

## PENERAPAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN QUIZIZZ TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI BILANGAN BULAT

Cheylin Ningsi Mengko<sup>(1)</sup>, Anneke Pesik<sup>(2)</sup>, Rosiah Juliati Pulukadang<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Matematika, Universitas Negeri Manado, Kabupaten Minahasa

<sup>2</sup>Jurusan Matematika, Universitas Negeri Manado, Kabupaten Minahasa

<sup>3</sup>Jurusan Matematika, Universitas Negeri Manado, Kabupaten Minahasa

e-mail: [cheylinmengko@gmail.com](mailto:cheylinmengko@gmail.com), [pesikanneke123@gmail.com](mailto:pesikanneke123@gmail.com), [rosiahpulukadang@unima.ac.id](mailto:rosiahpulukadang@unima.ac.id)

### ABSTRACT

*This study aims to be able to find out the learning outcomes of Integer Material which is taught using Quizizz learning media by being taught using Blackboard Media and LKPD. This research was conducted at SMP N 2 Talawaan. The subjects of this study were Class VIIA using the Quizizz learning media and Class VIIB using the Blackboard and LKPD media. Data collection was obtained by giving a pretest to both classes before the treatment was carried out, then a posttest was given after being given the treatment. For this study, the Quasi Experimental Design method was used, and the research design was the Posttest Only Control Group design. Testing this data analysis using the t-test with a value of  $t_{count} = 3.87307 > t_{table} = 1.68709$  then reject  $H_0$ . Thus it can be concluded that the average learning outcomes of students who get instruction utilizing Quizizz learning media are more than the learning outcomes of students who are taught using blackboard media and LKPD on integer material.*

**Keywords :** Learning outcomes, quizizz, integers

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui hasil belajar Materi Bilangan Bulat yang diajarkan dengan menggunakan Media pembelajaran Quizizz dengan yang diajarkan menggunakan Media Papan tulis dan LKPD. Penelitian ini dilakukan di SMP N 2 Talawaan. Subjek dari penelitian ini yaitu Kelas VIIA dengan menggunakan media pembelajaran Quizizz & Kelas VIIB dengan menggunakan media Papan Tulis dan LKPD. Pengumpulan data diperoleh dengan memberikan *pretest* kepada kedua kelas sebelum dilakukannya perlakuan, selanjutnya diberikan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Untuk Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Design*, dan desain penelitiannya yaitu *Posttest Only Control Group design*. Pengujian analisis data ini dengan menggunakan (uji-t) dengan nilai  $t_{hitung} = 3,87307 > t_{tabel} = 1,68709$  maka tolak  $H_0$ . Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan media Pembelajaran Quizizz Lebih dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan Media Papan Tulis dan LKPD pada materi bilangan bulat .

**Kata kunci:** Hasil belajar, quizizz, bilangan bulat

## Pendahuluan

*Menurut Wahyudi (2013:10) Matematika adalah bidang ilmu yang mempelajari pola hubungan dan struktur abstrak. Ini menunjukkan bahwa belajarr Matematika pada dasarnya adalah belajar konsep, struktur konsep, dan hubungan antara konsep dan strukturnya. Menurut Muhammad Soleh '(1998:12)' pada dasarnya objek pembicaraan matematika adalah objek abstrak, dan metodologinya adalah deduktif, yang berarti bahwa pembicaraan bermula dari pengrtian dan pernyataan yang telah di jelaskan atau di buktikan kebenarannya.*

Mata pelajaran Matematika bersifat abstrak, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Kesulitan dalam memahami konsep dasar matematis yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, Karena memahami konsep matematika adalah dasar untuk masuk ke dalam bidang ilmu atau materi selanjutnya Siswa akan kesulitan melanjutkan ke tahap berikutnya jika mereka tidak memahami konsep dasar matematika.

*Hasil wawancara dengan guru matematika di SMP N 2 Talawaan menunjukkan bahwa siswa memiliki hasil belajar yang masih tergolong rendah dalam mata pelajaran Matematika di bandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini dapat di lihat dari rata-rata hasil belajar siswa dalam materi Bilangan Bulat ada terdapat 20 siswa kelas VII yaitu dengan rata-rata nilai 65% siswa yang tidak memenuhi syarat dan 35% siswa yang memenuhi syarat, dengan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70 sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh sekolah, sehingga guru harus memberikan remedial kepada siswa yang belum memenuhi syarat KKM. Selain itu, berdasarkan wawancara, dengan sebagian siswa mereka menghadapi kesulitan dalam*

*menyelesaikan soal langkah demi langkah operasi hitung bilangan bulat dan juga pembelajaran Matematika didalam kelas hanya berpusat kepada guru dimana guru memiliki dominansi lebih besar dalam proses belajar mengajar.*

Terdapat fasilitas yang telah disediakan oleh sekolah yaitu komputer dan laptop namun kurang dipakai oleh guru untuk digunakan sebagai alat (media) pembelajaran, Media pembelajaran yang telah digunakan oleh guru didalam kelas seperti papan tulis sementara itu untuk latihan soal diambil dari buku paket yang disediakan dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang tidak mampu mendorong partisipasi secara aktif peserta didik dalam pembelajaran sehingga siswa merasa bosan dengan proses pembelajaran Matematika yang dikenal sebagai mata pelajaran yang sulit.

Akibatnya, ada perlunya alternatif pembelajaran yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan pembelajaran matematika menjadi menyenangkan bagi siswa saat mengerjakan soal dan menerima materi bilangan bulat. Mengingat bahwa siswa yang berada di kelas VII masih mengalami pergeseran dari sekolah dasar ke jenjang menengah pertama, diperlukan lingkungan belajar yang sangat menyenangkan yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Pembelajaran berbasis permainan, seperti Quizizz, adalah salah satu contohnya.

Quizizz adalah aplikasi untuk mengajar berbasis game yang membuat latihan dalam kelas menyenangkan dan interaktif dengan melibatkan banyak pemain (Purba 2019:5) Namun, menurut Citra'(2020:269) quizizz adalah sebuah aplikasi pembelajaran berbasis game yang memungkinkan permainan dengan banyak pemain didalam kelas dan memungkinkan proses pembelajaran yang lebih kreatif dan aktif. Dengan berbagai macam fitur nya,

aplikasi ini agar Guru dapat menggunakan ini untuk memberikan materi bilangan bulat dalam presentasi yang menarik, kemudian setiap soal latihan materi bilangan bulat pada aplikasi quizizz berbentuk kuis yang bisa diberikan dengan berbagai macam pilihan jawaban antara lain pilihan ganda (multiple choice), kotak centang (checkbox), isian (fill in the black), pemilihan (poll) dan juga terbuka berakhir (open ended).

Siswa juga dapat berlatih di kelas melalui perangkat elektronik yang mereka miliki dengan game Quiziz, Berbeda dengan aplikasi pendidikan lainnya, game quizizz telah memiliki fitur pemain seperti avataar, theme, dan music yang menghibur siswa selama mekanisme pembelajaran.

Quizizz juga dapat memotivasi siswa untuk saling bersaing karena setiap jawaban yang diberikan dapat dilihat di papan peringkat pemain, selain itu, aplikasi quizizz memiliki gambar menarik yang akan muncul ketika siswa menjawab pertanyaan yang salah atau benar (Kinanti & FX.Mas Subagio, 2020). Disamping itu siswa dapat merasakan bahwa tugas mereka tidak terlalu sulit untuk dipelajari dan menyenangkan dalam pembelajaran, karena dalam aplikasi Quizizz memiliki tampilan yang baru dan penuh dengan hal-hal yang menyenangkan.

Penggunaan aplikasi quizizz dapat menarik perhatian siswa lebih fokus dalam pembelajaran. Dalam penggunaan media pembelajaran itu sendiri memiliki manfaat agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar dan lebih menarik agar siswa dapat mengerti dan juga menyukai pembelajaran Matematika khususnya materi bilangan bulat. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan penggunaan media pembelajaran Quizizz terhadap hasil belajar siswa materi Bilangan Bulat”.

## Metode

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian dengan menggunakan metode eksperimen (*Quasi Experimental Design*). Menurut Sugiyono (2012:107) Penelitian eksperimen adalah metode penelitian untuk menemukan perlakuan tertentu pada yang lain. Penelitian ini dilakukan di SMP N 2 Talawaan. Siswa di kelas VII SMP N 2 Talawaan adalah subjek penelitian ini, Terdapat dua kelas dalam penelitian ini : Kelas VIIA berfungsi sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB berfungsi sebagai kelas kontrol

Desain penelitian menggunakan *posttest only Control Group Design*. Terdapat dua Kelompok, untuk kelompok yang pertama diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran quizizz dan kelompok yang lain diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran LKPD dan papan tulis. Tabel rancangan penelitian ini menurut Sugiyono (2013:116) adalah sebagai berikut :

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

Kelas (Group)	Perlakuan (Treatment)	Test akhir (Postest)
E	X	$O_1$
K	Y	$O_2$

Berdasarkan Tabel 1. Diperlihatkan bahwa rancangan dalam penelitian ini adalah untuk memberikan perlakuan di kelas Eksperimen dan kelas kontrol. Kelas Eksperimen diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran quizizz sedangkan dikelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran LKPD dan papan tulis. Sebagai syarat dilaksanakannya penelitian kedua kelas diberikan pretest, Lalu data hasil pretest dilakukan uji Homogenitas untuk mengetahui kelas tersebut homogen dan sama.

Penelitian ini menggunakan metode analisis data uji-t untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan

dari dua rata-rata dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel*. Data yang diperoleh dari hasil tes menggunakan instrumen tes yang sudah di uji validitasnya, selanjutnya data di analisis menggunakan Teknik Deskriptif dan uji-t. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dilaksanakan jika memenuhi uji prasyarat yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

### Hasil Dan Pembahasan

Sebagai syarat penentuan kelas Eksperiment dan kelas Kontrol , peneliti memberikan pretest atau tes awal kepada siswa kelas VII dengan 2 kelas di SMP N<sup>o</sup> 2 Talawaan untuk mata pelajaran Matematika pada materi Bilangan Bulat, yaitu untuk kelas VIIA di gunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB di gunakan sebagai kelas kontrol. Jumlah siswa kelas VIIA adalah 20 siswa dan jumlah siswa VIIB adalah 19 siswa. Hasil pretestt diuji homogenitas dan dua rata-rata untuk mengetahui kelas tersebut homogen dan sama. Data hasil pretest dapat di lihat dari tabel berikut :

**Tabel 2. Ringkasan Statistik nilai Pretest**

No	Statistik	Nilai Pretest	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Jumlah	977	910
2.	Minimum	35	30
3.	Maksimum	68	65
4.	Rata-rata	48,85	47,89
5.	Standar Deviasi	11,0276	11,86449
6.	Varians	121,6079	140,7661

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil pretest kelas VIIA adalah 48,85 dengan nilai minimum 35 dan nilai maksimum 68. Sedangkan rata-rata hasil pretestt kelas VIIB adalh 47,89 dengan nilai minimum 30 dan nilai maksimum 65. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui

apakah kedua varians ragam sama atau kelas tersebut homogen atau tidak.

Setelah dilakukan uji homogenitas diketahui bahwa  $F_{tabel} = 2,203297$  dan  $F_{hitung} = 1,157541$ . Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dengan demikian kedua varians ragam sama atau kedua kelas tersebut homogen.

Data yang digunakan dalam peneltian ini adalah hasil postest dari materi bilangan bulat dengann rentan nilai 0-100. Tabel berikut menunjukkan data postes untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 3. Ringkasan Statistik nilai Postest**

No	Statistik	Nilai Postest	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Jumlah	1550	1293
2.	Minimum	70	60
3.	Maksimum	85	80
4.	Rata-rata	77,5	70,4736
5.	Standar Deviasi	4,8286	6,4322
6.	Varians	23,3157	41,3742

Seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil postest pada kelas eksperimen adalah 77,5 dengan nilai minimum 70 dan nilai maksimum 85. Sementara untuk rata-rata postest pada kelas kontrol adalah 70 dengan nilai minimum 55 dan nilai maksimum 80.

Sebelum pengujian hipotesis dengan uji-t dilakukan, dua uji prasyarat akan dilakukan terlebih dahulu yaitu uji normalitas data dengan uji Liliefors dan uji homogenitas varians dengan uji-F.

Setelah dilakukan uji normalitas data postest kelas Eksperiment dan Kelas Kontrol di ketahui bahwa nilai  $L_{hitung} = 0,118$  dan  $L_{tabel} = 0,195$  Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dengan demikian data berdistribusi normal . Selanjutnya dilakukan uji homogenitas data postest pada kelas Eksperiment dan Kelas Kontrol diketahui bahwa  $F_{tabel} = 2,203297$  dan  $F_{hitung} = 1,77452$ . Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Oleh karena itu, kedua varians ragam sama atau kedua kelas tersebut homogen.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media pembelajaran quizizz lebih dari rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media LKPD dan papan tulis. Maka untuk pengujian hipotesis menggunakan uji perbedann dua rata-rata atau uji-t.

Dari hasil pengujian hipotesis, dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,87307$  Dengan  $Db = n_1 + n_2 - 2 = 20 + 19 - 2 = 37$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,6870$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya tolak  $H_0$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media pembelajaran quizizz lebih dari rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media Pembelajaran papan tulis dan LKPD pada materi bilangan bulat.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan di SMP N 2 Talawaan, dikelas VIIA dan VIIB pada materi bilangan bulat dapat dilihat adanya perbedaan signifikan dalam hasil belajar siswa antara pembelajaran menggunakan media quizizz dan media papan tulis dan LKPD pada materi bilangan bulat. Hasil belajar siswa dikelas eksperimen dengan rata-rata 77,7 lebih dari rata-rata hasil belajar siswa dikelas kontrol dengan rata-rata 70,47.

Hasil belajar siswa materi Bilangan Bulat yang diajarkan dengan menggunakan Media Pembelajaran Quizizz lebih dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan Media papan tulis dan LKPD. Ini menunjukkan bahwa media quizizz yang menarik dan memotivasi siswa dalam pembelajaran bilangan bulat dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan media papan tulis dan LKPD ketika

diterapkan pada pembelajaran bilangan bulat di tingkat SMP dan sederajatnya.

Dengan demikian media pembelajaran quizizz yang sangat menarik dan tersedia dalam bentuk permainan atau dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

### Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat di kelas VII SMP N 2 Talawaan. Rata-rata hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran quizizz lebih dari rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan media Papan tulis dan LKPD.

### Daftar Pustaka

- Citra, Cahyani Almirah, & Rosy Brilian (2020). Keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi quizizz terhadap hasil belajar teknologi perkantoran siswa kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261-272.
- Mohammad Soleh (1998) Pokok-pokok Pelajaran Matematika Sekolah, Jakarta, Depdikbud. Hal 12.
- Purba, L.S. (2019) Peningkatan Konsentrasi belajar Mahasiswa melalui pemanfaatan evaluasi pembelajaran quizizz pada mata kuliah kimia fisika. *I.JDP*. 12(1) : 29.
- Solikah, H. 2020. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Quizizz terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teks Persuasif Kelas VIII di SMPN 5 Sidoarjo Tahun Pelajaran 2019/2020. *BAPALA*, 7(3).
- Subagio, F. M., & Kinanti, M. D. (2020). Pengembangan LKPD Bahasa

Inggris Berbantu Aplikasi Quizizz  
Kelas IV SD. JPGSD UNESA, 8.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian  
Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.  
Bandung: Alfabeta.

Wahyudi. (2013). Matematika realistik dan  
implementasinya dalam proses  
pembelajaran matematika. Salatiga:  
UKSW