

## **Pengaruh Metode Kuis Menggunakan Aplikasi Quizizz dan Ice Braking Terhadap Motivasi Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel**

**Nur Hasanah<sup>1</sup>, Ida Fitriana Ambarsari<sup>2\*</sup>**

<sup>1,2</sup> STKIP PGRI Situbondo

Email : [ifa643@gmail.com](mailto:ifa643@gmail.com)

---

**Abstract:** Learning is a process for someone to get a certain skill or competency achievement in accordance with their respective abilities, each student requires a process with different levels of ability. Good learning is learning that has been well planned and structured, in making a learning plan the teacher needs to see the abilities of each student so that the designed learning runs well. This study examines the effect of Ice Breaking and Quizizz on learning motivation, which has a strong relationship. For the results of the multiple regression test obtained value Sig. For the variable capita selecta on learning motivation of  $0.009 > 0.05$  and the value of t count  $4.179 > t$  table 2,228, so it can be concluded that there is a significant effect. It is found that the significant value of the variable is  $0.895 > 0.005$  and the t-count value is  $0.138 < 2.228$  so it can be concluded that there is no significant effect so that there is a relationship but not necessarily a significant influence

**Kata Kunci:** *Aplikasi Quizizz, Ice Breaking and Motivastion*

**Abstrak:** Belajar merupakan suatu proses bagi seseorang agar mendapatkan sebuah keahlian atau capaian kompetensi tertentu yang sesuai dengan kemampuan masing-masing yang setiap siswa membutuhkan proses dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Pembelajaran yang baik yaitu pembelajaran yang sudah terencana dengan baik dan terstruktur, dalam membuat suatu perencanaan pembelajaran guru diperlukannya untuk melihat kemampuan siswanya masing-masing sehingga pembelajaran yang dirancang dalam berjalan dengan baik. Penelitian ini meneliti tentang pengaruh Ice Breaking dan Quizizz terhadap motivasi belajar mempunyai hubungan yang dengan kategori kuat. Untuk hasil uji regresi bergandanya didapat nilai Sig. Untuk variabel kapita selekta terhadap motivasi belajar sebesar  $0,009 > 0,05$  dan nilai t hitung  $4,179 > t$  tabel 2,228, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Diketahui nilai signifikan pada variabel  $0,895 > 0,005$  dan nilai t hitung  $0,138 < 2,228$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan sehingga adanya hubungan namun belum tentu adanya pengaruh yang signifikan

**Kata Kunci:** *Aplikasi Quizizz, Ice Breaking dan Motivasi*

---

Copyright © 2022 The Authors. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

---

### **PENDAHULUAN**

Belajar yaitu suatu proses bagi seseorang agar mendapatkan sebuah keahlian atau capaian kompetensi tertentu yang sesuai dengan kemampuan masing-masing yang setiap siswa membutuhkan proses dengan tingkat

kemampuan yang berbeda-beda (Hidayat *et al.*, 2020). Proses belajar membutuhkan suatu perencanaan yang benar-benar baik dari seorang pengajar atau pendidik (Hasanah *et al.*, 2021). Perencanaan pembelajaran sangatlah penting dipersiapkan terlebih dahulu sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung dan diperlukannya rancangan bahan pembelajaran yang baik agar tercapainya tujuan pembelajaran (Murtikusuma *et al.*, 2022).

Penyusunan rencana pembelajaran harus memperhatikan kemampuan siswa yang berbeda-beda maka dalam penyusunan rencana pembelajaran dirancang agar melibatkan siswa aktif dan mempunyai motivasi untuk belajar materi sistem persamaan linear tiga variabel (Nur Hasanah *et al.*, 2022). Sedangkan mata pelajaran sistem persamaan linear tiga variabel sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan permasalahan-permasalahannya mengarah kepada kehidupan sehari-hari. Namun, kondisi sebenarnya siswa masih banyak sekali yang bermalas-malasan atau kurang semangat dalam belajar dan masih banyak pola pikir siswa yang beralasan susah tercantum dalam pikirannya matematika susah sehingga kurangnya motivasi dalam belajar (Puspitasari *et al.*, 2019).

Perencanaan yang disusun terlebih dahulu sebelum pembelajaran berlangsung didalamnya terdiri dari bagaimana strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran juga merupakan salah satu faktor pendukung dalam proses mentransfer ilmu baik kepada mahasiswa maupun siswa (Harianja *et al.*, 2022). Seorang pendidik juga harus memiliki strategi belajar mengajar yang tepat dalam pembelajaran (Nuryami *et al.*, 2022). Salah satu strategi yang bisa digunakan pendidik yaitu dengan menciptakan suasana belajar matematika yang menyenangkan baik diawal pembelajaran maupun diakhir pembelajaran (Kusuma *et al.*, 2021).

Penelitian ini merancang pembelajar tata cara belajar yang menyenangkan bagi siswa, motivasi belajar sebelum maupun sesudah pembelajar masih layak untuk diperhatikan oleh setiap guru (Dian *et al.*, 2021), dikarenakan kunci utama kesuksesan belajar yaitu senang sehingga ditengah-tengah berpikir juga diperlukan adanya permainan atau yang dikatakan ice breaking dimana ice breaking dapat diartikan sebagai pemecah situasi kebekuan fikiran atau fisik sehingga dapat membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan

antusiasme.

*Ice breaking* dapat digunakan dengan efektif dan efisien dalam membantu efektifitas pembelajaran yaitu *ice breaking* yang telah direncanakan dan disusun terlebih dahulu dan dirancang dalam rencana pembelajaran dengan tujuan dapat mengoptimalkan dan membantu mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Nuryami *et al.*, 2022). Dengan adanya *ice breaking* waktu belajar yang siswa yang saat ini full day terasa cepat dan menyenangkan selain dengan pembelajaran menyenangkan dengan adanya *ice breaking* dalam penelitian ini juga mengaitkan tentang kuis yang kerap diadakan guru setiap beberapa kali pertemuan dan juga dapat dikatakan menjadi tantangan untuk beberapa siswa sehingga motivasi belajar menurun dan pikiran malasnya meningkat. Sehingga kuis ini dirancang menggunakan aplikasi online yang dinamakan Quizizz, yang dapat digunakan guru untuk melihat sejauh siswa dapat menangkap materi pembelajaran (Mulyati *et al.*, 2020).

Quizizz ini merupakan suatu aplikasi yang berbasis online yang dapat diakses baik menggunakan handphone maupun laptop siswa masing-masing didalam quiziz terdapat fitur-fitur kuis, survei, game maupun tempat diskusi (Al Mawaddahm, *et al.*, 2021). Dalam aplikasi yang dapat dideskripsikan sebagai sebuah *web tool* untuk membuat suatu permainan berupa kuis-kuis interaktif yang dijalankan menggunakan perangkat elektronik berupa handphone, laptop maupun lainnyang dimiliki oleh masing-masing siswa maupun fasilitas sekolah. aplikasi quizizz dapat membantu dalam proses penilaian atau evaluasi seorang guru dapat berjalan dengan kondusif, menarik, dan menyenangkan (Wijayanti *et al.*, 2021). Kuis menggunakan aplikasi Quizizz ini dapat memicu siswa bersemangat dalam belajar dikarenakan didalamnya terdapat peringkat atau point yang langsung muncul pada aplikasi tersebut (Murtikusuma *et al.*, 2022), sehingga memungkinkan untuk saling bersaing dan memotivasi mereka belajar lebih giat lagi hasil belajar bisa meningkat.

Namun, yang terjadi dilapangan Quizizz belum banyak digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran yang banyak digunakan evaluasi secara langsung ataupun melalui media lainnya yang didalamnya belum terdapat fitur peringkat yang membuat penilaian secara cepat tanpa harus sibuk menilai satu persatu.

Sehingga dengan menggunakan aplikasi Quizizz, peserta didik mampu mengerjakan latihan di kelas dengan perangkat elektronik yang mereka miliki. Mahasiswa dapat mengambil kuis pada waktu yang bersamaan dan melihat peringkat mereka secara langsung di papan peringkat. Belajar dengan pemanfaatan perkembangan teknologi sangat menyenangkan (Hadiyanti *et al.*, 2021) dan interaktif sehingga dapat meningkatkan motivasi dan rasa ingin belajar siswa terhadap materi SPLTV, dimana masih terdapat siswa yang kurang kritis dalam menjawab logika matematika yang membutuhkan penalaran secara logika.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Metode Kuis Menggunakan Aplikasi Quizizz dan *Ice Breaking* terhadap motivasi belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Logika Matematika.

## METODE

Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dalam penentuan populasinya menggunakan *purposive sampling area* dimana *sampling area* merupakan bagian dari bagian kelompok yang khusus melibatkan suatu daerah sebagai sampel. Lokasi penelitian yaitu di MA Misbahul ulum dengan sampel kelas X.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam yaitu uji validitas, reabilitas, uji normalitas adapun uji validitas disini digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu koefisien. Suatu koefisien dikatakan valid jika instrumen dapat tepat pada sasaran yang akan diukur. Untuk menghitung validitas item dapat menggunakan rumus product moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Setelah dilakukan uji validitas selanjutnya dilakukan uji reliabilitas yang merupakan yang digunakan sebagai alat untuk mengukur koefisien. Koefisien dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan terhadap koefisien stabil dari waktu ke waktu (Puspitasari *et al.*, 2019). Uji reliabilitas dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right]$$

Setelah data valid dan reabilitas selanjutnya diukur tingkat hubungannya antara variabel selanjutnya melakukan koefisien korelasi ganda yang berfungsi untuk menghitung tingkat signifikan hubungan antara kreterium (Y) dengan  $x_1$ ,  $x_2$  dengan rumus yaitu :

$$R_{x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2 \cdot r_{x_1y} \cdot r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Kriteria ditolak pada  $H_0$  jika nilai hitung  $F > F_{tabel}$ , dengan  $db_1 = k$ , dan  $db_2 = n - k - 1$  langkah regresi linear berganda menggunakan regresi linear berganda guna dapat mengetahui pengaruh antar variabel aplikasi quizizz terhadap motivasi belajar dan *ice breaking* terhadap motivasi belajar mahasiswa.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Langkah-langkah dalam analisis yaitu, menentukan rumus hipotesis setelah menentukan hipotesis atau jawaban sementara langkah selanjutnya, menghitung nilai uji statistik, menentukan nilai tabel F derajat kebebasan untuk  $db_1 = k$  dan  $db_2 = n - k - 1$ , membandingkan nilai hitung dan F, selanjutnya menggunakan determinasi dan langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan beberapa uji terlebih dahulu uji validitas setelah instrument dikatakan valid maka langkah selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| ,909       | 20         |

Berdasarkan pada tabel nilai *Koefesien alpha cronbach* di atas sebesar 0,909 dapat disimpulkan bahwa  $0,909 > 0,6$  data reliabilitas. Setelah uji validitas dan reabilitas didapatkan hasilnya maka langkah selanjutnya uji korelasi sederhana yang berfungsi untuk mengetahui hubungan antara setiap variabel, kemudian

untuk melihat hubungan antar aplikasi quizziz dengan motivasi belajar dengan hasil sebagai berikut;

**Tabel 2. Correlations X1 and Y**

|          |                     | Quizizz | Motivasi |
|----------|---------------------|---------|----------|
| Quizizz  | Pearson Correlation | 1       | .949**   |
|          | Sig. (2-tailed)     |         | .000     |
|          | N                   | 8       | 8        |
| Motivasi | Pearson Correlation | .949**  | 1        |
|          | Sig. (2-tailed)     | .000    |          |
|          | N                   | 8       | 8        |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Didapat nilai korelasi sebesar 0,949 maka mempunyai hubungan yang sangat kuat atau tinggi antara aplikasi Quizizz dengan motivasi belajar sedangkan pada ice breaking dan motivasi didapat 0,745 berada pada kategori kuat

**Tabel 3. Correlations X2 and Y**

|          |                     | IceB  | Motivasi |
|----------|---------------------|-------|----------|
| IceB     | Pearson Correlation | 1     | .745*    |
|          | Sig. (2-tailed)     |       | .034     |
|          | N                   | 8     | 8        |
| Motivasi | Pearson Correlation | .745* | 1        |
|          | Sig. (2-tailed)     | .034  |          |
|          | N                   | 8     | 8        |

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Langkah selanjutnya yaitu Koefisien korelasi ganda tujuannya untuk mengetahui hubungan antar variabel secara bersama-sama yaitu sebagai berikut;

**Tabel 4. Koefisien Korelasi Ganda**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |          |     |     |               |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
|       |                   |          |                   |                            | R Square Change   | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1     | .949 <sup>a</sup> | .901     | .861              | 2.01755                    | .901              | 22.742   | 2   | 5   | .003          |

a. Predictors: (Constant), IceB, Quizizz

Dari nilai sig. F Change didapat  $0,003 < 0,05$  maka berkorelasi yang artinya ada hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis yaitu menggunakan uji regresi berganda yang berfungsi meneliti hubungan antara kedua variabel Berikut ini merupakan penerapan regresi berganda ;

**Tabel 5. Regresi Linear Berganda**

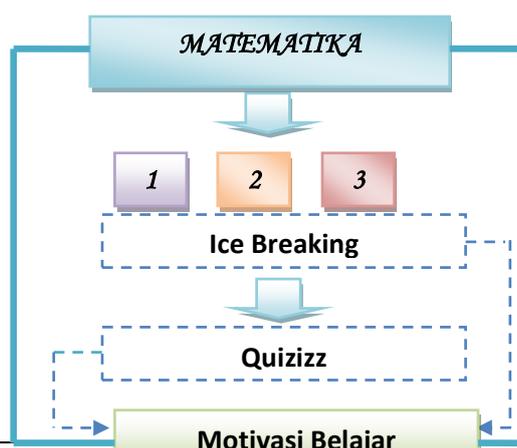
| Model |              | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|-------|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |              | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant)   | -6.697                      | 15.696     |                           | -.427 | .687 |
|       | Quizizz      | 1.055                       | .253       | .925                      | 4.179 | .009 |
|       | Ice Breaking | .046                        | .335       | .031                      | .138  | .895 |

a. Dependent Variable: Motivasi

Nilai dari perhitungan regresi linear berganda yaitu Sig. Untuk variabel X1 terhadap Y sebesar  $0,009 > 0,05$  dan nilai t hitung  $4,179 > t$  tabel  $2,228$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Diketahui nilai signifikan pada variabel X2 terhadap Y  $0,895 > 0,005$  dan nilai t hitung  $0,138 < 2,228$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan.

### Pembahasan

Penelitian ini memiliki kebaharuan tentang pembelajaran logika matematika yang mengarah pada pembelajaran yang semula banyak yang kurang suka belajar matematika menjadi senang belajar matematika. Ditengah-tengah pembelajaran mereka diberikan sebuah permainan untuk membuat otak bisa fokus kembali sehingga pembelajaran lebih efektif kemudian diakhir maupun dilakukan kuis menggunakan aplikasi Quizizz yang dengan fitur adanya ranking sehingga dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa.



### **Gambar 1. Hubungan Setiap Variabel**

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran matematika berhubungan dengan cara pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa tidak mudah bosan dengan pembelajaran matematika yang dapat dikategorikan butuh pemikiran yang sangat fokus. Selain ice breaking ada juga yang tak kala menarik yaitu aplikasi quizizz, fokus dalam penelitian ini menghubungkan juga dengan quizizz salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi yang menyenangkan. Tidak bisa dipungkiri lagi bahwa siswa saat ini lebih senang belajar menggunakan teknologi sehingga (Shaharane et al., 2016) guru juga dituntut menggunakan perkembangan zaman dalam menyusun rencana pembelajaran sehingga dengan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dalam memotivasi siswa lebih giat lagi dalam belajar

### **SIMPULAN**

Rencana pembelajaran harus memperhatikan kemampuan siswa yang berbeda-beda maka dalam penyusunan rencana pembelajaran dirancang agar melibatkan siswa aktif dan mempunyai motivasi untuk belajar materi sistem persamaan linear tiga variabel (Nur Hasanah et al., 2022). Sedangkan mata pelajaran sistem persamaan lineat tiga variabel sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan permasalahan-permasalahannya mengarah kepada kehidupan sehari-hari. Namun, kondisi sebenarnya siswa masih banyak sekali yang bermalas-malasan atau kurang semangat dalam belajar dan masih banyak pola pikir siswa yang beralasan susah tercantum dalam pikirannya matematika susah sehingga kurangnya motivasi dalam belajar

Berdasarkan pada tabel nilai *Koefesien alpha cronbach* di dikatakan reliable dapat disimpulkan bahwa  $0,909 > 0,6$  data reliabilitas kikarenakan lebih besar dari 60%. Sedangkan berdasarkan perhitungan statistik antara variabel aplikasi quizizz, *ice breaking* dan motivasi belajar ada hubungan yang signifikan sedangkan untuk regresi linear berganda Nilai Sig. Untuk variabel aplikasi quizizz terhadap motivasi belajar sebesar  $0,009 > 0,05$  dan  $t$  hitung  $4,179 > t$  tabel  $2,228$ , dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Diketahui nilai signifikan pada variabel *ice breaking* terhadap motivasi belajar  $0,895 > 0,005$  dan nilai  $t$  hitung  $0,138 < 2,228$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan.



**DAFTAR RUJUKAN**

- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109–3116. Retrieved from <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1288>
- Dian, L., Sari, K., Idayani, D., Munawwir, Z., Hasanah, N., & Noervadila, I. (2021). *01 KELURAHAN ARDIJERO KECAMATAN PANJI SITUBONDO DI TENGAH PANDEMI COVID-19*. 2, 560–564.
- Hadiyanti, N. F. D., Hobri, Prihandoko, A. C., Susanto, Murtikusuma, R. P., Khasanah, N., & Maharani, P. (2021). Development of mathematics e-module with STEM-collaborative project based learning to improve mathematical literacy ability of vocational high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012031>
- Harianja, M. M., & Sapri, S. (2022). Implementasi dan Manfaat Ice Breaking untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1324–1330. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2298>
- Hasanah, N., Hobri, Fatekurrahman, M., Kusuma, M. A., & Hadiyanti, N. F. D. (2021). Development of lesson study for learning community based learning tools using google classroom media and its impact on students' creative thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1), 0–13. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012017>
- Hasanah, Nur, Ambarsari, I. F., Surur, M., Darmawati, E. S., & Rakhman, F. (2022). *Training Motivasi Belajar Matematika Berbasis Thinking Smart Game pada Siswa MI Multiple Sarina Info Artikel Abstrak dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia [ 1 ]*. Bangsa ini telah jenjang dan tingkat pendidikan , agar diperoleh sumber daya ma. 1(2), 62–68.
- Hidayat, M. I., & Muthmainnah, R. N. (2020). *Pengaruh Metode Kuis Berbantuan Quizizz*.
- Kusuma, M. A., Susanto, Yuliati, N., Maharani, P., & Hasanah, N. (2021). Thinking process of 7th class students in understanding quadrilateral concepts based on Van Hiele theory. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012012>
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>
- Murtikusuma, R. P., Anon, H., Anon, S., Oktavianingtyas, E., Putri, I. W. S., Anon, N., & Insani, K. (2022). The Development of Learning Device of Lesson Study for Learning Community Using Google Classroom and Quizizz Media and Their Effect on Students Creative Thinking Skills. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 12(3), 160. <https://doi.org/10.29322/ijsrp.12.03.2022.p12323>
- Nuryami, N., Janan, T., & Hasanah, N. (2022). the Influence of Realistic Mathematics Education on Year 8 Students' Spatial Ability of Cuboids and Cubes. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 69–84.

<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol7no1.2022pp69-84>

Puspitasari, Y., & Hasanah, N. (2019). *NASIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X MANURUL FATA TAHUN PELAJARAN 2017/2018*. 6(1), 34–43.

Shaharane, I. N. M., Jamil, J. M., & Rodzi, A. S. S. M. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), 5–8.

Wijayanti, R., Hermanto, D., & Zainudin, Z. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 347–356. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.470>