

## Penggunaan *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Materi Statistik Siswa Kelas XII TKKR SMK Negeri 2 Selong Tahun Pelajaran 2020/2021

<sup>1\*</sup>Sumaryati Fibriana, <sup>2</sup>I ketut Sukarma

<sup>1</sup>SMK Negeri 2 Selong

<sup>1</sup>Universitas Mandalika

E-mail: [sumaryatifibriana@gmail.com](mailto:sumaryatifibriana@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas XII TKKR- SMK 2 Selong dan mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas XII TKKR- SMK 2 Selong melalui *E-Learning* berbasis *Google Classroom*. Kondisi pandemic covid-19 yang mengharuskan menerapkan Physical distancing sehingga pembelajaran tatap muka tidak bisa dilakukan dan terpaksa pembelajaran dilakukan secara online (daring) dan masih rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus terhadap 32 orang siswa. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan angket motivasi. Keterlaksanaan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* dinyatakan dengan kategori sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik, sedangkan motivasi belajar matematika dinyatakan dengan kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: 1) keterlaksanaan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* pada siklus I pada kategori cukup baik dan pada siklus II pada kategori baik. 2) Motivasi belajar matematika siswa kelas XII TKKR- SMK 2 Selong pada siklus I rendah, siklus dua sedang, yaitu pada siklus I rata-rata motivasi belajar matematika adalah 56% sedangkan pada siklus II naik menjadi 72%.

**Kata Kunci:** *Penggunaan E-Learning Berbasis Google Classroom*, *Motivasi Belajar Matematika*, *Materi Statistik*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari proses pengembangan bangsa. Melalui Pendidikan diharapkan dapat merubah pola pikir manusia menjadi lebih luas dan tingkah laku yang berkualitas. Pada abad ke-21 telah terjadi berbagai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat. Hal ini ditandai dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi yang menyebar secara cepat dan luas dalam setiap bagian kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam bahasa sederhana, teknologi informasi dan komunikasi adalah medium interaktif yang digunakan untuk berkomunikasi jarak jauh dalam rangka tukar-menukar informasi (media pengirim dan penerima pesan jarak jauh)<sup>1</sup>. Terjadinya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam dunia pendidikan, menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam proses kegiatan pembelajaran agar tercapainya tujuan dari

pembelajaran. Ketika pemerintah memberlakukan masa belajar, bekerja dan beribadah dirumah, akibat adanya corona virus atau yang dikenal dengan istilah covid-19 yang melanda bangsa didunia sejak awal tahun 2020, pemberlakuan pembelajaran yang tadinya dilaksanakan disekolah, tiba-tiba berpindah dilaksanakan dirumah. Kebijakan ini mengakibatkan peroses kegiatan belajar mengajar tidak lagi dilakuak di kelas tetapi dialihkan ke rumah. Kondisi ini memaksa guru harus menyiapkan pembelajaran secara online. Maka seiring dengan kegiatan pembelajaran online dalam seketika guru dipaksa mengubah model pembelajaran yang biasa tatap muka dialihkan dengan daring. Menanggapi hal itu, *E-Learning* sebagai metode penyampaian pembelajaran baru dalam pendidikan memberikan peran dan fungsi yang besar bagi dunia pendidikan yang selama ini dibebankan dengan banyaknya kekurangan dan kelemahan Pendidikan konvensional (Pendidikan pada umumnya)

diantaranya adalah keterbatasan ruang dan waktu dalam proses Pendidikan konvensional. Teknologi informasi yang mempunyai standar platform internet yang bisa menjadi solusi permasalahan tersebut karena sifat dari internet itu sendiri yaitu memungkinkan segala sesuatu saling terhubung. Pembelajaran *E-Learning* dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan Subrata, menggunakan beberapa system *E-Learning* untuk mendukung proses belajar dan mengajar. Sistem *E-Learning* yang digunakan yaitu LMS Moodle, tetapi *E-Learning* ini kurang dimanfaatkan secara optimal. Pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari mungkin belum banyak dirasakan oleh siswa, sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar matematika. Pembelajaran matematika hendaknya memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk terlibat aktif sehingga konsep materi yang dipelajari benar-benar tertanam dan mereka kuasai dengan baik. Tujuan pembelajaran matematika (Depdiknas, 2006) adalah agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Sejalan dengan tujuan di atas, siswa diharapkan dapat memahami suatu konsep matematika setelah proses pembelajaran sehingga dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah-masalah. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas XII TKKR- SMK 2 Selong, ketika pembelajaran berlangsung perhatian siswa kurang, respon siswa masih rendah, dan aktivitas siswa kurang. Pada pengamatan pembelajaran di kelas tersebut, beberapa siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, banyak yang sedang aktif berbincang-bincang dengan teman sebangku yang tidak berkaitan dengan kegiatan pembelajaran. Hal tersebut merupakan sebuah indikasi siswa kurang termotivasi dalam belajar matematika. Masalah kurangnya motivasi belajar matematika ternyata tidak hanya terjadi pada siswa-siswa di sekolah-sekolah di Indonesia, tetapi fenomena ini juga terjadi di luar negeri seperti yang

diungkapkan Sharon Andrews (Stone: 2009; 21) yang mengungkapkan bahwa murid-murid pada sebuah kelas dengan 38 orang murid kelas lima kelihatan mengantuk dan dengan wajah tanpa ekspresi dalam menghadapi pelajaran matematika. Hal senada juga dikemukakan oleh John P. Pieper yang mengungkapkan bahwa ketika murid-murid mulai mempelajari keterampilan menambah, mengurangi, angka decimal, dan pembagian mereka memiliki sifat negative akan matematika. Ketika mereka naik ke kelas lima, sebagian besar dari mereka benar-benar membenci matematika, sedangkan hanya beberapa yang menyukainya (Stone: 2009; 83)

### **Pendekatan Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan peneliti didalam kelas, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja pengajaran sehingga hasil belajar meningkat.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Selong Tahun Pelajaran 2020/2021.

#### **Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas XII SMK Negeri 2 Selong Tahun Pelajaran 2020/2021.

#### **Rancangan Penelitian**

Rancangan dalam penelitian ini mengacu pada model spiral atau siklus menurut Kemmis & Mc Taggart. Tujuan menggunakan model ini adalah apabila pada awal pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka tindakan perbaikan dapat dilakukan pada tindakan selanjutnya sampai pada target yang diinginkan tercapai. Pada masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan melalui 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

## Teknik Penumpulan Data

### Sumber data

- Sumber data berasal dari siswa kelas XII TKKR- SMK 2 Selong tahun pelajaran 2020/2021.
- Dari guru mata pelajaran Matematika tahun pelajaran 2020/2021.
- Warga sekolah SMK Negeri 2 Selong tahun pelajaran 2020/2021.

### Jenis data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari observasi pelaksanaan pembelajaran dan angket motivasi belajar, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari data hasil belajar.

### Cara pengambilan data

Cara pengambilan data dalam penelitian ini adalah:

- Data hasil belajar siswa yang diperoleh dengan cara memberikan evaluasi belajar setelah akhir dari setiap siklus pembelajaran berlangsung.
- Data motivasi belajar siswa yang diperoleh dengan cara memberikan angket motivasi belajar setelah akhir dari setiap siklus pembelajaran berlangsung.
- Data tentang pelaksanaan pembelajaran didapat dari lembar observasi guru mengajar.

### Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Lembar Observasi.  
Observasi langsung berpedoman pada lembar observasi yang sudah disiapkan dengan memberikan ceklis sesuai deskriptor yang dilaksanakan oleh guru. Kegiatan ini, dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- Angket Motivasi Belajar  
Motivasi belajar dijabarkan dalam beberapa indikator, kemudian dari indikator-indikator tersebut dibuat butir pertanyaan-pertanyaan.
- Soal evaluasi  
Instrumen hasil belajar terdiri atas soal-soal yang telah disesuaikan dengan silabus dengan materi yang telah disampaikan sebelumnya oleh guru mata pelajaran

disekolah, kisi-kisi soal yang dibuat disesuaikan.

### Analisis Data

Data yang dianalisis adalah: Data motivasi belajar siswa, skor motivasi yang diukur dalam penelitian ini menggunakan angket model ARCS. Perhitungan skor yang diberikan siswa terhadap pernyataan-pernyataan dalam Angket Motivasi Siswa dibuat dengan ketentuan sebagai berikut:

- Untuk pernyataan dengan kriteria positif: 1= Tidak Pernah, 2=tidak Jarang, 3=Kadang-kadang, 4=Sering, 5=Selalu.
- Untuk pernyataan dengan kriteria negatif: 1=Selalu, 2=Sering, 3=Kadang-kadang, dan 4=Jarang, dan 5= Tidak Pernah.

### Ketuntasan Klasikal

Setelah memperoleh hasil tes belajar, data tersebut dianalisis dengan mencari ketuntasannya baik secara individu maupun klasikal. Ketuntasan belajar secara individu apabila siswa mampu memperoleh nilai  $\geq 75$ . Adapun ketuntasan klasikal dihitung dengan ketentuan ketuntasan klasikal (Burhan Nurgiyantoro, 2009 : 415).

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Keterangan:

KK : Ketuntasan Klasikal

X : Jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$

Z : Jumlah siswa yang ikut tes

Sesuai dengan petunjuk teknik penilaian kelas dapat dikatakan tuntas secara klasikal terhadap prestasi belajar yang disajikan bila ketuntasan klasikal mencapai  $\geq 85\%$ .

### Indikator Keberhasilan Penelitian

Penelitian ini berhasil apabila motivasi belajar matematika siswa mengalami peningkatan rata-rata motivasi dengan kategori minimal cukup baik dan juga prestasi belajar mengalami peningkatan dari siklus satu ke siklus selanjutnya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Siklus 1

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan LKS pembelajaran, menyiapkan soal-soal kuis untuk mengukur ketercapaian

indikator pembelajaran, menyiapkan lembar observasi berbasis *Google Classroom*.

#### 1. Pertemuan Pertama

Adapun materi yang akan di ajarkan pada praktik pembelajaran tersebut adalah statistik penyajian data: (1)

Menginterpretasikan, menganalisis serta dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data yang disajikan dalam bentuk data tunggal dan dibentuk dalam tabel distribusi frekuensi, histogram, garis, daun, batang dan lingkaran. Pada akhir guru memberikan tugas kepada siswa yang berkaitan dengan penyajian data. Siswa diharapkan membaca materi selanjutnya untuk pertemuan berikutnya, Penyajian data dalam bentuk data berkelompok berbasis *google classroom*.

#### 2. Pertemuan kedua

Pada kegiatan awal pembelajaran, diawali dengan dengan membuka pelajaran dilanjutkan dengan mencocokkan PR dan dilakukan pembahasan mengenai soal yang sulit. Tujuan pembelajaran kali ini adalah (1) Menganalisisi ukuran pemusatan data tunggal dan data berkelompok 2) Menyelesaikan masalah konstual yang berhubungan dengan masalah ukuran pemusatan data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan Histogram berbasis *Google Classroom*.

#### 3. Pertemuan Ketiga

Tujuan pembelajaran kali ini adalah (1) Menganalisis ukuran pemusatan data kelompok 2) Mengaplikasikan masalah yang berkaitan dengan pemusatan data kelompok yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan. Pada pembelajaran dipertemuan ketiga ini siswa dipersilahkan kembali untuk belajar didalam kelompoknya masing-masing. Sesuai dengan waktu yang ditentukan siswa dipersilahkan untuk mengumpul hasil pekerjaan mereka masing-masing, selanjutnya yang dilakukan guru adalah menyebarkan angket motivasi belajar untuk mengetahui sejauh mana motivasi belajar yang di alami siswa setelah dilaksanakn *E-Learning* berbasis *Google Classroom*.

Untuk mengakhiri pelajaran guru menginformasikan materi yang harus dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu Penyebaran data. Guru memberikan tugas kepada seluruh siswa untuk mempelajari materi tersebut

#### Observasi

Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peneliti bertindak sebagai observer dengan menggunakan lembar observasi. Hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I memperoleh skor 46 yang berada dalam kategori cukup baik. Hasil evaluasi yang diperoleh oleh siswa setelah pelaksanaan *E-Learning* berbasis *Coogle Classroom* dapat dilihat pada lampiran hanya 68,75% siswa (22 siswa) yang sudah tuntas dan sisanya sebanyak 31,25 % (10 siswa) belum memenuhi standar ketuntasan yang ditetapkan yakni 75. Hasil motivasi belajar siswa yang didapat dari angket yang disebar menunjukkan 56,00 % tinggi, dan 34,00% sedang.

#### Refleksi

Refleksi pada siklus I dilakukan dengan mengkaji hasil observasi serta permasalahan yang dihadapi selama tindakan pada siklus I berlangsung. Pada siklus I siswa belum dapat mengikuti proses pembelajaran dengan maksimal. Penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan dengan *E-Learning* berbasis *Google Clasroom* juga masih rendah yaitu rata-rata siswa hanya mendapat nilai ,66,63 dimana masih jauh dari kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan. Ditinjau dari segi guru, masih banyak yang perlu ditingkatkan antara lain dalam hal: apersepsi dan motivasi, urutan penyajian materi, keterlibatan siswa, bimbingan kepada siswa sebagai fasilitator, penghargaan tim dan juga pengembangan keterampilan siswa yang masih mendapat penilaian 2 (keterlaksanaannya cukup baik). Masih rendahnya keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan guru dengan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil evaluasi belajar siswa.

**Siklus II****Perencanaan dan Persiapan Tindakan**

Perencanaan dan persiapan tindakan yang dilakukan peneliti berdasarkan hasil refleksi pada siklus I meliputi:

Proses pembelajaran masih tetap menggunakan *E-Learning* berbasis *Google Classroom*.

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Menyiapkan LKS pembelajaran.
2. Menyiapkan soal-soal kuis untuk mengukur ketercapaian indikator pembelajaran.
3. Menyiapkan lembar observasi pembelajaran.
4. Menyiapkan angket motivasi pembelajaran

**Pelaksanaan Tindakan****Pertemuan Keempat**

Materi pembelajaran yang akan disampaikan adalah pada Standar Kompetensi: 3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan Kompetensi dasar 3.29 Menganalisis ukuran penyebaran data tunggal dan kelompok berbasis *Google Classroom*. Sebelum pembelajaran dimulai guru mengabsen siswa, menanyakan kabar siswa dan kesiapan mereka dalam mengikuti pelajaran. Guru juga menginformasikan hasil dari kuis individu dan skor perkembangan rata-rata yang diperoleh pada pertemuan sebelumnya berbasis *Google Classroom*. Setelah guru menginformasikan tujuan pelajaran yang akan dicapai, dan menyampaikan materi siswa kembali ditugaskan untuk bekerja melalui LKS berbasis *Google Classroom*. Siswa menyimpulkan materi yang disajikan di LKS. Kuis individu diberikan untuk mengukur ketercapaian indikator yang menjadi tujuan pembelajaran. Pada tahap akhir pembelajaran guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya yang berkaitan dengan SPL kuadrat dan kuadrat Pembelajaran diakhiri dengan salam.

**Pertemuan kelima**

Pembelajaran dimulai dengan salam, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya. Setelah guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan menyampaikan materi siswa kembali ditugaskan mengerjakan soal melalui LKS yang diberikan di *Google Classroom*. Setelah selesai mengerjakan, siswa kemudian menyimpulkan materi pelajaran pada hari itu. Siswa kemudian mengerjakan kuis individu dan juga mengisi angket motivasi belajar. Pelajaran diakhiri dengan salam.

**Observasi**

Pengamatan terhadap proses pembelajaran dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai observer. Instrument yang digunakan berupa lembar observasi terhadap guru mengajar seperti yang digunakan pada siklus I. Pengamatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II memperoleh skor 59 yang berada dalam kategori sangat baik.

Selain melakukan pengamatan terhadap guru, juga dilakukan pengamatan terhadap keberhasilan siswa dalam belajar dan motivasi belajar siswa. Pelaksanaan pengamatan proses pembelajaran pada siklus ini, siswa sebagian besar antusias mengikuti pembelajaran. Hasil evaluasi yang diperoleh oleh siswa setelah pelaksanaan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* dapat dilihat pada lampiran. Sebanyak 84,38 % (27 siswa) dianggap sudah tuntas dan sisanya sebanyak 15,62 % (5 siswa) belum memenuhi standar ketuntasan yang ditetapkan yakni 75. Nilai rata-rata persentase ketuntasan kelas menunjukkan peningkatan yang signifikan dari siklus I yaitu dari 64,63 menjadi 84,19. Hasil motivasi belajar siswa yang didapat dari angket yang disebar menunjukkan persentase rata-rata sebesar 72,4% tergolong sedang.

**Refleksi**

Refleksi pada siklus II dilakukan dengan mengkaji hasil observasi serta permasalahan yang dihadapi selama tindakan pada siklus I berlangsung. Pada siklus II siswa sudah mulai dapat mengikuti proses pembelajaran. Penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan dengan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* juga sudah mulai

meningkat. Hasil belajar yang ditunjukkan melalui nilai persentase ketuntasan rata-rata kelas menunjukkan peningkatan signifikan dari siklus I yaitu dari 58,00 menjadi 72,94. Ditinjau dari segi motivasi belajar matematika siswa sudah baik hal tersebut dapat dilihat dari data yang menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dari 56% menjadi 72,%. Hal tersebut merupakan tantangan bagi guru agar dapat mengelola proses pembelajaran lebih baik lagi untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa agar lebih baik lagi. Secara spesifik motivasi belajar siswa yang masih perlu ditingkatkan adalah berkaitan dengan dorongan dan kebutuhan dalam belajar siswa dan lingkungan belajar yang kondusif.

#### PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika di SMK Negeri 2 Selong sebelum masa pandemic covid-19 dilakukan secara konvensional, masih didominasi oleh guru, proses pembelajaran dimana guru menyajikan pengetahuan matematika kepada siswa, siswa memperhatikan penjelasan dan contoh yang diberikan oleh guru, kemudian siswa menyelesaikan soal-soal sejenis yang diberikan guru, jarang memberi penghargaan kepada siswa dan juga belum tersedianya bahan ajar yang sistematis. Motivasi siswa juga rendah karena perhatian siswa kurang, respon siswa rendah dan aktivitas siswa kurang. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk dapat melibatkan siswa lebih-lebih di masa pandemic covid-19 dan melakukan prinsip *Social Distancing* adalah melalui *E-Learning* berbasis *Google Classroom*. Penggunaan *Google Classroom* sebagai media pembelajaran memungkinkan memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar. Penggunaan *Google Classroom* memberikan dampak yang layak sebagai media pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dengan menggunakan model *E-Learning* berbasis *Google Classroom*. Berdasarkan hasil analisis tindakan dan hasil evaluasi pada siklus I diketahui bahwa ketuntasan belajar belum

mencapai seperti yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil evaluasinya yaitu persentase ketuntasannya adalah 31,25% , sehingga sebelum melanjutkan pembelajaran ke siklus berikutnya dilakukan upaya perbaikan dan penyempurnaan terlebih dahulu dengan melakukan pembimbingan siswa yang mendapat nilai kurang dari 75 dengan bimbingan secara khusus atau individual. Adapun hasilnya adalah dengan lebih termotivasi dan antusiasnya siswa dalam bertanya baik kepada temannya maupun kepada guru. Dan juga dapat terlihat pada saat siswa mengerjakan soal-soal latihan setelah berdiskusi dan diberikan bimbingan.

Tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I yaitu: guru harus memberikan motivasi yang lebih mengarah pada manfaat belajar pada pokok bahasan yang bersangkutan, berusaha mengarahkan siswa untuk mengerjakan tugas rumah untuk dikumpulkan pada pertemuan berikutnya agar mereka ada persiapan dari rumah, mengontrol dan mengawasi siswa dalam mengerjakan LKS, memancing siswa untuk membangkitkan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan, dan penyampaian materi harus menyesuaikan dengan daya serap siswa berbasis *Google Classroom*. Setelah dilakukan tindakan pada siklus II yang mengacu pada perbaikan tindakan dari siklus I diperoleh hasil yang lebih baik. Langkah-langkah dalam penyelesaian soal sudah urut. Ini ditunjukkan dari hasil evaluasi akhir siklus dimana persentase ketuntasan adalah 84,38%. Perbandingan nilai awal siswa yang didapat dari hasil ulangan harian dan nilai ulangan tengah semester dengan nilai yang didapat pada kuis individu tidak jauh beda, kecuali kuis I nilai rata-ratanya di bawah nilai awal namun nilai rata-rata kuis individu setiap kali diadakan kuis setelah pembelajaran mengalami peningkatan. Dari segi motivasi belajar siswa yang merupakan fokus utama dalam penelitian tindakan kelas ini dengan menggunakan model *E-Learning* berbasis *Google Classroom* yang dilaksanakan dalam dua siklus, menunjukkan dari siklus I dan siklus II rata-rata mengalami peningkatan,

walaupun tidak besar. Pada siklus I rata-rata motivasi belajar adalah 66,3% sedangkan pada siklus II naik menjadi 72,4%. Untuk butir pertanyaan dalam angket motivasi butir 6 sampai 9 perlu dilakukan peningkatan baik siklus I maupun siklus II menunjukkan hasil berturut-turut 55,3% dan 65,3% masih paling rendah dari indikator-indikator yang lain. Dengan keadaan ini peneliti menyarankan kepada semua guru matematika untuk lebih mengelola pembelajaran, memotivasi siswa untuk lebih rajin, menumbuhkan semangat belajar, gemar berkunjung ke perpustakaan sehingga memungkinkan peningkatan motivasi belajar siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. Keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus I pada kategori baik dan pada siklus II pada kategori sangat baik.
2. Motivasi belajar matematika siswa kelas XII TKKR SMK Negeri 2 Selong mengalami peningkatan pada siklus I rata-rata motivasi belajar adalah 56% dalam kategori rendah sedangkan pada siklus II naik menjadi 72% dalam kategori sedang.
3. Hasil belajar matematika siswa SMK Negeri 2 Selong dengan *E-Learning* berbasis *Google Classroom* dari siklus I dan siklus dua mengalami peningkatan yang signifikan yaitu dari 66,63% siklus I ke 84,38% siklus II.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang peneliti laksanakan dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika di saat pandemic covid-19 hendaknya menggunakan model *E-Learning* dengan teknik, metode, strategi atau pendekatan yang bervariasi sehingga motivasi belajar dan hasil pembelajaran dapat lebih maksimal.
2. Mengingat pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini hanya dua

siklus, dan validasi instrumennya belum standar, maka kepada guru yang akan melakukan penelitian implementasi *E-Learning* berbasis *Google Classroom* dalam proses pembelajaran diharapkan dapat lebih ditingkatkan kualitasnya, baik frekuensinya maupun instrument penelitiannya.

3. Bagi para pengajar, lebih-lebih disaat pandemic covid-19 hendaknya membiasakan diri menggunakan *E-Learning* seperti *Google Classroom* agar mempermudah pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa serta siap dalam menghadapi perubahan perkembangan Pendidikan di abad 21.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak kepala sekolah SMK Negeri 2 Selong yang telah memberikan waktu untuk dapat melaksanakan penelitian tindakan kelas ini.
2. Bapak ibu guru yang telah banyak mendukung dan memberikan saran atas pelaksanaan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik dan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam. F (2012). *Pembelajaran Jarak Jauh*. Bandung: Alfabeta.
- Arends, Richard I. (2008). *Learning to teach, belajar untuk mengajar*. (Terjemahan Helly Prajitno Soetjipto & Sri Mulyantini Soetjipto). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Buku asli diterbitkan tahun 2007).
- Arul, M. J. (2001). *Motivational*. Diambil pada tanggal 20 September 2012, dari: <http://www.geocities.com/arulmj/motivn.html>
- A. B. Hakim. (2016). *Efektivitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo*. I-STATEMENT. Vol. 2. No.1 PP 1-6.
- Baban and Sabara (2019). *Keefektifan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran*. Proos. Smns. Nas. Penelit. UNM, pp 122-125.

- Bimo Walgito. (2004). *Bimbingan dan konseling (studi dan karier)*. Yogyakarta: Andi
- Buck, Ross. (1988). *Human motivation and emotion Second Edition*. Canada: John Wiley & Sons.
- Burton, W. H. (1962). *The guidance of learning activities*. New York: Appleton-Century-Crofts, Inc.
- Davies, Ivor K. (1991). *Pengelolaan belajar*. (Terjemahan Sudarsono Sudirdjo, Lily Rompas, dan Koyo Kartasurya). Jakarta: CV. Rajawali. (Buku asli diterbitkan 1971)
- Djaali, H. (2007). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik menyusun instrument tes dan non tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- E. Mulyasa. (2005). *Menjadi guru profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Frith, Connie. (1994). Motivation to learn. Diambil pada tanggal 2 Agustus 2011, dari: [www.usask.ca/education/coursework/802papers/Frith/Motivation.PDF](http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/Frith/Motivation.PDF)
- A. Fustika (2018). *Pengembangan Media Layanan Informasi Karir Berbasis Google Classroom di Sekolah Menengah Kejuruan*. J. Pendidik dan Pembelajaran. Vol.8, No.12, pp 1-9.
- Hogan, R. and B.W. Roberts. (2002). *Personality psychology*. Woshington: American Psychological Assosiation.
- Houston, J.P 1985. *Motivation*. New York: Macmillan Publishing Company
- Jensen, E & Nickelsen, L. (2011). *Deeper Learning 7 strategi luar biasa untuk pembelajaran yang mendalam dan tak terlupakan* (terjemahan Benyamin Molan). Jakarta: PT. Indeks. (Buku Asli diterbitkan tahun 2008).
- Jhonson, D. W & Jhonson, R.T. (1987). *Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning* (2<sup>nd</sup> ed). New Jersey: Prentice-Hell, Inc
- Martinis Yamin. (2007). *Kiat membelajarkan siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- B. Maskar and E. Wulantina. (2019). *Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Clasroom*. J. Inov. Mat, Vol.1. No.2. pp 110-121.
- Maslow, A.H (1954). *Motivation and personality*. New York: Happer & Brothers Publisier.
- Nana Sudjana. (2002). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Oemar Hamalik. (2004). *Psikologi belajar dan mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Prayitno, Elida. (1989). *Motivasi dalam belajar*. Jakarta: Depdikbud
- Reynolds, William M & Miller, Gloriaa E. (2003). *Handbook of psychology*. John Wiley & Sons, Inc: New Jersey
- Robert L. Ebel & David A. Frisbie. (1986). *Essentials of educational measurement*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Santrock, John W. (2007) *Educational psychology, 2<sup>nd</sup> edition*. (terjemahan Tri Wibowo B.S). Jakarta: Prenada Media Group
- Sardiman, A. M. (1992). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada.
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka cipta
- Slavin, Robert. E. (2009). *Psikologi pendidikan teori dan praktik*. Jakarta: PT Indeks
- Stone, Randi. (2009). *Cara-cara terbaik mengajarkan matematika*. (Terjemahan Suci Romadhona). Jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang (Buku asli diterbitkan tahun 2007)
- Sumardi Suryabrata. (1984). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada



- Sutarto Hadi. (2005). *Pendidikan matematika realistik*. Banjarmasin: Tulip
- Uno, Hamzah B. (2008). *Teori motivasi dan pengukurannya analisis di bidang pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- C. Utami (2019). *Analisis Respon Siswa Terhadap Penggunaan Google Clasroom Pada pembelajaran Matematika*. Prims. Pross. Smins. Nas. Mat, Vol.2. pp. 498-502.
- Winkel, W. S. (2004). *Psikologi pendidikan*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Woolfolk, Anita E. 2009. *Educational psychology active learning edition*. Allyn and Bacon: Boston