

# Pengaruh *Forsway* dalam *Asynchronous Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Keaktifan dan Penguasaan Materi Siswa

Trisni Atmawati

© 2021 JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)

This is an open access article under the CC-BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

## Abstrak:

Pandemi covid19 membawa perubahan yang signifikan pada proses pembelajaran. pembelajaran diarahkan pada pembelajaran secara online. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom terhadap keaktifan dan penguasaan materi siswa. Penelitian ini merupakan *pre-eksperimental design* dengan bentuk *one-shot case study*. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan di SMA Negeri 1 Purworejo, Responden sejumlah 33 siswa terdiri atas 12 siswa putra dan 21 siswa putri. hasil dari penelitian ini adalah *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom dapat meningkatkan keaktifan siswa menjadi 95%, 2) penguasaan materi siswa setelah menggunakan *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom ditunjukkan dengan rata-rata nilai tes penguasaan materi sebesar 82 dan rata-rata nilai penilaian harian sebesar 86. pelaksanaan *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom ini dibutuhkan persiapan guru dalam membuat form kehadiran dan tes penguasaan materi yang sudah menyediakan rekam realtime untuk memantau keaktifan siswa.

**Kata Kunci:** *Forsway, Asynchronous, Google Classroom.*

## Abstract:

The COVID-19 pandemic has brought significant changes to the learning process. learning is directed at online learning. The purpose of this study was to determine the influence of *forsway* in google classroom-based asynchronous learning on student activeness and mastery of material. This research is a pre-experimental design in the form of a one-shot case study. This research was conducted for 5 months in SMA Negeri 1 Purworejo. Respondents were 33 students consisting of 12 male students and 21 female students. The results of this study are *forsway* in asynchronous learning based on google classroom can increase student activeness to 95%, 2) mastery of student material after using *forsway* in asynchronous learning based on google classroom is indicated by an average material mastery test score of 82 and an average value daily assessment of 86. the implementation of *forsway* in google classroom-based asynchronous learning requires teacher preparation in making attendance forms and material mastery tests that provide realtime recaps to monitor student activeness.

**Keywords:** *Forsway, Asynchronous, Google Classroom.*

## Pendahuluan

Adanya kondisi pandemi covid-19 di Indonesia yang dimulai sejak awal tahun 2020 menuntut satuan Pendidikan melaksanakan pembelajaran jarak jauh (PJJ). Pembelajaran jarak jauh di SMA Negeri 1 Purworejo mulai dilaksanakan pada Bulan Maret 2020 dengan pelaksanaan yang mendadak karena kasus pandemi yang tiba-tiba dimana semua sekolah tidak diperkenankan untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka dan harus beralih ke pembelajaran daring.

Alhasil, pada awal pelaksanaan pembelajaran jarak jauh ini, kesiapan Bapak Ibu guru masih sangat kurang karena sejak awal mereka mempersiapkan pembelajaran tatap muka, tapi harus berganti dengan PJJ. Namun kondisi ini hanya berlangsung sekitar 3 bulan saja karena pembelajaran semester genap Tahun Pelajaran 2019/2020 hanya berlangsung sampai dengan bulan Mei 2020.

Pada pelaksanaan PJJ tersebut, pembelajaran biologi yang penulis lakukan di SMA Negeri 1 Purworejo terdapat adanya kendala-kendala yang dijumpai yaitu kendala sinyal bagi beberapa siswa yang tinggal di wilayah pinggiran, dan belum terpantaunya keaktifan siswa selama pelaksanaan pembelajaran ketika menggunakan google classroom. Dalam penggunaan google classroom penulis belum dapat mengetahui berapa siswa yang sudah membaca materi dan seberapa persen penguasaan materi yang diberikan dalam classroom. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi untuk pemecahan kendala tersebut di pembelajaran daring berikutnya.

Menurut Smaldino (2011), ada 4 kunci dari definisi pembelajaran jarak jauh, yaitu pemisahan fisik pembelajar dengan guru, program pengajaran yang terkelola, teknologi telekomunikasi dan komunikasi dua arah. Pembelajaran jarak jauh ini dapat dilakukan melalui pembelajaran daring (dalam jaringan) dan luring (luar jaringan). Definisi pembelajaran daring menurut Hasibuan dkk (2019) adalah metode belajar menggunakan model interaktif berbasis internet dan *Learning Manajemen System* (LMS) seperti zoom, google meet, google classromm dan lain sebagainya. Kegiatan daring dapat berupa *webinar*, kelas *online* dimana seluruh kegiatannya menggunakan jaringan internet dan komputer. Menurut Arsyad (2014) kelebihan penggunaan internet dalam pembelajaran adalah ringkas dan mudah untuk digunakan. Internet dapat digunakan dimana pun baik menggunakan komputer maupun handphone.

Google classroom merupakan salah satu LMS yang sangat familiar digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran daring. Classroom ini dapat dimanfaatkan sebagai kelas online dan menjadi fitur yang tepat untuk pembelajaran secara *asynchronous*. Menurut Rusli dkk (2020), pembelajaran daring secara *asynchronous* memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat berinteraksi satu dengan yang lain. *Asynchronous* learning memungkinkan siswa dan guru untuk berdiskusi pada waktu yang berbeda (tidak bersamaan). Keuntungan jenis ini adalah siswa dapat belajar sesuai dengan ketersediaan waktunya sendiri, termasuk jika ada gangguan internet. Kekurangannya adalah siswa tidak dapat langsung menerima umpan balik dari guru atau siswa yang lain.

Permasalahan yang penulis jumpai ketika menggunakan google classroom adalah kurang terpantaunya keaktifan siswa dalam belajar materi yang ada dalam classroom tersebut. Walaupun pembelajaran sudah ditentukan waktunya, belum semua siswa belajar pada waktu tersebut. Sedangkan jika waktu pembelajaran digunakan dengan pembelajaran secara langsung melalui zoom atau google meeting, kendala sinyal menyebabkan beberapa siswa tidak dapat mengikutinya. Oleh karena itu, diperlukan upaya pemecahan masalah untuk dapat membuat solusinya. Yuliani dkk (2020) menyebutkan bahwa pembelajaran daring harus direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi seperti halnya pembelajaran di kelas karena pembelajaran memiliki sifat yang sangat kompleks dimana melibatkan aspek pedagogis, psikologis dan didaktis.

Berdasarkan hal-hal di atas, penulis membuat solusi untuk permasalahan di atas yaitu dengan menggunakan forsway dalam pembelajaran *asynchronous* berbasis google classroom. Forsway adalah singkatan dari Form dan Sway. Yang dimaksud form disini adalah google form. Menurut Zaenal (2011) google form memiliki fungsi seperti formulir. Formulir yang bisa diakses secara online ini berguna untuk melakukan survey, quisioner (angket), formulir pendaftaran, soal online lewat internet. Pada solusi permasalahan ini, google form digunakan untuk membuat

presensi kehadiran siswa dimana penulis menambahkan sheet pada form responses untuk mempermudah guru dalam mengecek kehadiran siswa secara realtime. Form ini juga digunakan untuk membuat soal penguasaan materi yang prinsipnya sama pada form kehadiran, yaitu menambahkan sheet baru pada form responses sehingga guru dapat memantau secara realtime dan mudah siswa yang sudah mengerjakan tes dan mencapai KKM (kriteria ketuntasan minimal).

Sway merupakan fitur dari Office 365 yang dapat digunakan untuk menyediakan materi yang harus dikuasai oleh siswa. Kelebihan fitur ini adalah sway dapat menampilkan berbagai media yang dapat di embed sehingga memudahkan penggunaannya untuk mengakses berbagai situs atau media tanpa berpindah tab baru. Pada google classroom, materi tidak diberikan secara langsung dalam bentuk file, tetapi diberikan link materi sway di akhir form presensi/kehadiran siswa. Harapannya melalui car aini siswa akan terpantau keaktifannya dalam mengakses materi di sway tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh *forstway* dalam *asynchronous learning* berbasis *google classroom* terhadap keaktifan dan penguasaan materi siswa? Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *forstway* dalam *asynchronous learning* berbasis *google classroom* terhadap keaktifan dan penguasaan materi siswa.

Manfaat teoritis penelitian ini adalah dapat dijadikan sebagai dasar bagi pengembangan penelitian selanjutnya. Sedangkan manfaat praktisnya adalah untuk meningkatkan kualitas kualitas pembelajaran daring biologi dan meningkatkan keaktifan serta penguasaan materi siswa. Manfaat bagi guru yaitu sebagai umpan balik untuk perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan profesionalisme guru.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental design* dengan bentuk *one-shot case study*. Menurut Sugiyono (2009), *pre-eksperimental design* belum merupakan eksperimen yang sesungguhnya karena masih terdapat variable luar yang ikut berpengaruh terhadap variable respon. *pre-eksperimental design* dengan *one-shot case study* dilakukan dengan memberikan *treatment*/perlakuan terhadap suatu kelompok dan selanjutnya diobservasi hasilnya.

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 5 bulan yaitu dari tanggal 1 Juli sampai 30 November 2020 dan berlokasi di SMA Negeri 1 Purworejo, jalan Tentara Pelajar Nomor 55, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Penulis mengambil waktu penelitian tersebut karena Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) tahap 2 dilaksanakan pada bulan-bulan tersebut. Materi yang dipakai pada penelitian ini adalah sistem sirkulasi dan sistem pencernaan manusia.

Obyek penelitian atau kelompok yang dikenai perlakuan pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA-6 SMA Negeri 1 Purworejo semester gasal Tahun Pelajaran 2020/2021 sejumlah 33 siswa terdiri atas 12 siswa putra dan 21 siswa putri.

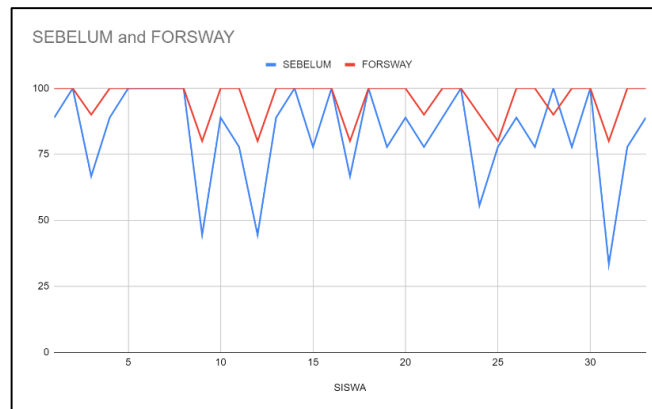
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumen dan observasi. Teknik dokumen digunakan untuk mengetahui peningkatan keaktifan siswa yang diambil dari dokumen isian form kehadiran siswa dan tes penguasaan materi berupa soal pilihan ganda. Sedangkan teknik observasi dilakukan untuk mendapatkan data terkait keaktifan siswa saat pembelajaran berlangsung sesuai jadwal.

## Hasil dan Pembahasan

### Keaktifan Siswa

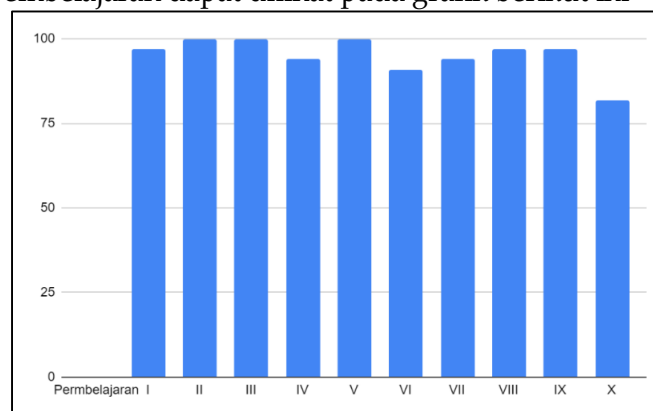
Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran *asynchronous* dilihat dari rekap presensi siswa kelas XI MIPA-6. Sebelum menggunakan forsway diperoleh data rata-rata kehadiran siswa dalam 9 kali pertemuan adalah 83,16%. Setelah menggunakan forsway dalam *asynchronous learning* terjadi peningkatan rata-rata kehadiran siswa yaitu sebanyak 95,45%.

Berdasarkan rekap kehadiran siswa diperoleh grafik kehadiran tiap siswa sebagai berikut:



Gambar 1. Prosentase Kehadiran Tiap Siswa Selama 10 Kali Pembelajaran

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa setiap siswa yang keaktifannya kurang dari 75% saat sebelum menggunakan *forsway*, setelah menggunakan *forsway* mengalami peningkatan keaktifan. Salah satu siswa yang sebelumnya memiliki kehadiran paling rendah yaitu 33.33% meningkat menjadi 80%. Hal ini terjadi karena penulis selalu mendapat data realtime siswa mana saja yang sudah aktif belajar dan belum, sehingga jika ada siswa yang belum aktif maka penulis akan menanyakan siswa tersebut di dalam grup whatsapp kelas. Dengan demikian, siswa akan merasa selalu dipantau oleh gurunya sehingga secara tidak langsung akan membiasakan siswa segera mempelajari materi yang telah diberikan di classroom. Prosentase keaktifan siswa melalui kehadiran dalam setiap pembelajaran dapat dilihat pada grafik berikut ini

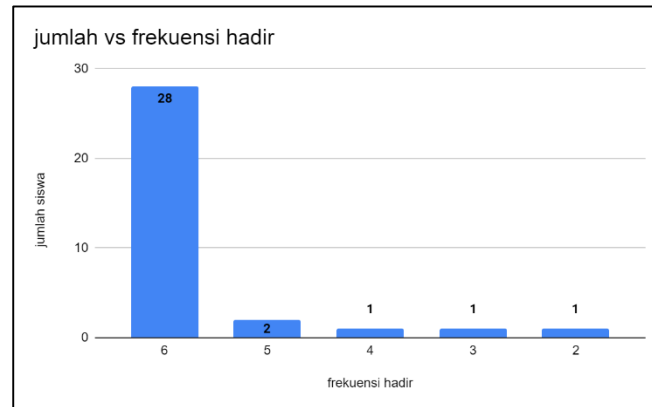


Gambar 2. Grafik Prosentasi Siswa pada Tiap Pembelajaran

Keaktifan siswa dalam pembelajaran *asynchronous* ini dapat dilihat dari presensi siswa yang masuk ke dalam materi melalui link yang ada di presensi dan sampai mengerjakan tes penguasaan materi. Berdasarkan data kehadiran, maka penulis dapat melihat siapa saja siswa yang telah

masuk ke materi dan siapa yang belum. Selanjutnya penulis mengecek apakah siswa sudah belajar sampai dengan mengerjakan tes penguasaan materi tersebut. Pada grafik di atas setiap pembelajaran lebih dari 75% siswa aktif. Rata-rata untuk kehadiran siswa dalam semua pembelajaran adalah 95%.

Selanjutnya data siswa yang telah mengerjakan tes penguasaan materi diperoleh data sebagai berikut:



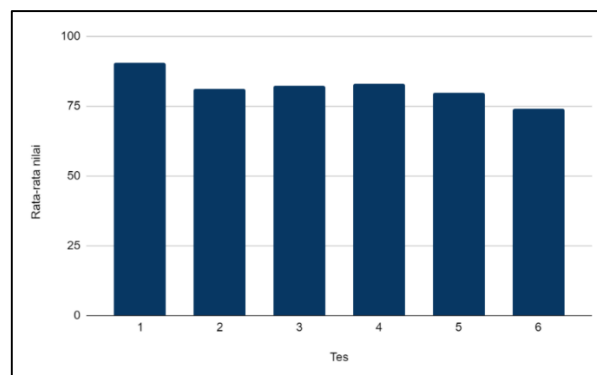
**Gambar 3. Grafik Keaktifan Siswa dalam Mengerjakan Tes Penguasaan Materi**

Dari grafik di atas, dari 6 tes penguasaan materi yang diberikan penulis, 28 siswa mengerjakan semua, sedangkan 1 siswa mengerjakan 5 tes, sedangkan pengerjaan tes sebanyak 4, 3 dan 2 Tes dilakukan oleh masing-masing satu siswa. Berdasarkan data tersebut menunjukkan ada 85% siswa yang mengerjakan semua Tes Penguasaan Materi (6 Tes). Hal ini berarti dapat diasumsikan sebanyak 85% siswa telah mempelajari materi di classroom sampai selesai.

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa *forsway* dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran *asynchronous* berbasis *google classroom*. Hal ini dapat terjadi karena dengan *forsway* ada pemantauan terhadap aktivitas siswa dalam mempelajari materi oleh guru. Sedangkan jika hanya memberikan materi saja di classroom, guru tidak bisa memantau aktivitas siswanya apakah sudah membua atau mempelajari materinya belum.

### Penguasaan Materi Siswa

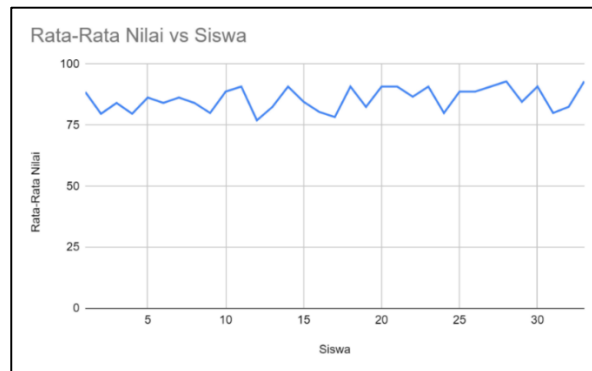
Selama penelitian ini, penulis memberikan Tes Penguasaan Materi sebanyak 6 kali dimana tiap siswa dapat dipantau pengerjaannya. Berdasarkan hasil kerja siswa, diperoleh data rata-rata nilai siswa seperti pada grafik di bawah ini.



**Gambar 4. Grafik rata-rata nilai siswa pada tiap tes**

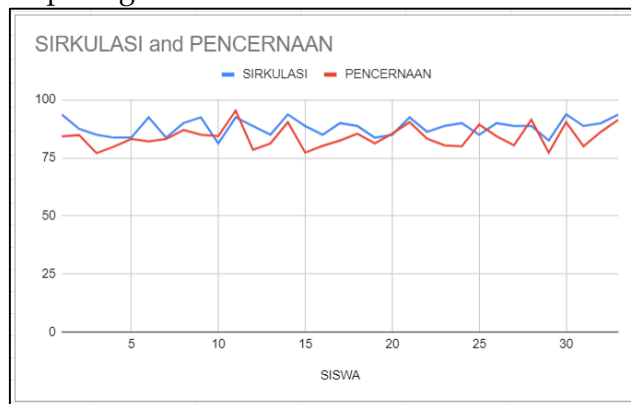
Dilihat dari grafik di atas, nilai rata-rata per tes diatas KKM semua (KKM Biologi 70). Rata-rata tertinggi diperoleh pada Tes 1, sedangkan terendah pada Tes 6. Hal ini disebabkan karena tingkat kesulitan materi pada tes 1 termasuk yang paling rendah dibandingkan tes yang lainnya, dan Tes 6 tingkat kesulitannya lebih tinggi. Pada penelitian ini Tes 1 dilaksanakan pada pembelajaran I, Tes 2 pada pembelajaran III, Tes 3 pada pembelajaran V, Tes 4 pada pembelajaran VII, Tes 5 pada pembelajaran IX dan Tes 6 pada pembelajaran X. Berdasarkan data kehadiran, prosentase siswa pada pembelajaran X adalah paling sedikit.

Penguasaan materi tiap siswa setelah mempelajari materi dapat dilihat pada gambar berikut ini.

**Gambar 5. Nilai rata-rata tiap siswa dalam mengerjakan Tes Penguasaan Materi**

Dari ke-33 siswa diperoleh grafik seperti di atas yang menunjukkan bahwa semua siswa memperoleh nilai rata-rata di atas 75. Tiap siswa dapat memperoleh nilai rata-rata di atas KKM karena siswa diberikan kesempatan untuk mengulangi pengerjaan tes penguasaan materi jika nilainya masih di bawah 70. Tujuannya adalah agar siswa benar-benar menguasai materi pembelajaran dengan berusaha mencari jawaban yang paling benar. Oleh karena itu rata-rata nilai siswa sudah cukup bagus yaitu 82.

Penguasaan materi oleh siswa dapat ditunjukkan dengan hasil penilaian harian siswa. Oleh karena itu perlu dilihat pula nilai penilaian harian siswa pada materi sistem sirkulasi dan sistem pencernaan seperti pada gambar berikut ini:

**Gambar 6. Nilai siswa pada penilaian harian materi sirkulasi dan pencernaan**

Penguasaan materi siswa berdasarkan grafik di atas baik pada materi sirkulasi maupun pencernaan makanan menunjukkan nilai yang baik, berada di atas KKM dengan kisaran nilai antara 77 sampai 93.75. Rata-rata nilai penilaian harian siswa pada kedua materi tersebut sebesar 86. Hal ini menunjukkan bahwa nilai yang baik pada tes penguasaan materi diikuti pula dengan nilai pada penilaian harian.

## Simpulan

Dari hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom dapat meningkatkan keaktifan siswa menjadi 95%, 2) penguasaan materi siswa setelah menggunakan *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom ditunjukkan dengan rata-rata nilai tes penguasaan materi sebesar 82 dan rata-rata nilai penilaian harian sebesar 86.

Dalam pelaksanaan *forsway* dalam *asynchronous learning* berbasis google classroom ini dibutuhkan persiapan guru dalam membuat form kehadiran dan tes penguasaan materi yang sudah menyediakan rekam realtime untuk memantau keaktifan siswa. Pemantauan siswa merupakan kunci dalam menggunakan *forsway* ini.

## Daftar Rujukan

Arsyad Azhar. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Hasibuan MS, Simarmata Janner, Sudirman, Acai. (2019). *E-Learning: Implementasi, Strategi, dan Inovasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Rusli M, Hermawan D, Supuwuningsih N.N. (2020). *Memahami E-Learning: Konsep, Teknologi dan Arah Perkembangan*. Yogyakarta: Andi Offset.

Smaldino SE, Lowther DL, Russell JD. (2014). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Sugiyono, (2009). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Yuliana M, Simarmata J, Susanti S.S. (2020). *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*. Medan: Yayasan Kita Menulis

Zaenal, A. (2011). *Buku Pintar Google*. Jakarta: PT TransMedia