

PENGEMBANGAN KOMUNIKASI MATEMATIS MENGGUNAKAN MEDIA E-LEARNING EDMODO DALAM MODEL DISCOVERY LEARNING DIMASA PANDEMIK

Silviana Indah Rahmawati¹, Jayanti Putri Purwaningrum²

Pendidikan Matematika, Universitas Muria Kudus

Jl. Lingkar Utara, Gondangmanis, Bae, Kudus

Email: silvianaindah245@gmail.com jayanti.putri@umk.ac.id

ABSTRAK

Kajian ini dibuat untuk meningkatkan Kemampuan Komunikasi siswa dimasa pandemic. Dengan menerapkan media dan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa yang menurun dimasa pandemic. Model pembelajaran Discovery Learning dirasa cocok digunakan dalam peningkatan Kemampuan Komunikasi siswa, Model Discovery Learning adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana model ini banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Guru hanya memberikan bimbingan kepada siswa agar mereka menemukan pengetahuannya sendiri, bimbingan tersebut hanya berupa pancingan pertanyaan-pertanyaan. Dengan kata lain model Discovery ini menuntut siswa untuk aktif dalam berdiskusi anatar siswa kesiswa. Selain model yang tepat, Media pembelajaran juga harus menyesuaikan dengan topic masalah yang dihadapi, media pembelajaran yang diambil adalah media belajar berbasis E-learning Edmodo. platform ini memberikan fasilitas siswa untuk berinteraksi dengan rekan-rekan sesama siswa maupun siswa dengan guru dalam suasana akademis. saling bertukar pendapat berdiskusi satu sama lain adalah poin yang utama dari Edmodo. Edmodo memiliki tampilan yang mirip dengan sosial media kekinian yaitu Facebook, setiap pelajar pasti telah terbiasa dengan penggunaan sosial media Facebook sehingga dapat dipastikan siswa mampu menggunakan Edmodo.

Kata kunci: Edmodo, Discovery, E-Learning, Pndemic.

Abstract

This study was made to improve students' communication skills during a pandemic. By applying the right media and learning models, it can improve students' mathematical communication which decreases during the pandemic. The Discovery Learning learning model is considered suitable for use in improving students' communication skills, the Discovery Learning model is a student-centered learning model, where this model involves many students in the learning process. The teacher only provides guidance to students so that they find their own knowledge, the guidance is only in the form of provoking questions. In other words, the Discovery model requires students to be active in discussions between students. In addition to the right model, learning media must also adapt to the topic of the problem at hand, the learning media taken is Edmodo-based learning media. This platform provides facilities for students to interact with fellow students and students with teachers in an academic atmosphere. Exchanging opinions and discussing with each other is the main point of Edmodo. Edmodo has a similar appearance to the current social media, namely Facebook, every student must be familiar with the use of Facebook social media so that it can be ascertained that students are able to use Edmodo.

Keywords : Edmodo, Discovery, E-Learning, Pndemic.

PENDAHULUAN

Virus COVID-19 saat ini berdampak bagi seluruh masyarakat di Indonesia. Dampak virus COVID-19 menurut Kompas-28/03/20, mengakibatkan dampak buruk bagi beberapa bidang diantaranya bidang social, ekonomi, pariwisata dan pendidikan.

Pemerintah mengeluarkan Surat Edaran (SE) pada tanggal 18 Maret 2020 yang berisikan bahwa segala kegiatan didalam dan diluar ruangan di semua sector semestara waktu ditunda demi mengurangi penyebaran virus terutama pada bidang pendidikan.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran pada tanggal 24 Maret 2020 Nomor 4 Tahun 2020 mengenai pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran COVID. Yang berisikan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui metode pembelajaran daring atau jarak jauh, guna memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi seluruh siswa di Indonesia. Pelajaran jarak jauh atau belajar daring mengakibatkan berkurangnya tingkat komunikasi antar siswa ke-siswa dan antar guru ke-siswa. Diskusi materi matematika pastilah mengalami penurunan kapasitas yang mulanya lebih mudah dilaksanakan secara tatap muka disetiap pertemuan menjadi terhambat. Selain tingkat komunikasi, tingkat pemahaman materi matematika juga mengalami penurunan drastis.

Matematika membutuhkan tutor sebagai alat untuk menyampaikan pemahaman, sedang dimasa daring banyak siswa kurang menyerap pemahaman matematika karena terbatasnya komunikasi dalam bentuk diskusi siswa antar siswa maupun siswa anatar guru yang terjalin. Menurut (Suswandari, 2019) berpendapat bahwa kegiatan belajar merupakan suatu bentuk untuk membangun pemahaman mengenai konsep-konsep ilmu dan pengalaman. Sedangkan konsep dan ilmu pengalaman diperoleh siswa dari terjalannya sebuah komunikasi yang baik antara guru dan siswa.

Salah satu tugas pendidik adalah menciptakan kembali tali komunikasi antar siswa dengan siswa dan siswa dengan guru. Guru seharusnya dapat memilih metode pembelajaran yang tepat agar hasil yang didapat siswa menjadi meningkat. (Suswandari, 2017) mengatakan bahwa guru haruslah memilih metode belajar yang baik dan tepat agar hasil yang diperoleh siswa dapat mengalami peningkatan.

Model pembelajaran Discovery dirasa cocok dalam permasalahan yang dihadapi siswa dan guru dalam berdiskusi dimasa pandemic, model Discovery dalam menemukan konsep, siswa melakukan

pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip. Model Discovery Learning adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana model ini banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Guru hanya memberikan bimbingan kepada siswa agar mereka menemukan pengetahuannya sendiri, bimbingan tersebut hanya berupa pancingan pertanyaan-pertanyaan. Dengan kata lain model Discovery ini menuntut siswa untuk aktif dalam berdiskusi anatar siswa kesiswa.

Namun dimasa pandemic COVID-19 Pemerintah telah menerapkan system belajar jarak jauh atau pembelajaran daring, sehingga permasalahan yang dihadapi siswa saat ini adalah komunikasi berdiskusi yang terhambat dengan tidak adanya pertemuan. Discovery Learning disandingkan dengan system pembelajaran jarak jauh harus membutuhkan media yang tepat guna menunjang keberhasilan diterapkannya Model Discovery Learning dimasa pandemic. Media yang dirasa cocok untuk pembelajaran jarak jauh adalah media pembelajaran berbasis internet.

Dengan berbagai permasalahan diatas guna meningkatkan komunikasi matematis siswa, kami menulis kajian ini sebagai bahan pertimbangan pemecahan masalah diatas, dengan menggunakan modep pembelajaran Discovery Learning dan dipadupadankan dengan media belajar berbasis E-Learning yaitu media Edmodo. Media Edmodo ini dirasa cocok untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam berdiskusi, Edmodo ini memiliki keunggulan dalam segi bentuk yang hampir mirip dengan sebuah social media kekinian yaitu Facebook, tampilan yang mirip dengan Facebook inilah yang nantinya akan membuat siswa menjadi berminat dalam menanggapi berbagai macam topic atau berdiskusi.

PEMBAHASAN

Pembelajaran daring banyak memerlukan persiapan dari segi infrastruktur dan sarana prasarana serta sumber daya. (Ardhi dan Mukamad, 2016:23) melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Menggunakan Alat-alat Ukur". Bahwa hasil penelitiannya dinyatakan bahwa tingkat keaktifan dan hasil belajar siswa semakin meningkat setelah diterapkannya media belajar berbasis E-Learning melalui Web. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari hanya 5,9 dengan presentase 35,00% menjadi 7,5 dengan presentase 78,26%. Edmodo adalah aplikasi penunjang sarana parasarana yang sekiranya cocok digunakan dalam pembelajaran daring.

Kajian ini dituliskan guna menemukan solusi dari permasalahan yang terjadi dimasa pandemic saat ini. Kemampuan Komunikasi Matematis diambil sebagai kajian utama yang wajib dikulik lebih dalam dari diri siswa. Kemampuan Komunikasi Matematis di masa pandemic jelaslah berbeda tingkatannya dibanding kemampuan Komunikasi siswa dimasa sebelum pandemic. Kemampuan Komunikasi Matematis salah satu komponen utama dalam belajar matematika karena dengan komunikasi matematis adalah alat untuk bertukar ide dan alat untuk mengklarifikasi pemahaman terhadap matematika.

Kemampuan Komunikasi Matematis merupakan sebuah tantangan bagi siswa, karena siswa dituntut untuk berfikir dan bernalar tentang suatu ide matematik, dengan mengkomunikasikan idenya baik secara tertulis maupun lisan sehingga ide tersebut dapat berkembang untuk dirinya sendiri dan untuk diri orang lain. Mengaca dari hal tersebut, Komunikasi Matematis adalah cara untuk siswa mendiskusikan dan merefleksikan pemahaman matematikanya. Hatono dan Ingkari (NCTM, 2000) mengemukakan bahwa siswa memiliki dua keuntungan yang didapat bilamana siswa tersebut mempunyai kesempatan, motivasi dan

semangat untuk menulis, mendengarkan dan berbicara. Dua keuntungan tersebut yaitu ia akan berkomunikasi dengan tujuan belajar matematika dan ia belajar dengan tujuan berkomunikasi matematik.

Untuk membantu meningkatkan Komunikasi Matematis siswa dimasa Pndemik ini maka diambil sebuah aplikasi berbasis E-Learning yaitu Edmodo melalui model pembelajaran Discovery Learning. Beberapa aspek Diacoverly Learning yang dapat meningkatkan komunikasi matematis yaitu menurut (Masitoh, 2016, 345) yaitu keterlibatan anatar guru dan diswa dalam memberikan dan menjawab pertanyaan. Seorang guru hanya sebagai pemberi informasi, dan pancingan pokok permasalahan, kemudian melauai dorongan dan bimbingan gurulah siswa mencari dan menemukan solusi dari sebuah masalah.

Perkembangan teknologi, merubah seseorang dalam berpikir, brkomunikasi serta belajar baik secara langsung maupun tidak langsung (Kurniabudi & Assegaf, 2016). Berbagai manfaat teknologi informasi diantaranya adalah sebagai media pembelajaran disekolah. (Dharmawati, 2017; Hikmawan & Sarino, 2018) mengemukakan bahwa penerapan media pembelajaran diharapkan dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar.

Nicolas Borg and Jeff O'Hara adalah dua sosok pengembang Edmodo, mereka mengembangkan Edmodo sebagai platfom pembelajaran yang memiliki kolaborasi dan terhubung anara siswa dan guru, pengelolaan proyek, tugas dan penanganan dalam pemberitahuan setiap aktivitas (Dasar et al, 2017: 15-21). Edmodo dapat membantu para Guru dalam membangun kelas vitual seperti kelas nyata disekolah, yang memiliki berbagai vitur sebagaimana pembelajaran dikelas biasa seperti quis, penugasan dan pemberian nilai atau evaluasi pada setiap akhir pembelajaran.

Platform ini memberikan fasilitas siswa untuk berinteraksi dengan rekan-rekan sesama siswa maupun siswa dengan

guru dalam suasana akademis. saling bertukar pendapat berdiskusi satu sama lain adalah poin yang utama dari Edmodo. Edmodo memiliki tampilan yang mirip dengan sosial media kekinian yaitu Facebook, setiap pelajar pasti telah terbiasa dengan penggunaan sosial media Facebook sehingga dapat dipastikan siswa mampu menggunakan Edmodo.

Dari tujuan di buatkannya kajian ini, Edmodo merupakan alat sebagai pengembang komunikasi dimasa pandemik. Edmodo sebagai tempat berdiskusi anatr siswa dengan menanggapi postingan yang telah disediakan didalamnya. Penilaian sebagai apresiasi terhadap siswa yang telah bersedia memberikan kometar terhadap postingan yang telah disediakan. Postingan dan komentar berupa nilai keaktifan bagi siswa, siswa tidak akan merasa jenuh menggunakan platfrom Edmodo ini karena ia akan merasa seperti berkomentar dimedia sosisal Facebook, sehingga belajar berdiskusi akan semakin menyenangkan saat menggunakan Edmodo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan media Edmodo sebagai pengembangan Komunikasi Matematis tentunya akan menjadi hal yang bagus, karena dalam Edmodo tidak hanya guru dan siswa saja yang bisa menggunakan Edmodo ini, melainkan juga orang tua, orang tua akan memiliki akun sendiri, sehingga selain guru yang mengontrol jalannya pembelajaran orang tua juga bisa mengamati pembelajaran yang berlangsung didalam Edmodo.

Banyak keuntungan yang didapat dari penggunaan aplikasi Edmodo ini diantaranya adalah pembelajaran tidak hanya terbatas didalam kelas, guru dan siswa dapat berkomunikasi dan berdiskusi untuk membahas materi tanpa terbatas oleh ruang dan jarak, selain itu Edmodo juga dapat diakses dimana saja dan kapanpun bisa menggunakan handpone selama terhubung dengan data internet.

Kelebihan penggunaan Edmodo dilihat dari penjelasan beberapa ahli diantaranya: Menurut (Shelly Gary, 2011: 6-45) yang memaparkan kelebihan Edmodo sebagai berikut :

- a) Guru dapat membuat berita didalam grup serta memberikan tes yang bersifat online
- b) Siswa juga dapat mengirim artiker atau referensi maupun blog yang relevan dengan kurikulum kelas berdasarkan perintah dari guru.
- c) Ruang diskusi dapat terlaksana dimana siswa dapat saling berkomunikasi satu sama lain diwaktu yang bersamaan, sehingga diskusi dapat terlaksanan dengan mudah.
- d) Guru bisa saling menginstruksikan atau membicarakan tugas maupun materi dengan siswa secara online.

Selain Shelly Gary, Charles Wankel (2011:26) juga memaparkan beberapa kelebihan Edmodo sebagai beriku:

- a) Pengiriman berkas, gambar dan juga video akan lebih mudah.
- b) Dapat mengirim pesan ataupun berdiskusi saling berkomentar didalam postingan yang telah disediakan.
- c) Dapat membuat grup sedniri sesuai kelas dan topic materi.
- d) Memiliki lingkungan yang aman untuk peserta didik baru.

Selain keunggulan yang dimiliki Edmodo, tentunya Edmodo masing memiliki kekurangan, berikut kekurangan yang dimiliki Edmodo berdasarkan pendapat dari beberapa ahli:

Kekurangan Edmodo yang dijelaskan oleh Pierpaolo Vittorini (2012: 40) adalah:

- a) Edmodo tidak menyediakan tempat untuk mengirim pesan secara inividu (privat chat), komunikasi sesame siswa ataupun siswa ke guru berlangsung secara global, Edmodo hanya

menyediakan temoat untuk berdiskusi bersama-sama anatar siswa dan guru.

- b) Meskipun tampilam Edmodo mirip seperti social media Facebook, namaun pastilah masih ada beberapa perbedaan yaitu tidak adanya fasilitas chat seperti social media pada umumnya.
- c) Edmodo hanya bekerja dengan file tipe generic.
- d) Tidak ada fitur untuk menampilkan berbagai halaman atau view.

Sedangkan menurut Charles Wankel (2011: 24) kekuarangan Edmodo adalah sebagai berikut:

- a) Pengguna Edmodo melalui web sedikit mengalami gangguan pada jaringan internet karena sedikit lamban.
- b) Terbatasnya akses kluar bagi siswa, karena siswa hanya terbatas didalam kelas.
- c) Edmodo masih dalam versi pengembangan.

Edmodo, ada berbagai fitur yang ditawarkan Edmodo sebagai penunjang pembelajaran. Berikut penjelasan dari fitur Edmodo:

1. Poliing

Fitur polling hanya dapat diakses oleh guru untuk mengetahui tanggapan dari siswa mengenai sebuah materi tertentu.

2. Gradebook

Fitur ini digunakan oleh guru sebagai catatan nilai siswa, guru dapat memberikan nilai kepada siswa secara otomatis maupun manual melalui fitur ini.

3. Quiz

Fitur ini digunakan sebagai alat untuk melakukan ulangan harian atau evaluasi.

4. File and Links

Fitur ini digunakan sebagai alat pengiriman tugas dalam bentuk file maupun link, biasanya file yang dikirim berisikan .doc, .ppt, .xls, .pdf, dan sebagainya.

5. Library

Fitur ini berfungsi sebagai wadah untuk penampung berbagai macam file yang digunakan sebagai sumber refrensi materi, presentasi, gambar dan video.

6. Assignment

Fungsi dari fitur ini adalah untuk memberikan tugas dari guru kepada murid, fitur ini dilengkapi dengan pengaturan deadline yang dapat ditentukan sesuai waktu yang disetting guru.

7. Parent Code

Melalui fitur ini, aktifitas siswa dapat dipanatau oleh orang tua masing-masing siswa, jadi fitur ini digunakan oleh wali murid untuk memantau perkembangan belajar anak-anak mereka.

SIMPULAN DAN SARAN

Dilihat dari berbagai macam fungsi dan kegunaan Edmodo serta kelebihan yang dimiliki Edmodo, Platfrom Edmodo dirasa cocok digunakan sebagi alat atau media dalam peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa dalam masa pandemic ini. Selain banyak kelebihannya Edmodo dapat mempermudah guru dalam memantau jalannya pembelajaran dikelas meskipun dilakukan secara online tanpa harus bertatap muka, selain itu orang tua dapat memantau perkembangan belajar anak-anak mereka. Siswa menjadi lebih aktif dalam belajar dengan menggunakan platform yang menyenangkan dan menantang, berdiskusi dengan sesame teman maupun guru tidak ada hambatan.

Peningkatan Komunikasi Matematis siswa dapat dilihat dari seberapa siswa sering berdiskusi dan menyampaikan

pendapat serta sanggahan mereka mengenai materi matematis. Melalui media dan model pembelajaran yang dipilih ini siswa dapat menyalurkan ide, gagasan, sanggahan dan saling berkomunikasi anatar siswa dan guru menjadi lebih mudah dan praktis.

dalam Pembelajaran Matematika untuk Melatih Kemandirian Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang 10 Januari 2020*, 103–110.

DAFTAR PUSTAKA

Ainiyah, Z. (2015). Penggunaan Edmodo sebagai Media Pembelajaran Otomatis Perkantoran di SMKN 1 Surabaya. *Skripsi Universitas Negeri Surabaya Jurusan Pendidikan Ekonomi*, 1–13.

BV, U. (2016). E-LEARNING BERBASIS EDMODO DALAM PENGAJARAN BAHASA INGGRIS PADA JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI SAMARINDA. *Jurnal Eksis*, 12(1), 3295–3298.

Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>

Fitiasari, P. (2016). Aplikasi Edmodo Sebagai Media Pembelajaran E-Learning. *Jurnal Dosen*, 1–8.

Pratama, R. A., & Ismiyati, N. (2019). Pembelajaran Matematika Berbasis Edmodo pada Mata Kuliah Teori Bilangan. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 298–309.

Putri, Santhy Rahmawati Wahyuni, S., & Suharso, P. (2017). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN EDMODO UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PEMASARAN DI SMK NEGERI 1 JEMBER TAHUN AJARAN 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, 11(1), 111–116.

Safitri, M. (2020). Penerapan Edmodo

Suhery, Putra, T., & Jasmalinda. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 265–276.