



PEMANFAATAN PLATFORM EDMODO DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Alyan Fatwa

Pendidikan Agama Islam, Institut Agama Islam Negeri Pekalongan
alyan.fatwa@iainpekalongan.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan edmodo dalam proses pembelajaran daring dapat digunakan pada kegiatan yang dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah, penggunaan edmodo dalam pembelajaran daring dapat digunakan oleh peserta didik dengan memanfaatkan komputer, laptop atau *notebook* dan hp android yang ada di rumah peserta didik. Adapun tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran e-learning berbasis edmodo dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X di SMAN 1 Slawi dan MAN 1 Kabupaten Tegal. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan melalui proses kerja kolaborasi guru matematika, peneliti, dan kepala sekolah serta tenaga pendidik dan kependidikan. Pengumpulan data dengan memberikan tes kepada siswa, yang sebelumnya dibuat terlebih dulu instrument tesnya. Berdasarkan temuan dan hasil penelitian tentang penggunaan aplikasi edmodo ternyata dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa tentang konsep nilai mutlak pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Slawi dan MAN 1 Tegal. Jadi secara keseluruhan hasil belajar siswa sudah meningkat jika dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelas X ini.

Kata Kunci: *edmodo, pembelajaran e-learning, hasil belajar siswa*

Abstract

Utilization of Edmodo in the online learning process can be used in activities carried out at school and outside of school, the use of Edmodo in online learning can be used by students by utilizing computers, laptops or notebooks and Android phones in the students' homes. The purpose of this study was to determine the implementation of Edmodo-based e-learning in improving the learning outcomes of class X students at SMAN 1 Slawi and MAN 1 Tegal Regency. This research is a classroom action research which is carried out through a collaborative work process of mathematics teachers, researchers, and principals as well as educators and education staff. Collecting data by giving tests to students, who previously made the test instrument. Based on the findings and results of research on the use of the Edmodo application, it turns out that it can improve students' mathematics learning outcomes about the concept of absolute value in class X students at SMA Negeri 1 Slawi and MAN 1 Tegal. So overall student learning outcomes have increased when viewed from the average value obtained by students in class X.

Keywords: *edmodo, e-learning, student learning outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan yang terjadi pada masa pasca covid-19 ini tidak terlepas dari teknologi. Pembelajaran dalam jaringan yang semakin dipermudah agar guru juga bisa semakin berinovasi. Pembelajaran yang berbasis teknologi juga tidak terlepas dari semakin pesatnya perkembangan dari teknologi zaman sekarang. Guru bersama peserta didik saling bekerjasama dalam mengembangkan dan mendongkrak kemampuan peserta didik secara optimal (Laili, 2018). Walaupun pembelajaran bersifat daring atau dalam jaringan tetapi tidak menyurutkan tekad peserta didik. Hal ini dikarenakan pembelajaran saat ini, lebih dioptimalkan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai aktivitas pembelajaran (Hardiyana, 2016).

Upaya guru untuk meningkatkan kualitas belajar di masa pandemi agar siswa lebih termotivasi dalam pembelajaran daring, sepatutnya dapat berhasil sehingga siswa mampu mencapai hasil yang maksimal.

Pemanfaatan teknologi pada pelaksanaan pembelajaran e-learning berbasis edmodo tidak hanya dimanfaatkan sebagai media pembelajaran saja, tetapi juga digunakan saat guru menyampaikan materi (Rosita, 2016). Media pembelajaran berbasis teknologi sebenarnya belum banyak dilakukan karena banyaknya faktor seperti, tidak semua siswa memiliki laptop atau *notebook*. Bahkan tidak sedikit guru yang kurang memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. tetapi dengan adanya kondisi pandemi yang memaksa guru dan siswa melakukan kelas virtual.

Hal inilah yang bisa menjadi tantangan dalam penggunaan edmodo dimana kondisi saat ini menuntut pendidikan memanfaatkan teknologi. Bila

tidak diimbangi, maka kita akan terus tertinggal dari semakin pesatnya perkembangan teknologi seperti saat ini (Yowanita, 2011). Edmodo salah satu platform yang menjadikan pembelajaran menjadi semakin menarik dengan pembelajaran jarak jauh atau daring yang artinya edmodo sebagai kelas virtual yang tidak terbatas ruang dan waktu. Siswa dan guru bisa memanfaatkan fungsi edmodo sebagai pelengkap dimana siswa belajar mandiri dan guru memberikan tugas.

Pengumpulan tugas diberikan batas waktu yang sudah ditetapkan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk segera mengerjakan tugas tersebut karena bila melewati batas waktu yang diberikan, siswa dinyatakan tidak mengerjakan tugas (Ainiyah, 2015). Ada beberapa kendala dalam penggunaan teknologi berupa edmodo, yaitu: keterbatasan fasilitas sekolah dalam memiliki komputer karena biasanya komputer rusak sebagian sehingga dalam penggunaannya belum maksimal, keterbatasan siswa dalam memiliki laptop dan *notebook* karena harganya cukup mahal.

Pada penelitian yang sebelumnya yang dilakukan oleh Trisnawati Fitri (2015), tentang keefektifan penggunaan media edmodo sebagai penunjang pembelajaran mata pelajaran TIK SMP N 25 Semarang membandingkan media edmodonya yang belum digunakan dengan media edmodo yang sudah digunakan, siswa menggunakan *smartphone* ataupun laptop dalam mengerjakan tugas dapat dilakukan kapan pun dan dimanapun. Hasilnya nilai siswa mencapai diatas rata-rata KKM yang telah ditentukan sehingga siswa dapat mengerjakan tugas secara fleksibel dan efisien dan hasil belajar yang diperoleh meningkat.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahman (2015) dalam pembelajaran PAI menggunakan media edmodo yang dilakukan oleh guru PAI SMA Negeri 4 Yogyakarta menunjukkan bahwa hasil belajar siswa ranah kognitif meningkat. Selain itu hasil penelitian Khasanah (2015) terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang menggunakan media edmodo dengan siswa yang belajar dengan metode konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan tantangan yang ada, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran selama daring, menjadi dasar untuk memanfaatkan edmodo dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti memandang penting untuk pemanfaatan edmodo dalam proses pembelajaran daring pada kelas X di SMAN 1 Slawi dan MAN 1 Kabupaten Tegal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui proses kerja kolaborasi guru matematika, peneliti, dan kepala sekolah serta tenaga pendidik dan kependidikan lain yang bersangkutan (Sugiyono, 2014). Dalam istilah aslinya, Penelitian Tindakan Kelas disebut dengan *Classroom Action Research*.

Menurut Arikunto Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Suharjono mendefinisikan penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/ meningkatkan mutu praktik pembelajaran. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2. Di masing-masing siklus dilakukan

pengamatan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dengan memberikan tes kepada siswa dengan sebelumnya dibuat instrumen soal tesnya. Teknik analisis datanya menggunakan rumus mencari nilai hasil belajar siswa. Subjek pemberi tindakan dan pengamat adalah guru matematika di SMAN 1 Slawi dan MAN 1 Tegal. Subjek penelitian di penelitian ini yang membantu dalam perencanaan dan pengumpulan data yaitu kepala sekolah dan guru. Sedangkan peserta didik kelas X di SMAN 1 Slawi dan MAN 1 Tegal dijadikan subjek penerima tindakan.

Pemilihan dan penentuan subjek penelitian ini berdasarkan pada *purposive sampling* (sampel bertujuan), dengan alasan bahwa peserta didik kelas X di SMAN 1 Slawi dan MAN 1 Tegal telah memiliki kemampuan membaca dan berbahasa yang memadai, memenuhi persyaratan operasi hitung dan sudah mampu diajak berkomunikasi dan berdiskusi cukup baik dengan guru maupun sesama temannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan Platform Edmodo

Penelitian ini menekankan pada bagaimana cara meningkatkan kualitas dan kuantitas pembelajaran Matematika materi konsep nilai mutlak di kelas X SMA Negeri 1 Slawi dan MAN 1 Tegal yang meliputi :

- a. Pemantapan kemampuan guru terhadap materi konsep nilai mutlak di kelas X Sekolah Menengah Atas.
- b. Meningkatkan kemampuan guru dalam merencanakan dan menerapkan strategi pembelajaran bercirikan pendekatan Inkuiri, Discovery dan *e-learning*.
- c. Mengenalkan pada guru mengenai penerapan strategi motivasi belajar dengan *e-learning*

d. Meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran matematika terutama konsep nilai mutlak di kelas X SMA Negeri 1 Slawi dan MAN 1 Tegal, baik media yang tersedia maupun media buatan guru.

Tahapan pelaksanaan pemanfaatan platform edmodo dalam pembelajaran daring adalah sebagai berikut: (1) langkah awal siswa diminta membuat akun edmodo sebagai *student* atau murid. Yang sebelumnya guru sudah membuat akun edmodo sebagai *teacher*, (2) langkah selanjutnya guru membuat grup kelas di edmodo.tujuannya membagi kelompok di tiap siswa secara heterogen. (3) kemudian saat pelaksanaan pembelajaran matematika

guru membagikan materinya di edmodo. Dengan meminta siswa untuk dipelajari dulu materinya oleh tiap kelompok. Guru juga mengirimkan video pembelajaran matematika di edmodo guna memahami siswa, (4) memberikan soal tes yang dilakukan secara online melalui platform edmodo tersebut. Pada penelitian ini tes yang diberikan sebanyak dua kali yaitu siklus I dan siklus 2. Sebelumnya diperoleh data awal sebagai perbandingan hasil belajar siswa. Pembelajaran ini dilakukan di SMAN 2 Slawi dan MAN 2 Tegal.

Hasil Belajar Siswa

Berikut ini merupakan tabel hasil penelitian tentang analisis proses pembelajaran berbasis edmodo:

Tabel 1. Perbandingan hasil tes matematika pada kondisi awal, siklus I, dan siklus II siswa kelas X SMAN 2 Slawi

	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
Nilai terendah	50	60	75
Nilai tertinggi	85	90	90
Rata-rata nilai	68	77,7	80,2
Siswa belajartuntas	62 %	88 %	100 %
Siswa belajar Yang belumtuntas	38 %	12 %	0 %

Dari tabel perbandingan hasil tes kondisi awal, siklus I, dan siklus II dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada kondisi awal 50, pada siklus I 60,

dan pada siklus II naik menjadi 75.

2. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada kondisi awal 85, pada siklus I naik menjadi 90, dan pada siiklus II tetap yaitu 90.

3. Nilai rata-rata kelas juga terjadi peningkatan yaitu pada kondisi awal sebesar 68, siklus I menjadi 77,7, dan pada siklus II naik lagi menjadi 80,2.
4. Untuk pencapaian kriteria ketuntasan minimal (nilai KKM = < 65) pada kondisi awal 62 %, setelah tes siklus I naik menjadi 88 %, dan setelah siklus II

naik lagi menjadi 100 %.

Jadi secara keseluruhan dapat dinyatakan bahwa hasil pembelajaran dapat meningkat setelah diadakan tindakan pada siklus I dan siklus II.

Tabel 2. Perbandingan hasil tes matematika pada kondisi awal, siklus I, dan siklus II siswa kelas X MAN 2 Tegal

	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
Nilai terendah	50	55	70
Nilai tertinggi	80	90	90
Rata-rata nilai	65,8	76,3	79,4
Siswa belajartuntas	54 %	85 %	100 %
Siswa belajar Yang belum tuntas	46 %	15 %	0 %

Dari tabel perbandingan hasil tes kondisi awal siklus I, dan siklus II dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada kondisi awal 50, pada siklus I 55, dan pada siklus II naik menjadi 70.
2. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada kondisi awal 80, pada siklus I naik menjadi 90, dan pada siklus II tetap yaitu 90.
3. Nilai rata-rata kelas juga terjadi peningkatan yaitu pada kondisi awal sebesar 65,8 siklus I menjadi 76,3, dan pada siklus II naik lagi menjadi 79,4.

4. Untuk pencapaian kriteria ketuntasan minimal (nilai KKM = < 65) pada kondisi awal 54 %, setelah tes siklus I naik menjadi 85 %, dan setelah siklus II naik lagi menjadi 100 %.

Jadi secara keseluruhan dapat dinyatakan bahwa hasil pembelajaran dapat meningkat setelah diadakannya tindakan pada siklus I dan siklus II. Dari analisis data dan diskusi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada kondisi awal, siklus I dan siklus II, secara umum telah menunjukkan perubahan yang signifikan. Guru dalam melaksanakan pembelajaran semakin mantap dan luwes dengan

kekurangan-kekurangan kecil diantaranya kontrol waktu.

Prosentase hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor siswa meningkat. Hal ini terbukti adanya peningkatan hasil belajar yang berupa mampu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dari guru dengan rasa percaya diri, tidak ragu-ragu dan berani bertanggung jawab atas apa yang dikerjakannya.

Hal ini dapat dilihat dari perilaku siswa yang semula takut dan malu untuk mengerjakan tugas dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru, sekarang siswa semakin berani menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas dari guru. Berdasarkan peningkatan hasil belajar yang telah dicapai siswa maka pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dianggap cukup dan diakhiri pada siklus ini.

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian pada siklus I dan II dapat dinyatakan bahwa pembelajaran Matematika menggunakan edmodo dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMAN 2 Slawi dan MAN 2 Tegal. Pada siklus I setelah diadakan tes kemampuan siswa dilanjutkan dengan siswa menerima materi pelajaran tentang konsep nilai mutlak. Proses pembelajaran disampaikan dengan strategi dan terencana dimulai dari kegiatan awal, inti, dan penutup.

Kegiatan ini terfokus mengaktifkan siswa mulai dari memperhatikan penjelasan, melakukan percobaan dan praktik, untuk memperoleh kesimpulan, diakhiri peningkatan hasil belajar siswa yaitu dari kondisi awal, siklus I, dan siklus II tampak adanya peningkatan hasil belajarnya. Siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I untuk memantapkan dan mencapaitujuan penelitian.

Pembelajaran yang disampaikan tentang konsep nilai mutlak dengan

menggunakan media edmodo dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa tentang konsep nilai mutlak pada siswa kelas x SMAN 2 Slawi dan MAN 2 Tegal.

Kegiatan belajar dilaksanakan dengan strategi terencana sebagaimana siklus I dan kegiatan pembelajaran dilaksanakan lebih optimal. Hasil siklus II menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata siswa kelas X SMAN 2 Slawi menjadi 80,2. Siswa yang belajar tuntas mencapai 100 %. nilai rata-rata siswa kelas X MAN 2 Kabupaten Tegal menjadi 79,4 dan Siswa yang belajar tuntas mencapai 100 %.

Bedasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat, baik hasil belajar kognitif, afektif, maupun psikomotoriknya. Dengan demikian penggunaan media pembelajaran *e-learning* berbasis edmodo mata pelajaran matematika yang berupa konsep nilai mutlak dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA N 2 Slawi dan MAN 2 Tegal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan peningkatan hasil belajar matematika melalui pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan edmodo pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Slawi dan MAN 2 Tegal, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. Hasil belajar matematika pada materi konsep nilai mutlak siswa kelas X SMA Negeri 2 Slawi dan MAN 2 Tegal dapat meningkat dengan menggunakan edmodo jika dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya yang tidak menggunakan edmodo.

Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas X SMAN 1 Slawi terjadi peningkatan yaitu pada kondisi awal hanya

mencapai 68, setelah siklus I mencapai 77,7 dan pada siklus II naik menjadi 80,2. Dan nilai rata-rata kelas X MAN 1 Tegal terjadi peningkatan yaitu pada kondisi awal hanya mencapai 65,8 setelah siklus I mencapai 76,3 dan pada siklus II naik menjadi 79,4.

Berdasarkan temuan dan hasil penelitian tentang penggunaan aplikasi edmodo ternyata dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa tentang konsep nilai mutlak pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Slawi dan MAN 1 Tegal. Jadi secara keseluruhan hasil belajar siswa sudah meningkat jika dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelas X ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, Zaamrotul. 2015. *Penggunaan Edmodo sebagai Media Pembelajaran E-Learning pada Mata Pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMKN 1 Surabaya*. UNESA.
- Fatria, Fita & Tiflatul Husna. 2019. Analisis proses pembelajaran E-learning berbasis Edmodo pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di SMK Multi Karya Medan. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* volume 3, nomor 2.
- Fitri, Trisnawati. 2015. *Keefektifan Penggunaan Media Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Mata Pelajaran TIK SMP N 25*
- Hardiyana, Andri. 2016. *Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran PAUD*, Vol. 2 No.1 (1-12). (diakses online, Portal Garuda 6 April 2022).
- Khasanah, Oktaviani Faizatul. 2015. *Efektivitas Penggunaan Jejaring Sosial Edmodo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Instalasi Sistem Operasi Gui Cli Kelas X TKJ SMK N 1 Pundong*, Yogyakarta: UNY. (diakses online, 22 April 2022).
- Laili, R., & Nashir, M. 2018. The Effect of Blended Learning by Using Edmodo in Teaching English for Nursing Students. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, Vol. 6 No.2, hal 71-76.
- Rahman, Arif. 2015. *Implementasi Media Edmodo untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 4 Yogyakarta*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. (diakses online, 21 Februari 2017).
- Rosita, Nina. 2016. *Pengembangan E-Learning dengan Edmodo sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika pada Materi Rangkaian Arus Searah*, Bandar Lampung: Universitas Lampung. (diakses online, 22 April 2022).
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Rnd*. Bandung: Alfabeta.
- Yowanita, Dwi Irwanti. 2011. Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Blog Dalam Pembelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester 1 Di SMA Negeri 1 Piyungan Bantul. Yogyakarta : UNY.