

## **Efektivitas Penggunaan Pembelajaran Daring Edmodo Berbantuan Quizstar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa**

Aaltje D.C Wajong<sup>1\*</sup>, Ridwan<sup>2</sup>, Nontje Sangi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Negeri Manado, Indonesia

Corresponding Author:  [ridwan@unima.ac.id](mailto:ridwan@unima.ac.id)\*

### **ABSTRACT**

#### **ARTICLE INFO**

*Article history:*

Received

October 15, 2020

Revised

October 24,  
2020

Accepted

November 11,  
2020

This article aims to determine the effectiveness of using Edmodo-based online learning with the help of *Quizstar* to improve student learning outcomes for electric lighting installations. The research method used quasi-experimental design. Observation sheets and documentary studies were analyzed in this study. The subject were 43 students that consist of experimental class 21 and the control class 22 students. The research was conducted in six meetings, each class, namely three times meetings. The results showed the value of t count < t table (3.501 < 1.997). This means that  $H_0$  is rejected so that  $H_a$  is accepted or it can be said that online learning using *quizstar* assisted *edmodo* is more effective than learning blogs for students majoring in electrical engineering education for semester 3 in the electrical power installation course..

**Keywords:** *Edmodo, Quizstar, Edmodo-based Online Learning*

How to cite

Wajong, A., Ridwan, R., & Sangi, N., (2020). Efektivitas Penggunaan Pembelajaran Daring Edmodo Berbantuan *Quizstar* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa . *Attractive : Innovative Education Journal*, 2(3). 49-60.

Journal Homepage

<https://www.attractivejournal.com/index.php/aj/>

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Published by

CV. Creative Tugu Pena

### **PENDAHULUAN**

Teknologi menjadi hal yang sangat penting disebabkan dapat memberikan informasi-informasi dari berbagai sumber melalui sosial media sehingga informasi tersebut cepat diterima oleh masyarakat (Ginta, 2012). Pada sisi lain manusia dituntut agar melek teknologi sehingga setiap aktivitas dapat mengarah pada digitalisasi. Proses digitalisasi menjadikan manusia untuk dapat mengetahui, memahami dan mengerti agar menciptakan SDM unggul ke depannya (Khusna, et al., 2019; Suhono, & Sari, 2020). Salah satu dari digitalisasi yaitu dengan memanfaatkan media teknologi untuk pembelajaran di universitas melalui pendidikan. Pendidikan sebagai suatu upaya untuk menjadikan manusia yang memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam menintis karir di dunia kerja (Agustin & Hamid, 2017). Perlunya kesiapan dari berbagai pihak dalam mendukung dan membantu para mahasiswa di universitas dalam mengakses dan menggunakan berbagai kemajuan teknologi sehingga memudahkan dalam mengerjakan tugas-tugas.

Upaya yang dilakukan oleh pihak universitas dalam meningkatkan kualitas mahasiswa dengan memperkenalkan dan mengajarkan berbagai media pembelajaran yang inovatif dan menarik. Pembelajaran yang didesain menarik akan mempengaruhi mahasiswa agar giat dalam belajar sehingga termotivasi untuk meningkatkan nilai yang dicapai. Dalam rangka meningkatkan nilai mahasiswa maka dilakukan berbagai kegiatan-kegiatan dan program-program yang mengarah pada penciptaan mahasiswa yang berkualitas dan mampu bersaing dengan yang lain (Sastroprawiro, 2011). Oleh

karena itu, perlunya kegiatan pembelajaran yang menghasilkan mahasiswa mampu menggunakan teknologi. Salah satunya dengan pembelajaran yang mengarah pada kontekstual (Royani et al., 2018; Wirda et al., 2018).

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan di kelas ditemukan bahwa dalam meningkatkan SDM mahasiswa perlu ada suatu gebrakan yang menunjang pembelajaran yang inovatif dan menarik. Pembelajaran yang inovatif dan menarik diiringi dengan teknologi yang terbaru di bidang pengajaran disesuaikan dengan tingkat kemampuan mahasiswa. Selain itu, perlunya pemanfaatan teknologi dari pengajar dan mahasiswa agar mampu berkolaborasi untuk mencapai hasil yang efektif. Selanjutnya pendidik diupayakan mampu menggunakan model-model pembelajaran dengan berbantuan media agar muncul ide-ide kreatif dari mahasiswa

Berdasarkan beberapa hasil penelitian pembelajaran daring dapat menarik perhatian mahasiswa untuk belajar menjadi lebih giat dan termotivasi untuk memiliki pengetahuan yang lebih terhadap topik yang ada (Mustofa et al., 2019; Erdermir., 2019). Ompusunggu & Sari (2019) juga berpendapat bahwa pembelajaran dengan aplikasi edmodo lebih baik dibanding dengan pembelajaran yang tidak menggunakan aplikasi edmodo sehingga memberikan dampak positif kepada mahasiswa pada pembelajaran matematika secara maksimal. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nasrullah et al., (2017) menyatakan bahwa sikap mahasiswa setelah belajar dengan menggunakan aplikasi edmodo dapat memberikan dampak positif kepada mahasiswa, yang mana mahasiswa menjadi aktif dalam berdiskusi untuk memberikan pendapatnya sehingga termotivasi untuk belajar giat (Witherspoon, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi edmodo dapat menunjang daya kreativitas mahasiswa dalam belajar memahami dan mengerti materi atau informasi yang disampaikan oleh pengajar. Hal ini sejalan dengan maksud penelitian yang dilakukan penulis bahwasanya, benar adanya jika pembelajaran dengan aplikasi edmodo dapat menunjang kinerja mahasiswa dalam belajar berdiskusi dengan pengajar.

Hasil penelitian tentang pembelajaran dengan edmodo memberikan pengaruh yang lebih baik dibanding dengan yang tidak menggunakan edmodo. Hal tersebut terlihat dari persentase minat belajar yang tinggi pada mata pelajaran fisika yaitu 70 % (Awal et al., 2019). Penelitian ini menunjukkan pernyataan penulis dalam mendefinisikan dan menjabarkan pengaruh dari penggunaan aplikasi edmodo dalam hasil belajar seseorang. Selain itu, hasil penelitian yang menjelaskan tentang pembelajaran dalam penggunaan media *quiz* secara online dapat menumbuhkan semangat belajar mahasiswa dan dapat meningkatkan interaksi antarmahasiswa dalam pembelajaran berbasis edmodo (Karimah et al., 2018). Penelitian juga berdampak sekali dalam penggunaan aplikasi edmodo berbasis *quiz* yang dapat memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi sehingga menjadi lebih interaktif.

Pada penelitian yang lainnya menunjukkan bahwa perbedaan motivasi belajar mahasiswa yang menggunakan media *quiz* lebih baik dibanding dengan pembelajaran konvensional (Nurbani & Sofyan, 2015). Artinya pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam mempelajari materi-materi yang telah dijabarkan oleh pengajar untuk kemudian dipahami dan dimengerti. Pada penulisan ini, pembelajaran dengan media *quiz* dapat mempermudah dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam mengerjakan soal-soal yang telah disediakan oleh pengajar sehingga mahasiswa siap untuk belajar.

Selanjutnya penulisan sangat penting untuk dilakukan penelitian lebih dalam dikarenakan penelitian dengan aplikasi edmodo ini menggunakan pembelajaran

daring yang disesuaikan dengan masa pandemic saat ini, sehingga sangat perlu dan sesuai terhadap pembelajaran jarak jauh. Akses yang tidak memungkinkan untuk belajar tatap muka, menjadikan kesiapan pengajar dalam memberikan ilmunya kepada mahasiswa agar mendapatkan nilai yang baik. Selain itu, perlunya penelitian ini dilakukan dikarenakan pembelajaran dengan edmodo berbasis *quiz* dapat memudahkan dan menunjang daya kreativitas mahasiswa dalam belajar lebih aktif dan giat. Sehingga penelitian ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam pembelajaran daring sehingga peneliti mengangkat judul tentang efektivitas penggunaan pembelajaran daring edmodo berbantuan *quizstar* untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa instalasi penerangan listrik.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data dan mencapai tujuan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu eksperimen dalam bentuk semu (*quasy eksperimental design*) (Rogers & Révész, 2020; Gage et al., 2019). Di dalam penelitian tidak menggunakan populasi maupun sampel namun menggunakan subjek penelitian. Subjek penelitian dipilih dengan membagi dua kelompok menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Pemilihan tersebut dilakukan dengan melihat pertimbangan dari hasil observasi pada mata kuliah Instalasi Penerangan Listrik mahasiswa jurusan Pendidikan Teknik Elektro Semester 3.

Data yang telah dikumpulkan untuk kemudian dilakukan pengukuran, observasi langsung, dan studi dokumenter berupa arsip data, foto, dan video yang peneliti peroleh pada saat dilakukan penelitian. Dalam penelitian, teknik pengukuran yang digunakan dengan melihat tingkat kesukaran soal terhadap objek yang diteliti. Pengukuran tersebut berupa tes yakni *pretest* dan *posttest* yang telah dibuat dan dianalisis oleh peneliti. Selanjutnya, pengukuran yang lainnya menggunakan observasi langsung kepada mahasiswa dengan melihat dan mengamati kinerja dan kegiatan yang dilakukan selama mengikuti proses pembelajaran setelah itu dilakukan dokumentasi selama kegiatan pembelajaran daring berlangsung.

Dokumentasi tersebut dilakukan dengan mensreen shoot data mahasiswa yang mengikuti proses pembelajaran daring, untuk kemudian diberikan tugas melalui *quizstar* yang dikerjakan dengan limet waktu yang telah ditentukan. Alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian dengan menggunakan lembaran observasi yang dibuat melalui word setiap pertemuan, selain itu ada lembar catatan untuk mencatat aktivitas mahasiswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung maupun selesai. Setiap kegiatan direkam melalui aplikasi daring melalui edmodo dan mahasiswa dianjurkan untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Semua data dikumpulkan untuk kemudian dianalisis dan dievaluasi serta dibuat kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang peneliti lakukan ditempatkan di jurusan pendidikan teknik elektro untuk semester 3 pada mata kuliah instalasi tenaga listrik tahun ajaran 2020/2021. Selanjutnya penelitian melibatkan dua kelas meliputi kelas PTEA dan PTEB yang mana jumlah mahasiswa yang menjadi objek penelitian berjumlah 43 orang. Mahasiswa tersebut dibagi atas kelas PTEA berjumlah 21 orang dan kelas PTEB berjumlah 22 orang. Kedua kelas tersebut dirincikan sebagai berikut; kelas PTEA dijadikan sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran daring melalui edmodo dengan bantuan *quizstar* sedangkan kelas PTEB menggunakan

pembelajaran daring via blog. Dua kelas dibuat berbeda dikarenakan untuk menguji efektivitas keduanya dalam menggunakan pembelajaran daring.

Penelitian dilakukan dan dilaksanakan dalam 6 kali pertemuan, yang mana 3 kali pertemuan untuk kelas eksperimen dan 3 kali untuk kelas kontrol dengan durasi waktu masing-masing kelas adalah 4 X 45 menit. Selama kegiatan penelitian dilakukan pada kedua kelas, peneliti memberi *pretest* terlebih dahulu untuk melihat kemampuan awal pada kedua kelas. Sedangkan *posttest* diberikan setelah pembelajaran daring selesai dilaksanakan. Selanjutnya dilakukan pemetaan terhadap hasil pembelajaran yang peneliti telah lakukan pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas      | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation | Variance |
|------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
| Eksperimen | 21 | 15      | 50      | 27.14 | 9.161          | 83.93    |
| Kontrol    | 22 | 15      | 50      | 24.32 | 10.035         | 100.70   |
| Valid N    |    |         |         |       |                |          |

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada table 1, dapat dianalisis dan dijabarkan bahwa nilai rata-rata kedua kelas yang dijadikan objek penelitian cenderung relatif sama cuma berbeda 0,01. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama. Yang mana nilai rata-rata untuk *pretest* mahasiswa pada kelas eksperimen yaitu sebesar 27,14 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 15 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 24,32 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 15. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya kemampuan setiap mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama. Selanjutnya hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada table 2.

Tabel 2. Hasil Post-test Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

| Kelas      | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation | Variance |
|------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
| Eksperimen | 21 | 60      | 95      | 76.14 | 9.634          | 92.829   |
| Kontrol    | 22 | 45      | 80      | 71.34 | 10.632         | 113.041  |
| Valid N    |    |         |         |       |                |          |

Berdasarkan pada table 2, dapat dianalisis dan dijabarkan bahwasanya nilai rata-rata mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda dikarenakan penggunaan pembelajaran daring dengan menggunakan edmodo berbantuan *quizstar* untuk kelas eksperimen dan menggunakan blog pada kelas kontrol menunjukkan perbedaan. Yang mana pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 76,14 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 60 sedangkan pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata sebesar 71,34 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 45. Pada sisi lain, standar deviasi kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen sebesar 9,634 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 10,632.

Secara analisis, data yang telah diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan perbedaan yang signifikan. Yang mana untuk nilai rata-rata kelas eksperimen pada kemampuan awal (*pretest*) sebesar 27,14 dengan nilai tertinggi

50 dan terendah 15 sedangkan *posttest* sebesar 76,14 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 60. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata untuk kemampuan awal (*pretest*) sebesar 24,32 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 15 sedangkan *posttest* sebesar 71,134 dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 45. Perbedaan tersebut menunjukkan perbedaan dalam efektivitas penggunaan model pembelajaran daring pada kedua kelas yang berbeda sehingga menghasilkan yang berbeda pula.

Perolehan data tersebut menunjukkan kesignifikan pada kelas eksperimen yang mana terjadi peningkatan pada kemampuan awal dan setelah diberi perlakuan dengan pembelajaran daring melalui edmodo dengan bantuan *quizstar* dan dapat dianalisis bahwasannya pembelajaran dengan edmodo dapat memudahkan mahasiswa dalam belajar dikarenakan ketertarikan pada desain dan bentuk tampilan dalam edmodo yang memotivasi mahasiswa untuk giat dan aktif dalam belajar sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Wirda et al., 2018). Terjadi kesesuaian teori dengan fakta yang dilapangan bahwa pembelajaran edmodo menjadikan mahasiswa lebih antusias dalam belajar karena terjadi peningkatan setelah diberikan perlakuan. Selain itu, perolehan data pada kelas kontrol hanya sedikit menunjukkan peningkatan pada kemampuan awal dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan blog. Yang mana blog ini sendiri tidak dapat dikembangkan secara luas sehingga menoton untuk dipelajari dan desainnya kurang menarik.

Jika peneliti bandingkan kedua kelas tersebut, tentu saja dapat terlihat secara jelas bahwa terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan jika kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Selanjutnya kedua kelas tersebut berdistribusi normal sehingga tidak perlu menggunakan SPSS v.22 dengan *Kolmogrov Smirnov*. Distribusi kedua kelas dikatakan normal setelah dilakukan uji coba untuk mengetahui berapa besar kenormalannya dengan menggunakan uji Normalitas Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Pengujian dilakukan dengan melihat kemampuan akhir kedua kelas setelah diberi perlakuan pembelajaran daring. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas Hasil Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

|                          |                | Eksperimen      | Kontrol      |
|--------------------------|----------------|-----------------|--------------|
| N                        |                | 21              | 22           |
| Normal Parameters        | Mean           | 76,14286        | 65.2273      |
|                          | Std. Deviation | 9,634759        | 10.63208     |
| Most Extreme Differences | Absolute       | 0,11864         | .219         |
|                          | Positive       | 0,11864         | .108         |
|                          | Negative       | -0,08412        | -.219        |
| Kolmogorov-Smirnov Z     |                | <b>0,543675</b> | <b>1.026</b> |
| Asymp. Sig. (2-tailed)   |                | 0,929027        | .243         |

Perolehan data pada table 3, dapat dianalisis dan dijabarkan bahwasannya data untuk nilai *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 0,11 dan kelas kontrol sebesar 0,21 yang artinya kelas eksperimen maupun kelas kontrol  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

sehingga menunjukkan hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk melihat varian data kedua kelas yang ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas Hasil Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Posttest         |     |     |      |
|------------------|-----|-----|------|
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| .054             | 1   | 41  | .818 |

Perolehan data pada table 4, dapat dianalisis dan dijabarkan bahwasanya terdapat signifikan nilai *posttest* sebesar 0,818 yang artinya  $> 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut baik kelas eksperimen maupun kontrol memiliki varian yang sama. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan edmodo melalui *quizstar* dan kelas kontrol dengan menggunakan blog memiliki varian yang sama atau homogen.

Setelah dilakukan pengujian pada kedua kelas tersebut yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji independent sampe t test dengan bantuan program SPSS versi 22 yang ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Hipotesis Hasil Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol  
Independent Samples Test

|          |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |   |       |
|----------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|-------|
|          |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |       |
|          |                             |   |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower                                     | Upper |
| Posttest | Equal variances assumed     | .054                                    | .818 | 3.501                        | 41     | .001            | -10.864         | 3.103                 | -   | -     |
|          | Equal variances not assumed |   |      | 3.490                        | 39.726 | .001            | -10.864         | 3.113                 | -   | -     |

Berdasarkan tabel 5, dapat dianalisis dan dijabarkan bahwasannya data pada t hitung diperoleh sebesar 3,501 sedangkan t table yang peneliti peroleh sebesar 0,05 yang mana dibagi 2 maka diperoleh hasil 0,025. Selanjutnya untuk derajat kebebasan

diperoleh hasil sebesar (df)  $n - 2 = 41$  atau  $41 - 2 = 39$ , yang berarti nilainya menjadi 43 (df 43) sebesar 1,997. Jadi dapat disimpulkan nilai  $t$  hitung  $< t$  tabel ( $3,501 < 1,997$ ). Artinya  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima atau dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring dengan menggunakan edmodo berbantuan *quizstar* lebih efektif dibanding dengan pembelajaran blog pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik elektro untuk semester 3 pada mata kuliah instalasi tenaga listrik.

Selanjutnya setelah dilakukan hasil uji efektivitas penggunaan pembelajaran daring, maka peneliti memberikan dan menampilkan hasil pengamatan selama pembelajaran berlangsung. Hasil menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran edmodo berbantuan *quizstar* dapat menjadikan mahasiswa menjadi lebih aktif dan giat belajar dikarenakan pembelajaran yang menarik disebabkan desain yang mendukung sehingga keaktifan mahasiswa dapat diketahui setelah memberikan komentar pada kolom edmodo. Selain itu, pembelajaran edmodo menjadikan mahasiswa lebih mandiri dalam mempelajari materi dan mengerjakan tugas-tugas yang ditampilkan pada tampilan edmodo. Jadi, tidak mengherankan jika hasil kemampuan akhir diperoleh jauh lebih baik dibanding sebelum diberi perlakuan.

Pembelajaran daring dengan edmodo ini menimbulkan interaksi antarmahasiswa dengan dosen. Pada sisi lain, mahasiswa dapat mengerjakan soal-soal melalui *quizstar* yang dibuat menarik dan berbentuk game dan dapat dilihat skor yang diperoleh mahasiswa setelah mengerjakan (Hourdequin, 2014).. Perolehan nilai akhir mahasiswa tersebut berbeda-beda sesuai kemampuan masing-masing dikarenakan mahasiswa tidak mempunyai mencontek dan mencari jawaban lewat aplikasi internet jadi murni dari kemampuan masing-masing mahasiswa tanpa ada yang ditutupi. Pengerjaan soal juga dilakukan dengan durasi waktu yang telah dibuat oleh dosen sehingga mahasiswa harus berupaya semaksimal mungkin untuk mengefisien waktu agar tidak ketinggalan dan keterbatasan dalam menjawab. Hasil yang diperoleh nantinya, tentu saja menjadikan perbandingan dengan yang lainnya.

Pada hakekatnya kemampuan mahasiswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan edmodo jauh lebih daripada kelas kontrol dengan menggunakan blog. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Mufhidin (2013) menyatakan bahwa penggunaan media Edmodo menjadi salah satu pembelajaran daring yang menarik dikarenakan didesain dengan baik dan dapat menunjang keaktifan mahasiswa sebagai dasar dalam proses dan hasil belajarnya. Selanjutnya dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al (2015) menyatakan bahwa penggunaan pembelajaran edmodo sangat berpengaruh secara signifikan yang mana diperoleh data dari 44,12 menjadi 86,40 yang berarti penggunaan pembelajaran edmodo lebih jauh dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Penelitian lain yang memperkuat hasil data peneliti, penelitian yang dilakukan oleh Dwi Wahyudy dan Tjipto Subroto (2017) yang mengemukakan bahwa pembelajaran daring dengan edmodo pada mahasiswa mata pelajaran pendidikan teknik elektro lebih baik dibanding dengan pembelajaran konvensional (Arwansyah, 2019). Hal tersebut dinyatakan dalam masa pandemi covid 19 tentu saja menuntut kreativitas mahasiswa dalam belajar lebih aktif lagi (Mustakim, 2020). Peningkatan kemampuan mahasiswa terhadap proses belajar dengan menggunakan edmodo jauh lebih signifikan dibanding dengan blog yang hanya mengandalkan pemahaman teks bacaan yang ditampilkan secara *online* sehingga kurang menarik minat belajar mahasiswa (Sudjana, 2011; Hamalik, 2014).

Menurut Al-Said (2015) bahwa persepsi peserta didik tentang Edmodo dan pembelajaran *E-learning* secara umum berada pada tingkat "Tinggi", dan mayoritas peserta didik memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran Edmodo karena mereka berpikir bahwa pembelajaran menggunakan Edmodo memfasilitasi dan meningkatkan efektivitas komunikasi pembelajaran, dan mereka menghargai pembelajaran dengan Edmodo dapat lebih menghemat waktu tanpa mengenal jarak ataupun tempat. Disisi lain hambatan dari penerapan Edmodo yang dihadapi beberapa peserta didik selama pemakaian daring via *online*, masalah baterai ponsel yang rendah, spesifikasi laptop ataupun baterai yang rendah dan menyimpan file besar di ponsel mereka, akan tetapi sudah diminimalisir dengan mencadangkan penyimpanan *Eksternal* dan mereka tidak menghadapi kesulitan untuk memasukkan informasi di ukuran layar kecil perangkat seluler.

Dengan demikian walaupun tidak semua pembelajaran via daring seperti salah satunya Edmodo memiliki keunggulan di saat kondisi saat ini, akan tetapi pengaruh hambatan lain dapat mengurangi setidaknya kualitas sarana pendukung yang memadai. Pada dasarnya, siswa mungkin suka Edmodo karena memudahkan mereka untuk terhubung dan bekerja dengan teman sekelas dan guru mereka secara *online*, dan mungkin tidak menyebabkan siswa menghadapi kesulitan. Selain itu, guru mungkin menyukai Edmodo karena sederhananya sederhana berfungsi bagi guru untuk membuat dan mengelola komunitas kelas *online* mereka, akhirnya, Edmodo menawarkan privasi kepada baik guru dan siswanya (Kongchan, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dalam penggunaan aplikasi edmodo dinyatakan bahwa pembelajaran ini dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa dalam memahami dan mengerti terhadap informasi yang dijelaskan oleh dosen. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hadi & Rulviana (2018) menyatakan bahwa pembelajaran dengan berbasis edmodo dapat memberikan manfaat yang besar kepada mahasiswa dalam belajar. Menurut Hadi & Rulviana (2018) menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan edmodo dapat menarik dan interaktif mahasiswa dalam belajar di kelas sehingga memberikan keuntungan bagi pengajar dalam menerapkan ilmunya. Hal ini sesuai dengan penjelasan sebelumnya bahwa pembelajaran dengan aplikasi edmodo dapat menarik minat belajar mahasiswa sehingga menjadi lebih aktif dan giat belajar. Hal ini ditunjukkan dari pengalaman belajar mahasiswa dalam mendapatkan hasil yang lebih baik terhadap pembelajaran yang diikuti.

Penelitian lain terkait dengan peningkatan hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen menunjukkan nilai N-gain sebesar 0,24 yang artinya pembelajaran dengan edmodo dapat mempermudah mahasiswa dalam proses belajar (Awal et al., 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian yang penulis lakukan bahwa derajat kebebasan diperoleh hasil sebesar  $(df) n - 2 = 41$  atau  $41 - 2 = 39$ , yang berarti nilainya menjadi 43 (df 43) sebesar 1,997. Jadi dapat disimpulkan nilai  $t$  hitung  $< t$  tabel ( $3,501 < 1,997$ ). Artinya  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima atau dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring dengan menggunakan edmodo berbantuan *quizstar* lebih efektif dibanding dengan pembelajaran blog.

Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung  $< t$  tabel ( $3,501 < 1,997$ ). Artinya  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima atau dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring dengan menggunakan edmodo berbantuan *quizstar* lebih efektif dibanding dengan pembelajaran blog pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik elektro untuk semester 3 pada mata kuliah instalasi tenaga listrik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ompusunggu & Sari (2019) menunjukkan bahwa nilai

$t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $7,142 > 2,00$ . Artinya ada perbedaan kemampuan mahasiswa yang menggunakan pembelajaran dengan edmodo dibanding yang tidak menggunakan pembelajaran edmodo. Penelitian lain menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $5,63 > 2,00$ . Artinya terdapat perbedaan rata-rata skor kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran edmodo dengan kelas konvensional yang tidak menggunakan edmodo (Nasrullah et al, 2017).

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Karimah et al (2018) menyatakan bahwa nilai  $sg = 0,000 < 0,05$  yang berarti pembelajaran dengan edmodo lebih efektif dibanding dengan pembelajaran yang tidak menggunakan dengan pembelajaran edmodo. Hal ini sesuai dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu nilai *posttest* sebesar 0,818 yang artinya  $> 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran edmodo berbasis *quiz* lebih signifikan dibanding dengan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran blog. Hal ini tentu saja menunjukkan kesesuaian penggunaan pembelajaran edmodo pada masa pandemic dengan menerapkan pembelajaran jarak jauh. Selain itu, penelitian yang menunjukkan nilai signifikan 0,05 (5 %) dimana terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol bahwa nilai 64 untuk penyebut diperoleh angka 3,99 yang berarti pembelajaran edmodo dapat berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa (Nurbani & Sofyan, 2015). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian penulis sebesar  $t_{hitung}$  diperoleh sebesar 3,501 sedangkan  $t_{table}$  yang peneliti peroleh sebesar 0,05 yang mana dibagi 2 maka diperoleh hasil 0,025. Selanjutnya untuk derajat kebebasan diperoleh hasil sebesar (df)  $n - 2 = 41$  atau  $41 - 2 = 39$ , yang berarti nilainya menjadi 43 (df 43) sebesar 1,997. Maksud dari angka ini yaitu penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan edmodo berbasis *quiz*. Hasil penerapan aplikasi ini dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa menjadi lebih baik dikarenakan sesuai dengan kondisi pandemi pada saat ini yaitu dengan pembelajaran daring. Selain itu pembelajaran dapat menjadikan mahasiswa menjadi lebih aktif.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan dapat diperoleh hasil bahwa : 1). Pembelajaran dengan menggunakan edmodo berbasis *quizstar* lebih inovatif dan interaktif sehingga menjadikan mahasiswa aktif dan giat belajar. Pada proses pembelajaran, mahasiswa lebih tertarik pada pembelajaran edmodo yang mendorong pada hasil belajar yang diperoleh. 2). Perolehan hasil *prettest* dan *posttest* menunjukkan perbandingan yang signifikan, yang mana kelas eksperimen lebih efektif dibanding dengan kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat pada perbandingan hasil yang diperoleh pada kedua kelas yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen pada kemampuan awal (*pretest*) sebesar 27,14 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 15 sedangkan *posttest* sebesar 76,14 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 60. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata untuk kemampuan awal (*pretest*) sebesar 24,32 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 15 sedangkan *posttest* sebesar 71,134 dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 45, dan 3). Hasil perhitungan yang diperoleh sebesar 0,05 dengan nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $3,501 < 1,997$ ). Artinya  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima atau dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring dengan menggunakan edmodo berbantuan *quizstar* lebih efektif dibanding dengan pembelajaran blog pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik elektro untuk semester 3 pada mata kuliah instalasi tenaga listrik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada Aaltje D.C Wajong, dan Nontje Sangi yang telah ikut terlibat dalam pembuatan artikel ini, sehingga dapat terbit artikelnya. Selanjutnya kepada Editorial team Attractive Journal: Innovative Education Journal yang telah memberikan masukan dan saran agar artikel ini layak untuk dipublikasikan saran perbaikan dalam proses review, sehingganya artikel ini layak untuk dipublikasikan.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI PENELITI

Penelitian ini dilakukan oleh Ridwan, Aaltje D.C Wajong, dan Nontje Sangi. Kami sebagai tim peneliti telah melakukan kegiatan penelitian mulai dari observasi, pengumpulan data, pengolahan data, dan membuat kesimpulan terhadap data yang telah dibuat sehingga bias direvisi dan menjadi sebuah naskah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N., & Hamid, S. I. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran VCT Terhadap Penalaran Moral Siswa dalam Pembelajaran PKn. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 2(1), 59–74. <https://doi.org/10.21067/jmk.v2i1.1765>
- Arwansyah, Y. B., Widyaningsih, N., & Daniswari, H. P. (2019, November). The Use of Edmodo-Based E-Learning Media in Improved Reading Interest with Whole Language Approach. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1254, No. 1, p. 012065). IOP Publishing. [Google Scholar](#)
- Al-Said, K. M. (2015). Students' perceptions of edmodo and mobile learning and their real barriers towards them. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2), 167–180. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1057371>
- Awal, R., Sari, M., & Suharni. (2019). Efektivitas Penggunaan Kelas Virtual Menggunakan Aplikasi Edmodo. *Jurnal Lentera Pendidikan*, 4(2), 102–106. <http://dx.doi.org/10.24127/jlpp.v4i2.1105>
- Dwi Wahyudy P.R, M., & Tjipto Subroto, W. (2017). Pengaruh Penggunaan Edmodo Sebagai Media Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pasar Modal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 5(2), 1–9. [Google Scholar](#)
- Erdemir, N., & Eksi, G. Y. (2019). The perceptions of student teachers about using an online learning environment 'Edmodo' in a 'flipped classroom'. *SDU International Journal of Educational Studies*, 6(2), 174–186. <https://doi.org/10.33710/sdujies.638795>
- Garrison, D., & Vaughan, N. (2008). Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. In *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118269558>
- Gage, N. A., Grasley-Boy, N., Peshak George, H., Childs, K., & Kincaid, D. (2019). A quasi-experimental design analysis of the effects of school-wide positive behavior interventions and supports on discipline in Florida. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 21(1), 50–61. <https://doi.org/10.1177%2F1098300718768208>
- Hadi, F. R., & Rulviana, V. (2018). Analisis Proses Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo pada Mata Kuliah Geometri. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1), 63. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1.2200>
- Hamalik, O. (2014). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hourdequin, P. (2014). *Edmodo: A Simple Tool for Blended Learning*. *The Language Teacher*

38 (1), 34–35.

- Karimah, S., Utami, R., & Hidayah, N. (2018). Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis Edmodo terhadap Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 5(2), 97. <https://doi.org/10.30734/jpe.v5i2.132>
- Kongchan, C. (2013). How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms. *The European Conference on Language Learning*, 629–637. [Google Scholar](#)
- Kuntarto, Eko dan Asyhar, R. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Aspek Learning Design dengan Platform Media Sosial Online sebagai Pendukung Perkuliahan Mahasiswa. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 1–26. [Google Scholar](#)
- Khusna, A. A., Sari, Y. A., & Tohir, M. (2019). Developing E-Learning Worksheet Based Information Technology For English Learning. *Attractive: Innovative Education Journal*, 1(1), 14–39. [Google Scholar](#)
- Lin, M. H., Chen, H. C., & Liu, K. S. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553–3564. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>
- Mufhidin, A. (2013). Efektivitas Penggunaan Media Edmodo Sebagai Kegiatan Penunjang Pembelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan di SMK Negeri 1 Majalengka. Universitas Pendidikan Indonesia. [Google Scholar](#)
- Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika the Effectiveness of E-Learning Using Online Media During the Covid-19 Pandemic in Mathematics. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–12. [Google Scholar](#)
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L., & Fauzan, R. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisono Journal of Information Technology*, 1(2), 151. <https://doi.org/10.21580/wjit.2019.1.2.4067>
- Nasrullah, A., Ende, E., & Suryadi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Edmodo Pada Pembelajaran Matematika Ekonomi Terhadap Komunikasi Matematika. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2, 1–10. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v2i1.346>
- Nurbani, N., & Sofyan, H. (2015). Efektivitas metode pembelajaran quiz team pada matakuliah logika komputer ditinjau dari motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(2), 261–272. <https://doi.org/10.21831/jpv.v5i2.6424>
- Ompusunggu, V. D. K., & Sari, N. (2019). Efektifitas Penggunaan E-Learning Berbasis Edmodo Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika. *Jurnal Curere*, 3(2), 58–66. <https://doi.org/10.36764/jc.v3i2.250>
- Rahmawati, E., Jaenudin, R., & Fitriyanti. (2015). Pengaruh Media Edmodo Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 1 Indralaya Utara. *Jurnal Profit*, 2(2), 186–192. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jp/article/view/5563>
- Royani, I., Falahudin, I., & Testiana, G. (2018). Pengaruh Media Edmodo Sebagai Basis E-Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 30–34. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v4i1.1734>
- Rogers, J., & Révész, A. (2020). Experimental and quasi-experimental designs. *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics*. New York: Routledge. [Google Scholar](#)
- Sastroprawiro, W. N. (2011). The Missing Abundance Mentality in Our Curriculum

- dalam Seri Pemikiran Mahasiswa: Ekonomi Indonesia di Mata Anak Muda UI. FEUI: *Baduose Media*.
- Sudjana, N. (2011). Penilaian Hasil Proses Belajar dan Mengajar. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Supridjono, A. (2012). Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem. *Yogyakarta: Pustaka Belajar*.
- Suhono, S., & Sari, D. A. (2020). Developing Students' Worksheet Based Educational Comic for Eleventh Grade of Vocational High School Agriculture. *Anglophile Journal*, 1(1), 39-49. [Google Scholar](#)
- Wirda, W., Almasri, A., & Sukaya, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Elektronik Berbasis Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Melakukan Instalasi Sound System Kelas XI Teknik Audio Video Di SMK N 1 Kinali. *VoteTEKNIKA: Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, 2(2). [Google Scholar](#)

---

**Copyright Holder :**

© Wajong, A., Ridwan, R., & Sangi, N., (2020).

**First Publication Right :**

© Attractive : Innovative Education Journal

**This article is under:**

