

# PENERAPAN MODEL *BLENDED LEARNING* BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

L.H. Hapipi<sup>1</sup>, I.G.P. Sudiarta<sup>2</sup>, I.G.P. Suharta<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia  
e-mail: [lia.hesti@undiksha.ac.id](mailto:lia.hesti@undiksha.ac.id), [gussudiarta@undiksha.ac.id](mailto:gussudiarta@undiksha.ac.id), [putu.suharta@undiksha.ac.id](mailto:putu.suharta@undiksha.ac.id)

## Abstrak

Penerapan model *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah 32 orang siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng. Hasil penelitian menunjukkan persentase skor aktivitas belajar siswa meningkat dari siklus ke siklus dan mencapai kriteria baik pada akhir siklusnya, dengan persentase skor aktivitas belajar siswa pada siklus I, siklus II, dan siklus III berturut-turut yaitu 46%, 63,68% dan 70,62%. Skor rata-rata tes prestasi belajar matematika siswa yang berada pada kriteria tuntas meningkat pada setiap siklusnya yaitu 41,28, 67,44 dan 81,66 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa pada setiap siklusnya yaitu 21,87%, 59,37% dan 87,5%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng.

**Kata Kunci:** Aktivitas Belajar; *Blended Learning*; *Google Classroom*; Prestasi Belajar Matematika

## Abstract

*The application of the Google Classroom-assisted Blended Learning model in mathematics learning aims to increase students' learning activities and achievement in mathematics. This research is a classroom action research conducted in three cycles. The subjects in this study were 32 students of class XI MIPA 2 MAN Buleleng. The results showed that the percentage of student learning activity scores increased from cycle to cycle and reached good criteria at the end of the cycle, with the percentage of student learning activity scores in cycle I, cycle II, and cycle III, respectively, namely 46%, 63.68% and 70,62%. The average score of students' mathematics learning achievement tests that are on the criteria of completeness increase in each cycle, namely 41.28, 67.44 and 81.66 with the percentage of students' classical learning completeness in each cycle, namely 21.87%, 59.37% and 87.5%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the Google Classroom-assisted Blended Learning model can increase the activities and learning achievements of students in class XI MIPA 2 MAN Buleleng.*

**Keywords:** Learning Activity; *Blended Learning*; *Google Classroom*; Math Learning Achievement

## 1. Pendahuluan

Pendidikan di era digital seperti sekarang ini memiliki peranan yang sangat penting dalam menuntut siswa menjadi cerdas, kritis, mandiri, kreatif dan inovatif serta memiliki daya saing yang tinggi. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan zaman yang kian pesat seperti sekarang ini. Dengan perkembangan pendidikan, salah satu pembelajaran yang banyak diterapkan dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran aktif. Dengan cara ini, siswa akan mendapatkan pembelajaran yang lebih menyenangkan sehingga dapat memaksimalkan prestasi belajarnya terutama dalam pembelajaran matematika.

Namun kenyataannya masih terdapat permasalahan pembelajaran di Indonesia, termasuk dalam mata pelajaran matematika. Dari hasil observasi peneliti, rendahnya aktivitas belajar siswa disebabkan oleh kurangnya aktivitas dalam bertanya terkait materi yang dipelajari dan kurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, hal tersebut

dikarenakan pada saat proses pembelajaran siswa masih malu untuk mengajukan pertanyaan serta siswa tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi sehingga memicu rendahnya aktivitas belajar siswa. Dengan rendahnya aktivitas belajar siswa yang enggan untuk bertanya atau mengemukakan pendapat ketika pembelajaran berlangsung dan lebih memilih untuk diam atau hanya mendengarkan penjelasan guru saja. Sehingga hal tersebut akan merujuk pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Permasalahan yang sama juga dialami oleh beberapa siswa di kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng. Berdasarkan hasil observasi di kelas dan wawancara, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran matematika diantaranya yaitu (1) Pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam menerima materi dengan waktu pembelajaran yang dirasa cukup singkat oleh guru dan siswa yang mengakibatkan banyak materi yang belum dimengerti. (2) Siswa menganggap pembelajaran yang diberikan kurang bervariasi karena hanya menggunakan teks berupa LKS dan buku. (3) Siswa cenderung hanya menunggu penjelasan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru, sehingga pembelajaran tampak masih berpusat pada guru (4) Pada saat pembelajaran di kelas, siswa cenderung ragu bahkan takut untuk bertanya serta menjawab saat guru melontarkan pertanyaan. (5) Siswa cenderung paham hanya pada saat guru di kelas namun ketika mencoba kembali di rumah siswa mengalami kebingungan dalam menyelesaikan soal-soal. Permasalahan-permasalahan yang muncul tersebut menjadi faktor rendahnya aktivitas dan prestasi belajar matematika di kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng. Selain permasalahan yang ditemukan dalam proses belajar, penulis juga mendapatkan skor ulangan siswa untuk melihat prestasi belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng. Adapun skor ulangan siswa dapat dilihat dalam Tabel. 1. sebagai berikut.

Tabel 1. Data Skor Ulangan Matematika Siswa Kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng Selama Dua Semester

Tahun Ajaran	Rata-Rata Skor	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Banyak Siswa yang Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal
2021/2022	63,25	100	35	20	45, 25%
2021/2022	58,78	95	25	22	40,75%

(Arsip Guru Matematika Kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng)

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat bahwa skor yang diperoleh siswa di setiap semesternya mengalami penurunan. Dari 32 orang siswa pada kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng tidak ada setengahnya yang memenuhi KKM. KKM di sekolah MAN Buleleng adalah 73, sehingga persentase ketuntasan di kelas tersebut berturut-turut pada setiap semesternya yaitu 45,25% dan 40,75%, ini berarti prestasi belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng masih tergolong rendah.

Menyadari belum optimalnya aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang dialami oleh siswa yang bermuara pada peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alternatif tindakan yaitu model *Blended Learning*. Model *blended learning* adalah suatu model pembelajaran yang mengkombinasikan antara pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan pembelajaran secara *online* yang saling melengkapi antara satu sama lain untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Adapun tipe model *blended learning* yang dapat dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng adalah model *blended learning* dengan tipe *Flipped Classroom*. Model *blended learning* dengan tipe *Flipped Classroom* sering disebut sebagai pembelajaran terbalik karena sistem pembelajarannya dimulai di kelas *online* dengan konten-konten yang disediakan dan pembelajaran berlangsung layaknya kelas tatap muka melainkan dilakukan secara *online*, kemudian ketika pembelajaran tatap muka di sekolah

siswa hanya memperdalam materi dengan memecahkan soal-soal yang diberikan. Guru lebih banyak pada posisi mengarahkan, meluruskan, memotivasi dan menyimpulkan sementara siswa yang berkreasi, mereka yang aktif, mereka yang berinovasi (Patandean & Indrajit, 2021). Dari beberapa penelitian yang telah dikaji menyatakan bahwa pembelajaran dengan model *blended learning* memiliki potensi yang baik untuk meningkatkan kemampuan kinerja siswa.

Penelitian oleh Abroto et al., (2021) yang berjudul "Pengaruh Metode *Blended Learning* dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar" dalam penelitian ini Abroto et al., (2021) menyimpulkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa melalui model *blended learning* dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Peningkatan motivasi belajar siswa ini dapat dilihat dari rata-rata skor motivasi belajar dimana sebelum diterapkan pembelajaran *blended learning* yaitu sebesar 70,87 kemudian setelah siswa melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan *blended learning* dengan rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 95,50 sehingga dapat disimpulkan adanya peningkatan rata-rata skor yaitu sebesar 25,98. Kemudian dari penelitian Kristanti, (2016) yang berjudul "Penggunaan Model Pembelajaran *Blended learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII di SMPN 38 Surabaya" dalam penelitian ini Kristanti, (2016) menyatakan bahwa kelas dengan model *blended learning* lebih baik berdasarkan analisis data penilaian sikap dari pada kelas dengan model pembelajaran konvensional, dan hasil penelitian oleh Pramesti & Cahyono, (2021) yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Ngrambe tahun Pembelajaran 2020/2021" dalam penelitian Indah dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan menggunakan model *blended learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model konvensional.

Banyak cara belajar yang dapat diterapkan pada model *blended learning* ini saat melaksanakan pembelajaran secara *online*, salah satunya adalah dengan bantuan *google classroom*. *Google classroom* merupakan suatu aplikasi yang diciptakan oleh google yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran secara *online*. Hal ini disebabkan karena baik siswa maupun guru dapat berdiskusi, mengumpulkan tugas, mendistribusikan materi, menilai tugas di rumah atau dimanapun tanpa terikat batas waktu atau jam pelajaran (Salamah, 2020). Beberapa penelitian yang telah dikaji menunjukkan bahwa dengan bantuan *google classroom* dapat memberikan peningkatan yang signifikan dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Su'uga et al., (2020) yang berjudul "Media E-Learning Berbasis *Google Classroom* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK" dalam penelitian Hisyam dijelaskan bahwa hasil nilai rata-rata kelas dari 63 meningkat menjadi 81,8, sementara dari data lain diperoleh hasil 72,9 meningkat menjadi 85,5, sehingga terjadi peningkatan sebesar 12-19, dari data tersebut dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa media e-learning berbasis *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMK. Sehingga dapat dipastikan bahwa media *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model *blended learning* berbantuan *google classroom* dirasa dapat menjadi solusi yang tepat untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng diantaranya yaitu (1) Model *blended learning* berbantuan *google classroom* memberikan jam tambahan berupa kelas *online* yang memudahkan siswa mempelajari materi dengan mengakses materi belajar kapan saja dan dimana saja. (2) Pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami materi melalui video pembelajaran yang disediakan secara *online* dan pada saat tatap muka siswa diajak melakukan latihan soal, diskusi maupun tanya jawab dalam memecahkan masalah sehingga siswa lebih paham mengenai materi yang diberikan. (3) Pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* membuat siswa tidak lagi menunggu penjelasan guru untuk menyelesaikan soal, sehingga peran guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai fasilitator, baik dalam pembelajaran *online* maupun pembelajaran tatap muka. (4) *Google*

*classroom* menjadi tempat untuk siswa melakukan diskusi *online* maupun tanya jawab yang diarahkan oleh guru agar siswa lebih banyak untuk bertanya tanpa ada rasa takut ataupun ragu ketika ada materi yang belum dipahami. (4) Siswa memiliki kontrol sendiri terhadap materi, jadi apabila siswa kurang paham dengan materi, siswa dapat memutar ulang video pembelajaran ataupun membaca kembali *e-book* yang dibagikan oleh guru dalam *google classroom*.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk menerapkan model *blended learning* dengan menggunakan penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran matematika yang berjudul "Penerapan Model *Blended learning* Berbantuan *Google classroom* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng".

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *blended learning* berbantuan *google classroom*? (2) Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *blended learning* berbantuan *google classroom*?. Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *blended learning* berbantuan *google classroom*. (2) Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *blended learning* berbantuan *google classroom*.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan model Kurt Lewis. Menurut Kurt Lewis siklusnya terdiri dari 4 (empat) tahapan yaitu perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi dan evaluasi (*observing*), serta refleksi (*refleksing*). Penelitian ini dilaksanakan di MAN Buleleng. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 sebanyak 32 orang yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 25 orang siswa perempuan. Objek yang diteliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah tingkat aktivitas dan prestasi belajar yang dimiliki siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 dalam pembelajaran matematika terhadap penerapan model *blended learning* berbantuan *google classroom*.

Berdasarkan prosedur suatu penelitian tindakan kelas, penelitian ini dibagi menjadi dua kegiatan yaitu refleksi awal dan pelaksanaan penelitian. Refleksi awal dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi apa saja permasalahan-permasalahan dan kendala-kendala baik yang dialami oleh siswa maupun guru matematika. Selanjutnya pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahapan yaitu (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi serta (4) refleksi. Sebelum melaksanakan kegiatan tersebut terlebih dahulu dilakukan kegiatan simulasi antara peneliti dan guru pengajar.

Pada tahap perencanaan tindakan dilakukan beberapa kegiatan yaitu (1) Peneliti dan guru matematika kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng melakukan penyamaan persepsi mengenai model *blended learning* berbantuan *google classroom*. (2) Peneliti bersama guru matematika menyusun perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) menggunakan model *blended learning* berbantuan *google classroom*. (3) Peneliti dan guru matematika menyiapkan media pembelajaran berupa *web/aplikasi google classroom* dan lembar kerja siswa. (4) Menyusun dan mempersiapkan instrumen untuk mengukur kemampuan siswa yang meliputi aktivitas dan prestasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dirancang atau disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap observasi dan evaluasi, Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Tujuannya adalah untuk mengetahui kelemahan dan kendala serta keunggulan

yang dialami siswa saat proses pembelajaran selama menerapkan model *blended learning* berbantuan *google classroom* sedangkan evaluasi dilakukan terhadap sikap siswa pada proses pembelajaran berlangsung, berupa aktivitas belajar siswa dan evaluasi yang dilakukan di setiap akhir pembelajaran dengan memberikan tugas atau kuis kepada siswa untuk memperdalam materi yang diajarkan. Kemudian evaluasi yang dilakukan setiap akhir siklus yaitu dengan melaksanakan tes prestasi belajar untuk mengamati prestasi belajar matematika siswa. Pada tahap refleksi yang dilakukan mengacu pada hasil yang diperoleh pada kegiatan observasi dan evaluasi selama proses pembelajaran berlangsung sebelumnya. Peneliti bersama guru matematika mengkaji kembali kelemahan atau kendala yang masih terjadi selama proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Pengumpulan data terkait aktivitas belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng ini dilaksanakan dengan melakukan observasi menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa yang dilaksanakan dengan cara tatap muka dan *online*. Pengumpulan data terkait prestasi belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng dilakukan dengan mengadakan tes di setiap akhir siklus baik dari siklus I, II dan III. Adapun tes yang digunakan dalam pengumpulan data prestasi belajar matematika siswa adalah tes dalam bentuk essay atau uraian yang terdiri dari 3-5 butir soal.

Teknik analisis data dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis data aktivitas belajar siswa dan data prestasi belajar siswa. Adapun analisis data aktivitas belajar siswa dihitung berdasarkan skor tiap indikator. Hasil skor aktivitas belajar siswa yang diperoleh disesuaikan oleh kriteria penggolongan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2. Berikut.

Tabel 2. Kriteria Penggolongan Aktivitas Belajar Siswa

No	Rentangan Skor	Kriteria
1.	$S \geq 80$	Sangat Baik
2.	$60 \leq S < 80$	Baik
3.	$40 \leq S < 60$	Cukup
4.	$20 \leq S < 40$	Kurang
5.	$S < 20$	Sangat Kurang

Analisis untuk data prestasi belajar siswa dilaksanakan dengan menghitung rata-rata skor yang diperoleh. Hasil rata-rata skor yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan prestasi belajar matematika siswa berdasarkan pada tabel 3. Berikut.

Tabel 3. Kriteria Ketuntasan Prestasi Belajar Matematika Siswa

No	Rentangan Nilai	Kategori
1.	$73 \leq \bar{X} \leq 100$	Tuntas
2.	$0 \leq \bar{X} < 73$	Belum Tuntas

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berikut merupakan ringkasan data aktivitas belajar yang dimiliki oleh siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng pada siklus I, siklus II dan siklus III.

Tabel 4 Ringkasan Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I, Siklus II dan Siklus III

No.	Tahapan	Jumlah Skor	Persentase	Kriteria
1.	Siklus I	1325	46%	Cukup
2.	Siklus II	1834	63,68%	Baik
3.	Siklus III	2034	70,62%	Baik

Hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I yaitu persentase aktivitas belajar siswa sebesar 46% yang berada pada kriteria cukup dan belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, sehingga perlu dilakukan kembali peningkatan aktivitas belajar siswa agar memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan tindakan pada siklus II telah diperbaiki berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.

Adapun perbaikan yang akan dilakukan pada pelaksanaan tindakan pada siklus II yaitu (1) Pada saat pembelajaran tatap muka, peneliti menjelaskan kembali dimana tempat untuk melakukan diskusi dan melakukan absensi agar tidak salah. Peneliti menjelaskan terkait perbedaan forum untuk berkomentar atau memberikan tanggapan dengan forum untuk mengajukan pertanyaan dan menegaskan kepada siswa bahwa tidak ada toleransi bagi siswa yang salah berkomentar pada kelas *online*. (2) Peneliti selalu memperhatikan siswa pada saat melakukan diskusi kelompok, ketika diskusi berlangsung peneliti berkeliling untuk memastikan bahwa semua siswa ikut berdiskusi, peneliti juga berupaya untuk menumbuhkan ketergantungan dalam kelompok, yakni dengan menginformasikan kepada siswa bahwa nantinya peneliti akan menunjuk secara acak perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi. Dengan demikian siswa akan mempunyai tanggung jawab terhadap hasil diskusi kelompoknya. (3) Peneliti akan memberikan motivasi kepada siswa agar berani menjelaskan hasil diskusi di depan kelas, dan tidak perlu takut apabila hasil pekerjaan masih salah atau keliru. Jika hasil diskusi yang disampaikan masih keliru atau kurang tepat peneliti akan bertanya kepada siswa yang lain bagaimana penyelesaiannya yang tepat, dan meminta siswa tersebut membantu menjawabnya. (4) Peneliti memotivasi siswa agar lebih percaya diri, lebih berani dan tidak malu dalam bertanya maupun menyampaikan pendapat ketika berdiskusi atau mengomentari pekerjaan temannya. Peneliti akan memberikan poin tambahan bagi siswa yang sudah mau bertanya atau menyampaikan pendapatnya, terlepas dari pendapat yang disampaikan kurang tepat atau masih salah. (5) Peneliti mengingatkan kembali kepada siswa untuk lebih teliti melakukan perhitungan dan mengingatkan siswa agar mengatur waktu dengan baik dalam menjawab soal tes prestasi belajar yang diberikan dengan melihat mana soal yang lebih mudah dikerjakan terlebih dahulu. Selain itu, peneliti menjelaskan kepada siswa cara mengerjakan tes uraian dengan melatih siswa menuliskan jawaban secara lengkap mulai dari menuliskan hal yang diketahui, ditanyakan dan sampai pada hasilnya.

Pada siklus II, persentase aktivitas belajar siswa dan rata-rata skor prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dimana persentase skor aktivitas belajar siswa sebesar 63,68% yang berada pada kriteria baik dan sudah ada peningkatan dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I masih dalam kriteria cukup sedangkan pada siklus II telah memenuhi kriteria baik. Hal ini membuat hasil analisis aktivitas belajar siswa pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Sedangkan rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa sebesar 67,44 dan ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 59,37% sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor prestasi belajar siswa belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Demikian juga dengan ketuntasan belajar klasikal siswa belum mencapai kriteria yang telah ditetapkan. Akan tetapi, rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa dan ketuntasan belajar klasikal siswa telah mengalami peningkatan dari tes siklus I. Pelaksanaan tindakan pada siklus III telah diperbaiki berdasarkan pada hasil refleksi siklus II. Adapun perbaikan yang dilakukan yaitu (1) Peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif pada saat tanya jawab

dengan cara menunjuk siswa yang kelihatan kurang aktif, untuk bertanya dan menjawab pertanyaan ketika tanya jawab berlangsung. Untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang diberikan dan pekerjaan yang didapat tidak hanya menyalin hasil pekerjaan temannya, peneliti akan memberikan pertanyaan yang membuat siswa memaparkan bagaimana cara untuk menemukan jawaban tersebut. (2) Peneliti memotivasi siswa agar lebih banyak menggali informasi terkait materi yang akan dibahas, baik pada saat pembelajaran secara online maupun pembelajaran secara tatap muka.

Pada siklus III persentase aktivitas belajar siswa dan rata-rata skor prestasi belajar siswa telah mengalami peningkatan. Hal tersebut tampak dari persentase aktivitas belajar siswa sebesar 70,62% yang berada pada kriteria baik dan telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Kemudian rata-rata skor prestasi belajar siswa sebesar 81,66 dengan ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 87,5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Demikian juga dengan ketuntasan belajar klasikal siswa sudah mencapai kriteria yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan rata-rata skor prestasi belajar siswa dan ketuntasan belajar klasikal siswa telah mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sampai siklus III.

Ringkasan data prestasi belajar matematika yang dimiliki oleh siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng pada tahap refleksi awal, siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat pada Tabel 4. sebagai berikut.

Tabel 4. Ringkasan Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Tahap Refleksi Awal, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

No	Kategori	Refleksi Awal		Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		F	P	F	P	F	P	F	P
1	Belum Tuntas	22	59,25%	25	78,13%	13	40,63%	4	18,5%
2	Tuntas	10	40,75%	7	21,87%	19	59,37%	28	87,5%
Rata-rata Skor		58,78		41,28		67,44		81,66	
Ketuntasan Belajar Klasikal		40,75%		21,87%		59,37%		87,5%	

Keterangan:

F : Frekuensi

P : Persentase

Berdasarkan Tabel 4. tersebut, dapat dilihat bahwa prestasi belajar matematika yang dimiliki siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng mengalami penurunan dari refleksi awal ke siklus I namun mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus-siklus selanjutnya. Adapun penurunan rata-rata skor prestasi belajar yang dimiliki siswa dari refleksi awal ke siklus I adalah sebesar 17,50%, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 26,16%, dan dari siklus II ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 14,22%.

Pada kegiatan awal observasi yaitu sebelum dilakukan tindakan kelas, tampak bahwa sebagian besar aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Hal tersebut dapat dilihat dari terbatasnya proses pembelajaran di dalam kelas yang terkendala dengan banyak kegiatan sekolah sehingga mengakibatkan pembelajaran tidak dapat berjalan secara optimal. Selain itu, saat dilaksanakan diskusi kelompok peneliti melihat bahwa siswa masih pasif dalam berinteraksi dengan teman kelompoknya, siswa hanya mengandalkan temannya yang dianggap lebih mampu untuk menjawab permasalahan yang diberikan,

sedangkan siswa lainnya hanya menunggu jawaban dari temannya. Dari uraian tersebut muncul pemahaman siswa yang kurang dalam memahami materi yang diberikan karena siswa lebih terbiasa hanya menyalin pekerjaan temannya. Berikut merupakan uraian mengenai hal-hal yang menyebabkan terjadinya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa sebagai berikut.

Pertama, proses pembelajaran secara *online* dan tatap muka dilaksanakan secara bergantian yang dimulai dengan kegiatan pembelajaran secara *online*. Kegiatan pembelajaran *online* ini berlangsung secara asinkron, sehingga siswa dapat mengakses materi ajar dimana saja dan kapan saja serta melaksanakan diskusi secara *online*. Pada kegiatan pembelajaran *online* guru memposting materi ajar berupa video pembelajaran dan juga file dokumen materi yang dirancang sedemikian rupa agar siswa bisa mempelajari materi yang sedang diajarkan. Dengan begitu pada saat dilaksanakan kegiatan pembelajaran tatap muka guru tidak lagi menjelaskan materi kembali, namun hanya menegaskan poin-poin penting mengenai materi yang diajarkan. Hal tersebut akan memberikan kebiasaan kepada siswa untuk mempersiapkan diri terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran.

Kedua, pada kegiatan pembelajaran siswa dibimbing dan dimotivasi agar mampu ikut berpartisipasi aktif, baik dalam kegiatan pembelajaran secara *online* maupun kegiatan pembelajaran secara tatap muka. Pada saat pembelajaran *online* guru menyampaikan kepada siswa bagi siswa yang aktif berdiskusi, guru akan memberikan poin tambahan bagi siswa yang aktif melakukan diskusi di *google classroom*, hal tersebut agar memotivasi siswa untuk berani bertanya maupun menanggapi pertanyaan yang diberikan. Pada kegiatan pembelajaran tatap muka, guru memastikan semua kelompok telah melakukan diskusi dengan baik dan tidak hanya mengandalkan temannya yang dianggap lebih mampu untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Selain itu, untuk menjauhi dominasi satu atau dua orang dalam kelompoknya, guru akan menunjuk secara acak perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Dengan demikian siswa akan memiliki tanggung jawab terhadap hasil diskusi kelompoknya. Kegiatan ini sangat efisien dilaksanakan karena melihat perubahan yang terjadi dari siklus II sampai siklus III dalam hal aktivitas belajar siswa maupun prestasi belajar matematika siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Millatana, (2019) menyatakan bahwa melalui penggunaan pembelajaran dengan model *blended learning* berbantuan *google classroom* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik di kelas dari semula belum efektif menjadi efektif dilihat dari prestasi belajar siswa meningkat dari siklus ke siklus selanjutnya, begitu juga dengan penelitian yang dilakukan Ulfi et al., (2019) menyatakan bahwa model *blended learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa pada setiap siklusnya.

Ketiga, kegiatan mengevaluasi dan refleksi, dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dari siklus I, siklus II, dan siklus III guru pengajar dan peneliti telah berusaha memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahami, kegiatan ini dilaksanakan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa mengenai materi yang telah diajarkan karena hal tersebut dapat memengaruhi hasil tes yang dilaksanakan siswa pada setiap akhir siklusnya. Pada pelaksanaan tindakan di siklus III telah dilaksanakan penyempurnaan dari siklus I dan siklus II yaitu selalu mengajak siswa untuk berani dalam menyampaikan pendapat maupun pertanyaan dengan tanpa membuat siswa menjadi takut atau malu. Hal tersebut bisa diatasi dengan memberikan motivasi dan dorongan kepada siswa agar berani memberikan pendapatnya serta mulai masuk ke dunia siswa sehingga siswa akan merasa dekat dengan guru dan siswa pun akan lebih berani untuk menyampaikan pendapatnya tanpa ada perasaan takut ataupun ragu.

Secara keseluruhan, pelaksanaan pembelajaran *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Namun demikian, dalam pelaksanaan di dalam kelas tidak luput dari adanya kendala-kendala selama pelaksanaan proses pembelajaran. Akan tetapi beberapa upaya

perbaikan pelaksanaan tindakan dilakukan guru selama proses pembelajaran berdasarkan hasil refleksi siklus I, siklus II dan siklus III ternyata memberikan peningkatan dari kegiatan pembelajaran yang berlangsung, sehingga pembelajaran yang diterapkan telah meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa dari setiap siklusnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini sudah memenuhi semua indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil dan penerapan model *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* dapat dijadikan sebagai salah satu solusi alternatif pembelajaran dalam upaya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa pada kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng melalui penerapan *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* telah mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dengan kriteria baik. Hal tersebut dapat dilihat melalui peningkatan persentase skor aktivitas belajar siswa. Pada siklus I persentase skor aktivitas belajar siswa yaitu 46% yang termasuk pada kriteria cukup. Kemudian pada siklus II persentase skor aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 17,68% dengan skor pada siklus II yaitu 63,68% yang termasuk pada kriteria baik. Selanjutnya pada siklus III persentase skor aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus II sebesar 6,94% dengan persentase skor pada siklus III yaitu 70,62% yang termasuk pada kriteria baik.

Prestasi belajar matematika siswa pada kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng melalui penerapan *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* telah mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada setiap siklusnya. Dapat ditunjukkan dari rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa. Pada siklus I rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa yaitu 41,28 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 21,87%. Kemudian pada siklus II rata-rata skor prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dengan skor yang diperoleh sebesar 67,44 dan persentase ketuntasan belajar klasikal yaitu sebesar 59,37%. Selanjutnya pada siklus III mengalami peningkatan dengan rata-rata skor prestasi belajar yaitu sebesar 81,66 dan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 87,5%. Sehingga dari pemaparan tersebut dapat dilihat bahwa peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada siklus II.

Adapun beberapa saran yang bisa disampaikan dalam penelitian ini yaitu Penerapan *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa dalam berbagai pokok bahasan lainnya. Penerapan *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa dalam berbagai pokok bahasan lainnya.

#### Daftar Pustaka

- Abroto, Maemonah, & Ayu, N. P. (2021). Pengaruh Metode Blended Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(5), 1993-2000. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.703>
- Kristanti, A. G. M. W. S. F. (2016). Penggunaan Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII Di SMPTN 38 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 1(1), 10–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/must.v1i1.97>
- Millatana, M. E. (2019). Peningkatan Prestasi Belajar Matriks dengan Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Google Classroom di Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 7 Yogyakarta.

*Jurnal Ideguru*, 4(2), 76–85. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v4i2.97>

Patandean, Y. R., & Indrajit, R. E. (2021). *Flipped Classroom*. ANDI.

Pramesti, I., & Cahyono, H. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Ngambe Tahun Pembelajaran 2020/2021. *Indonesian Journal Of Education and Learning Mathematics (IJELM)*, 1(2), 40–44. <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/IJELM/article/view/308>

Salamah, W. (2020). Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 533–538. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppp.v4i3.29099>

Su'uga, H. S., Ismayati, E., Agung, A. I., & Rijanto, T. (2020). Media E-Learning Berbasis Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(3), 605–610. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/36253>

Ulfi, M. S., Holisin, I., & Suprpti, E. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Schoology di SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. *Proceding Universtas Muhammadiyah Surabaya*, 123–130. <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Pro/article/view/4350>