

## PEMANFAATAN E-LEARNING DENGAN APLIKASI *SCHOOLGY* DALAM PEMBELAJARAN DARING DI MASA PANDEMI COVID-19

Jeffry Aulia Martha<sup>1</sup>, Aniek Indrawati<sup>2</sup>, Ludi Wishnu Wardana<sup>3</sup>

Prodi Pendidikan Tata Niaga, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Malang, Indonesia

<sup>1</sup>[jeffry.aulia.fe@um.ac.id](mailto:jeffry.aulia.fe@um.ac.id), <sup>2</sup>[aniek.indrawati.fe@um.ac.id](mailto:aniek.indrawati.fe@um.ac.id), <sup>3</sup>[ludi.wishnu.fe@um.ac.id](mailto:ludi.wishnu.fe@um.ac.id)

### ABSTRAK

*Kebijakan Physical Distancing yang direkomendasikan WHO untuk menekan laju penularan dan penyebaran Covid 19 memaksa berbagai kegiatan publik harus sebisa mungkin ditekan pelaksanaannya tak terkecuali kegiatan belajar mengajar di sekolah. Pemerintah Indonesia membuat kebijakan menutup sekolah dan mengganti pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Pembelajaran daring erat kaitannya dengan e-learning yang dalam praktiknya memerlukan media atau platform, salah satunya yaitu aplikasi Schoology. Tujuan dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengenalkan aplikasi Schoology beserta tata cara penggunaannya sehingga dapat menunjang proses pembelajaran daring pada masa pandemi Covid 19. Program pengabdian kepada masyarakat di SMPN 9 Kota Mojokerto dilaksanakan melalui metode pelatihan, pendampingan, dan evaluasi dengan durasi 36 JP. Berdasarkan pernyataan dan hasil jawaban oleh peserta setelah pengisian kuesioner, diperoleh kesimpulan bahwa para peserta pelatihan setuju jika aplikasi Schoology dapat menunjang kegiatan belajar dan pembelajaran di masa pandemi saat ini. Aplikasi yang disediakan mudah dipahami, guru dimudahkan dalam menyiapkan pembelajaran, meningkatkan efektivitas waktu, dan para peserta merasa puas dengan adanya pelatihan aplikasi Schoology ini.*

**Kata Kunci:** e-learning, pembelajaran daring, Schoology

### PENDAHULUAN

Wabah penyakit koronavirus 2019 atau yang lebih dikenal dengan Covid 19 yang disebabkan oleh virus SARS-Cov-2 ditemukan pada Desember 2019 di Wuhan, Hubei, Tiongkok. Penyebaran virus yang begitu masif ke seluruh dunia melalui mobilitas antar manusia antar negara telah menyebabkan peningkatan kasus aktif yang terinfeksi SARS-Cov-2 begitu tinggi di banyak negara sehingga pada Maret 2020 World Health Organization (WHO) memutuskan untuk menetapkan status Covid 19 sebagai pandemi global. Lebih lanjut WHO merekomendasikan langkah-langkah pencegahan penyebaran Covid 19 yang salah satunya adalah melakukan *physical distancing* dimana kegiatan interaksi sosial dilakukan dengan menjaga jarak fisik ataupun dengan cara lain yang tidak memerlukan kehadiran fisik secara langsung misalnya melalui media sosial. Kebijakan *physical distancing* ini memaksa berbagai kegiatan publik harus sebisa mungkin ditekan pelaksanaannya. Pusat keramaian seperti tempat rekreasi, rumah makan, pusat perbelanjaan, sarana olah raga, lembaga sekolah, hingga perkantoran banyak ditutup. Keadaan demikian mengharuskan orang untuk tetap tinggal di rumah dan melakukan aktifitas pekerjaan atau proses pembelajaran secara daring dari rumah masing-masing. Hal ini tentu dimaksudkan untuk menekan laju penularan dan penyebaran Covid 19.

Sejalan dengan *physical distancing* yang direkomendasikan WHO disertai dengan situasi yang menunjukkan angka kasus positif covid 19 di Indonesia terus mengalami peningkatan maka hal ini telah mendorong Pemerintah untuk mengeluarkan kebijakan menutup sekolah dan mengubah metode pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh atau yang lebih dikenal dengan sebutan pembelajaran dalam jaringan (daring). Kondisi ini dipaparkan dalam beberapa penelitian yang berhasil dipublikasikan selama pandemi ini terjadi diantaranya dari (Aji, 2020); (Windhiyana, 2020); dan (Dewi, 2020). Pembelajaran daring adalah kegiatan pembelajaran yang

memanfaatkan perangkat elektronik dan jaringan internet sehingga guru dan peserta didik dapat melakukan pembelajaran dari tempat yang berbeda, tidak melalui tatap muka langsung di dalam kelas. Pembelajaran daring dapat memanfaatkan berbagai media baik online maupun offline seperti kelas virtual, streaming video, tele-konferensi, email, video animasi, dan sebagainya.

Pembelajaran daring yang telah berjalan selama masa pandemi ini bukan tanpa hambatan, nyatanya banyak hal yang perlu dievaluasi. Berbagai hal terutama kesulitan yang dialami peserta didik dan guru beserta orang tua/wali peserta didik selaku pendamping di rumah dalam proses pembelajaran daring tersebut perlu dicarikan solusi yang tepat agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik sekalipun peserta didik tidak dapat bertatap muka di sekolah dengan guru. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andy Prasetyo Wati (2020) yang menyatakan bahwa dampak kebijakan belajar di rumah dari Kemendikbud membuat banyak peserta didik tidak mampu menyelesaikan pembelajaran secara maksimal. Keterbatasan tersebut dikarenakan tidak semua orang tua peserta didik selaku pendamping di rumah memiliki pengetahuan serta kemampuan yang sama dalam mentransfer ilmu pengetahuan yang dijumpai oleh tugas-tugas dari guru kepada peserta didik. Oleh karena itu diperlukan kiat guru untuk menggunakan metode pembelajaran daring yang memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran daring erat kaitannya dengan *elektronik learning (e-learning)*. Beberapa teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran diantaranya adalah *e-learning*. Melalui *e-learning* peserta didik tidak hanya mendengarkan uraian materi dari pendidik saja tetapi juga aktif mengamati, kemudian melakukan aktifitas dan praktik. *E-learning* dapat dipandang sebagai suatu sistem yang menembus keterbatasan ruang dan waktu (Darmawan, 2012). *E-learning* adalah bentuk pembaharuan yang dapat diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi elektronik (radio, televisi, komputer, internet dan lain-lain). Menurut Zainal Aqib (2013:59) *e-learning* diartikan sebagai bentuk pendidikan jarak jauh yang dapat diakses dimana saja tanpa harus bertemu dengan seorang guru, sehingga dapat melatih kemandirian peserta didik agar tidak tergantung pada materi yang telah disampaikan oleh pendidik.

Ainiyah (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *e-learning* dalam praktiknya memerlukan sebuah media atau yang lebih dikenal dengan sebutan *platform* untuk menunjang kegiatan *e-learning* itu sendiri. Aplikasi *Schoology* merupakan salah satu sarana *e-learning* yang dapat dimanfaatkan untuk media dalam pembelajaran daring. *Schoology* merupakan *Learning Management System (LMS)* untuk sekolah dan pendidikan tinggi dimana fungsionalnya mudah digunakan seperti media sosial *Facebook*. *Schoology* memungkinkan seorang pengguna untuk membuat, mengatur, dan menampilkan kelas melalui web. Memberikan akses untuk presensi, pengumpulan tugas, kuis, diskusi dan media sumber belajar yang dapat diakses dimana dan kapan saja. *Schoology* juga dapat diakses melalui android dan ios sehingga penggunaannya dapat dengan mudah dilakukan oleh pengguna milenial yang memang akrab dengan sistem android dan ios.

Aplikasi *Schoology* memiliki beberapa fitur diantaranya yaitu 1) *Courses* untuk memuat materi yang dapat diunduh sehingga dapat memudahkan pengguna untuk belajar secara offline, 2) *Resource* merupakan sumber materi pembelajaran yang diperoleh dari guru dengan membagikan alamat web, dan 3) *Group* untuk melakukan diskusi antara siswa dengan temannya maupun dengan guru untuk membahas materi pembelajaran. *Schoology* juga memiliki kelebihan dari *e-learning* lainnya yaitu memiliki fitur *Attendance* untuk mengecek kehadiran siswa dan fitur *Analytic* untuk melihat aktivitas setiap siswa termasuk diskusi, tugas dan aktivitas lainnya. Selain itu, *Schoology* tidak hanya bisa mengupload status/informasi di kelas dan grup saja melainkan dapat juga diteruskan ke media sosial seperti Facebook dan Twitter.

Beberapa penelitian mengemukakan bahwa penerapan E-Learning berbasis *Schoology* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari sebelum menggunakan *Schoology* dan menunjukkan pengaruh positif antara E-Learning berbasis *Schoology* dengan hasil belajar siswa (Kartika, 2016). Dzakiyyah (2018) menyatakan bahwa pemberian treatment berupa E-Learning berbasis *Schoology* berpengaruh dalam ranah kognitif siswa dan mengalami peningkatan. Pembelajaran yang dilakukan lebih fleksibel karena dapat diakses dimana dan kapan saja. Penelitian Widyasari (2021) menghasilkan produk media pembelajaran e-learning berbasis *Schoology* untuk siswa yang telah dinyatakan valid dan layak digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran serta memudahkan siswa untuk belajar dimana dan kapan saja.

SMPN 9 Kota Mojokerto adalah mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan analisis situasi di lapangan, tampak bahwa mitra SMPN 9 Kota Mojokerto memiliki potensi untuk dikembangkan terutama dari segi pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran. Berdasarkan hasil konsolidasi awal ke lapangan dengan kepala sekolah dan tim pengabdian diperoleh bahwa terdapat permasalahan yang dirasakan oleh pihak sekolah terkait pemanfaatan sarana teknologi dalam pembelajaran. Adapun secara eksplisit permasalahan mitra yang dihadapi meliputi: (1) dominasi tenaga pendidik yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi yang sudah tersedia di sekolah untuk mempermudah akses maupun proses pembelajaran, (2) dukungan sarana dan prasarana belum dimanfaatkan secara maksimal misalnya laboratorium komputer yang belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pembelajaran, (3) minimnya *skill* (kemampuan) tenaga pendidik yang belum menerapkan *e-learning* dalam pembelajaran, (4) perlunya inovasi desain pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diproduksi dan dikembangkan oleh guru-guru demi menunjang pembelajaran daring di masa pandemi Covid 19. Keempat hal inilah yang menjadi dasar dilakukannya program pengabdian kepada masyarakat di SMP Mojokerto.

Dalam rangka meningkatkan kemampuan dan inovasi tenaga pendidik dalam desain pembelajaran yang berbasis teknologi maka solusi yang tepat adalah dengan memberikan pelatihan pemanfaatan *e-learning* dengan aplikasi *Schoology*. Tujuan diadakannya pelatihan ini adalah (1) memotivasi tenaga pendidik untuk memanfaatkan teknologi yang tersedia di sekolah dalam proses pembelajaran, (2) mendorong tenaga pendidik untuk dapat memanfaatkan sarana dan prasarana sekolah utamanya laboratorium komputer secara maksimal, (3) meningkatkan kemampuan tenaga pendidik dalam penerapan *e-learning* untuk proses pembelajaran, (4) meningkatkan inovasi desain pembelajaran berbasis *e-learning* sehingga memudahkan pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran daring. Tenaga pendidik yang terampil dalam pemanfaatan *e-learning* diharapkan dapat mempermudah proses transfer ilmu secara daring kepada peserta didik, sehingga peserta didik merasa senang dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran daring dalam masa pandemi Covid 19 saat ini.

## **METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Kota Mojokerto yang beralamat di Jalan Semeru Nomor 50, Wates, kota Mojokerto. Program pengabdian kepada masyarakat di SMPN 9 Kota Mojokerto ini dilakukan melalui metode pelatihan *E-Learning* tentang penggunaan aplikasi *Schoology* yang diikuti oleh 30 peserta pelatihan yang kesemuanya merupakan tenaga pendidik di SMPN 9 Kota Mojokerto dengan durasi 36 JP pada tanggal 28 Agustus – 4 September 2021. Mekanisme dalam pelaksanaan program pengabdian ini meliputi persiapan program, proses pelatihan, pendampingan, dan evaluasi setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Penerapan metode ini untuk memberikan pemahaman secara umum terkait aplikasi

*Schoology* yang meliputi pengenalan aplikasi, tujuan pembuatan, serta manfaat aplikasi. Selain itu pemberian pelatihan mengenai cara pengoperasian aplikasi *Schoology* dimaksudkan agar seluruh guru dapat mengoperasikan aplikasi dan memanfaatkannya sebagai variasi media dalam proses pembelajaran dalam jaringan (daring).

Pada tahap persiapan, penulis terlebih dahulu melakukan observasi dan wawancara kepada kepala sekolah dan guru SMPN 9 Kota Mojokerto. Selanjutnya dilakukan serangkaian persiapan lain seperti mempersiapkan materi pelatihan yang mudah untuk dipahami dan mempersiapkan media penyampaian kepada peserta pelatihan dengan menggunakan model presentasi yang dilakukan oleh pemateri. Tahap selanjutnya adalah proses implementasi program pengabdian yang dilakukan melalui serangkaian acara pelatihan. Setelah proses pelatihan *e-learning* tentang penggunaan aplikasi *Schoology* selesai dilakukan, dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan kepada peserta pelatihan sehingga para peserta dapat sepenuhnya menguasai penggunaan aplikasi *Schoology* untuk langsung diterapkan dalam proses pembelajaran dengan peserta didik. Pada akhir kegiatan implementasi, setiap peserta diberikan lembar angket untuk mengetahui respon sasaran program terhadap implementasi yang dilakukan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program pengabdian kepada masyarakat di SMPN 9 Kota Mojokerto dilaksanakan dalam bentuk pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pendidik dalam pembelajaran berbasis *e-learning* serta mendorong pendidik untuk meningkatkan inovasi media pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran daring. Menurut Gomes pelatihan adalah setiap usaha untuk memperbaiki performansi pekerja pada suatu pekerjaan tertentu yang sedang menjadi tanggung jawabnya, atau satu pekerjaan yang ada kaitannya dengan pekerjaannya (wikipedia.org diakses tanggal 24 Nov. 21). Tujuan pelatihan itu sendiri adalah agar para pegawai dapat menguasai pengetahuan, keahlian dan perilaku yang ditekankan dalam program-program pelatihan dan untuk diterapkan dalam aktivitas sehari-hari para karyawan.

Tahapan pertama dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah pemaparan materi tentang pembelajaran *e-learning* yang mencakup ragam aplikasi yang dapat digunakan dalam *e-learning*. Selain itu dipaparkan juga bagaimana kiat-kiat yang dapat dilakukan pendidik agar pembelajaran daring yang berbasis *e-learning* dapat terlaksana dengan baik. Selanjutnya pengenalan mengenai apa itu *Schoology*, bagaimana cara penggunaan serta manfaatnya bagi pembelajaran daring. Proses ini dilakukan melalui pemaparan dan penjelasan oleh pemateri. Tujuan dari proses pengenalan aplikasi *Schoology* ini agar peserta pelatihan lebih paham tentang pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *Schoology*.

Tahapan kedua adalah cara menggunakan aplikasi *Schoology* dalam pembelajaran. Peserta pelatihan diminta untuk mencoba membuka dan membuat akun *Schoology* serta dibimbing tentang tata cara penggunaannya. Selanjutnya peserta pelatihan diminta untuk melakukan analisis kebutuhan terkait kebutuhan kelas dan materi/bahan ajar yang perlu ditambahkan dalam akun *Schoology*. Analisis ini diperlukan untuk mengetahui hal-hal apa saja yang nanti akan dimasukkan dalam aplikasi *Schoology* untuk dikembangkan oleh masing-masing peserta sesuai dengan kebutuhannya. Aplikasi *Schoology* menyediakan fitur-fitur presensi, pengumpulan tugas, kuis, diskusi dan media sumber belajar yang dapat diakses dimana dan kapan saja oleh peserta didik. Sehingga pada tahapan ini, peserta pelatihan menyiapkan dan memasukkan daftar presensi, kumpulan berbagai macam tugas, daftar pertanyaan kuis, daftar soal-soal diskusi, dan berbagai sumber belajar yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.



Gambar 1. Pemaparan dan Penjelasan Aplikasi *Schoolgy* oleh Pemateri

Tahapan ketiga dari program pengabdian masyarakat ini adalah implementasi materi pelatihan ke dalam proses pembelajaran masing-masing peserta. Akun *Schoolgy* yang selesai dibuat oleh peserta diujicobakan dalam pembelajaran masing-masing guru kelas sesuai dengan bidang keahlian. Pada saat implementasi ini peserta pelatihan mendapatkan pendampingan oleh tim pengabdian untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran berbasis e-learning dengan aplikasi *Schoolgy*. Pendampingan atau mentorship merupakan aktivitas bimbingan dari seseorang yang sudah sangat menguasai hal-hal tertentu dan membagikan ilmunya kepada orang lain (Gendro Salim: wikipedia.org.). Sehingga pada tahapan ini, peserta pelatihan diminta untuk aktif berkomunikasi dengan pendamping terutama apabila ada kendala dalam penggunaan aplikasi *Schoolgy*.



Gambar 2. Implementasi Materi Pelatihan ke dalam Proses Pembelajaran

Tahapan keempat yaitu tahap evaluasi mengenai jalannya program pelatihan aplikasi *Schoology*. Proses evaluasi dilakukan dengan dibagikan kuesioner secara online yang diisi oleh peserta pelatihan. Berdasarkan pernyataan dan hasil jawaban oleh peserta setelah pengisian kuesioner, diperoleh kesimpulan bahwa para peserta pelatihan setuju jika aplikasi *Schoology* dapat menunjang kegiatan belajar dan pembelajaran di masa pandemi saat ini. Aplikasi yang disediakan mudah dipahami, guru dimudahkan dalam menyiapkan pembelajaran, meningkatkan efektivitas waktu, dan para peserta merasa puas dengan adanya pelatihan aplikasi *Schoology* ini. *Schoology* memudahkan guru dalam memberikan materi kepada peserta didik dan orang tua baik dengan menggunakan smartphone yang dimiliki maupun dengan laptop/PC, dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun sehingga mampu melengkapi proses belajar mengajar.

Penggunaan aplikasi *Schoology* ini mampu memberikan dampak positif pada siswa. Hal ini dibuktikan oleh hasil penelitian Setiyani (2019) yang menyatakan siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran dengan penerapan media menggunakan *Schoology*. Hasil rata-rata 0,68 (kategori sedang) dari kemampuan komunikasi matematis dengan menggunakan *Schoology*. Selain itu berdasarkan uji coba dalam penelitian Widayarsi (2021) diperoleh hasil 91% respon menyatakan pembelajaran dengan media belajar berbasis aplikasi *Schoology* dapat digunakan secara valid. *Schoology* merupakan sebuah website yang digunakan untuk membuat pembelajaran yang interaktif dan efisien. Pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis *Schoology* ini mempunyai beberapa kelebihan diantaranya yaitu dapat menampilkan materi berupa handout, PPT, tautan video pembelajaran, tujuan pembelajaran, forum diskusi dan juga latihan soal yang dapat menunjang keberlangsungan proses belajar siswa. Media ini juga dilengkapi dengan panduan penggunaan yang dapat membantu pengguna awal untuk menggunakan media tersebut. Dengan demikian media pembelajaran e-learning berbasis *Schoology* yang dikembangkan oleh peserta pelatihan diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif untuk proses pembelajaran yang mandiri dan efisien, terlebih lagi pada pandemi covid-19 yang menjadikan pembelajaran dilakukan secara daring.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program pelatihan e-learning menggunakan aplikasi *Schoology* kepada tenaga pendidik SMPN 9 Kota Mojokerto telah diselenggarakan dengan baik. Berdasarkan hasil pelaksanaan keseluruhan kegiatan dapat disimpulkan bahwa hasil pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut. (1) melalui wawancara yang dilakukan selama kegiatan pelatihan diketahui bahwa peserta pelatihan mendapatkan pengetahuan baru serta keterampilan dalam menerapkan aplikasi *Schoology* dalam kegiatan pembelajaran; (2) hasil evaluasi proses yang dilakukan melalui pemberian kuesioner tentang respon peserta terhadap aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi *Schoology* mudah dipahami, memudahkan dalam menyiapkan pembelajaran, dan meningkatkan efektivitas pelaksanaan pelatihan, dan (3) materi pelatihan sangat membantu dan bisa dimanfaatkan dalam mengelola pembelajaran.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Ainiyah, Z. 2015. Penggunaan Edmodo Sebagai Media Pembelajaran E-Learning Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMKN 1 Surabaya. *Jurnal Administrasi Perkantoran (JPAP)*,3(3).
- Aji, R. H. S. 2020. Dampak Covid-19 Pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Salam: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I*, 7(5): 395-402.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Yrama Widya.

- Darmawan, D. 2012. *Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dewi, W. A. F. 2020. Dampak Covid-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1): 55-61.
- Wati, A. P. 2020. *Web and Pedagogical Content Knowledge (Kolaborasi Metode Distance Learning dalam Pembelajaran)*. Malang: PT. Literindo Berkah Karya.
- Widiantoro, B, dkk. 2015. *Pengembangan E-Learning berbasis Schoology pada Kompetensi Dasar Memahami Model Atom Bahan Semikonduktor di SMKN 1 Jetis Mojokerto*. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, Volume 04 No. 02*, 501-506. Diakses 20 November 2021 (online) <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/11593>
- Widyasari. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology Pada Mata Pelajaran Perencanaan Bisnis (Studi Pada Siswa Kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran SMK Negeri 5 Madiun)*. (Skripsi, Universitas Negeri Malang).
- Windhiyana, E. 2020. Dampak Covid-19 terhadap Kegiatan Pembelajaran Online di Sebuah Perguruan Tinggi Kristen di Indonesia. *Perspektif ilmu pendidikan*, 34(1): 1-8.
- Setiyani. 2019. *Blended Learning The Effectiveness Of Schoology Based E-Learning On Mathematic Communication Ability*. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran*. Diakses 20 November 2021 (online) <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/23820>
- Zutiasari, I. 2021. Pemanfaatan E-Learning Network Edmodo Dalam Pembelajaran. *Dedication: Jurnal pengabdian masyarakat*, 5(1), 87-94.