siklus III telah megalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 71,43%. Persentase skor keaktifan belajar siswa sebesar 71,43 % ini berarti telah mencapai batas minimum indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Peningkatan yang terjadi karena siswa telah terbiasa dengan penerapan blended learning selama tiga siklus, dan juga waktu belajar siswa lebih banyak dibandingkan hanya dengan pertemuan tatap muka sehingga siswa lebih memahami materi yang sedang dibahas. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Galang, A (2016) dan Purwitasari, dkk. (2019) melakukan penelitian terkait dengan penggunaan model pembelajaran blended learning. Akhbar menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas dengan menggunkanan model pembelajaran blended learning lebih baik daripada hasil belajar pada kelas yang dibelajarkan secara konvensional sedangkan purwita, dkk menyimpulkan bahwa penerapan Blended learning berbantuan Schoology telah berhasil meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian diatas bahwa penerapan *Blended Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar mandiri siswa SMP.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan Uraian dari hasil penelitian dan pembahasan diatas, dengan menerapkan pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa secara mandiri. Hal itu bisa terlihat dari tahapan siklus I samapai siklus ke III. Pembelajaran dengan *blended learning* di sekolah sangat penting untuk terus dikembangkan, karena dengan *blended learning* siswa dapat mencari materi sekolah secara mandiri tanpa dibatasi waktu di sekolah untuk mengembangkan pemahaman



materi yang dilakukan secara intensif di sekolah dengan tatap muka dengan guru. *Blended learning* memberikan pengaruh positif dalam pembelajaran matematika. Hal ini menyebabkan siswa dapat terus dikembangkan dan secara akademis prestasi siswa lebih baik.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penelitian ini berjalan lancar dan peneliti berharap artikel ini dapat bermanfaat untuk selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Albiladi, K. (2019). Blended Learning in English Teaching and Learning: A Review of the Current Literature. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(2), 232–238. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17507/jltr.1002.03
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan* Kelas. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Bibi, S., dan Jati, H. (2015). Efektivitas Model Blended Learning terhadap Motivasi dan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(1), 74-87.
- Bower, M., Dalgarno, B., Kennedy, G.E., Lee, M.J.W., & Kenney J. 2015, Design and Implementation Factors in Blended Synchronous Learning Environments: Outcomes from a cross-case analysis. *Computers & Education, Computers & Education*, 86:1-17.
- Brown, R. (2003). Blending Learning: Rich Experiences from a Rich Picture. Training and Development in Australia, 30 (3)
- Catalano, H. 2014. The Opportunity of Blended-Learning Training Programs in Adult Education-Ascertaining study-CIEA 2014, *Social and Behavioral Sciences*, 142: 762–768
- Galang, A. 2016. Penggunaan Model Pembelajaran Blended learning terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII di SMPN 38 Surabaya. Tersedia pada https://reseacrhgate.net/publication. (Diakses 11 November 2018)
- Güzera, B., Canera, H. 2014. The Past, Present and Future of Blended Learning: An in depth analysis of literature, 5th World Conference on Educational Sciences-WCES 2013. Social *and Behavioral Sciences*, 116: 4596–4603.
- Hani, Aisyah. 2014. *Peningkatan keaktifan belajar siswa matematika melalui metode kerja kelompok*. Jurnal peneltian pendidikan, volume 1, nomor 1: 15-24
- Hasbullah. 2015. Blended learning Trend Strategi Pembelajaran Matematika Masa Depan. Tersediapada <a href="http://josedia.urnal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/140">http://josedia.urnal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/140</a>. (Diakses 1 November 2018)



- Henzi & procter, C. 2004. "Reflections On The Use Of Blended Learning", dari .http://www.ece.salford.ac.uk/proccedings/papers/ah\_o4.rtf. Diakses pada tanggal 05 Mei 2020.
- Hindarto. 2011. Penerapan model learning cycle untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VII SMP. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia: 128-133.
- Hubackova, S. 2015. Blended Learning New Stage in the Foreign Language Teaching, 7th World Conference on Educational Sciences, (WCES-2015), 05-07 February 2015, Novotel Athens Convention Center, Athens, Greece, *Social and Behavioral Sciences*, 197: 1957–1961.
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran, Blended Learning*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Kalantarrashidi, D. (2015). Effect of Blended Learning Classroon Environment on Student's Satisfaction. *Journal of Education and Training Studies*, *3*(5), 225–230. <a href="https://doi.org/https://doi.org/10.11114/jets.v3i5.1013">https://doi.org/https://doi.org/10.11114/jets.v3i5.1013</a>.
- Kurniawati, D. (2019). Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 8–19.
- Mulyasa, E. 2008. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Dimyati dan Mudjiono. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud
- Nazarenko, A.L. 2014. Information Technologies in Education: Blended Learning (an Attempt of a Research Approach), *The XXV Annual International Academic Conference, Language and Culture*, 20-22 October 2014, *Social and Behavioral Sciences*, 154:53–56.
- Nurwadani, P. A., Syarifuddin, S., Gunawan, G., & Dusalan, D. (2021). Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 4 Kota Bima Tahun Pelajaran 2021/2022. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 2(1), 25-38.
- Raditya, & Widhiyani. (2018). Pengaruh budaya organisasi, dukungan manajemen puncak, dan pemanfaatan teknologi informasi pada kinerja sistem informasi akuntansi. *E-Jurnal Akuntansi*, 24(2), 845–870. <a href="https://doi.org/https://doi.o
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syarifuddin, S., Basri, H., Ilham, M., & Fauziah, A. F. (2021). Efektifitas Pembelajaran Daring Mahasiswa Pendidikan Matematika ditengah Pandemi Covid-19. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, *I*(1), 1-8.
- Wulandari, & Dkk. (2020). Pengembangan Pembelajaran Blended Pada Mata Kuliah Ahara Yoga Semester II di IHDN Denpasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 1–15. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jeu.v8i1.26459.
- Yonge, P. K. (2014). *Blended Learning: Making it Work in Your Classroom*. Dari www.edutopia.org. Diakses tanggal 9 Juli 2020.

