

**PENGARUH PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN QUIZWHIZZER  
BERBASIS GAME RACE TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI  
BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR KELAS  
X DI SMA NEGERI 2 KUPANG**

Maria Monalisa Tey Seran<sup>1</sup>, Heru Christianto<sup>2</sup>, Daud Dakabesi<sup>3</sup>, Kasimir Sarifudin<sup>4</sup>

*Pendidikan kimia, FKIP, Univeristas Nusa Cendana*

*Jl. Adisucipto Penfui, Kupang, NTT, Indonesia*

*\*e-mail korespondensi : [seranmonalisa@gmail.com](mailto:seranmonalisa@gmail.com)*

**ABSTRAK**

Abstrak-Tujuan penelitian adalah untuk melihat pengaruh media pembelajaran Quizwhizzer berbasis Game Race pada hasil belajar, motivasi belajar, serta korelasi antara motivasi dan hasil belajar terhadap materi sistem periodik unsur di SMA Negeri 2 Kupang. Penelitian ini menerapkan metode Quasi Experiment secara kuantitatif. Desain penelitian yang diterapkan yaitu Nonequivalent Control Group Design dengan teknik pemilihan sampel menggunakan Purposive Sampling. Media pembelajaran Quizwhizzer berbasis Game Race digunakan sebagai perlakuan khusus dalam kelas eksperimen. Data dikumpulkan menggunakan instrumen yang dirancang untuk menilai pencapaian hasil belajar serta motivasi belajar. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan nilai signifikansi pada uji t sebesar 0,005 terhadap hasil belajar dan 0,000 untuk motivasi belajar di mana keduanya  $<0,05$ . Hasil ini mengindikasikan terdapatnya perbedaan signifikan terhadap hasil belajar serta motivasi belajar yang menerima pembelajaran dengan menerapkan media Quizwhizzer berbasis Game Race di kelas eksperimen dan Google Formulir di kelas kontrol. Analisis lanjutan memperlihatkan adanya korelasi motivasi dan hasil belajar siswa berdasarkan uji korelasi Pearson Product Moment hasil nilai sig  $0,001 < 0,05$ . Maka dari itu disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan media pembelajaran Quizwhizzer berbasis Game Race terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa pada materi sistem periodik unsur kelas X di SMA Negeri 2 Kupang.

Kata Kunci: *Game Race*, Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Sistem Periodik Unsur, Quizwhizzer

**PENDAHULUAN**

Pada era globalisasi, kemajuan teknologi berlangsung sangat cepat dan telah menjadi bagian penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Era globalisasi ditandai dengan hadirnya teknologi yang dapat meningkatkan kecepatan dan cakupan ilmu pengetahuan. Sehingga membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan. Dunia pendidikan dapat berkembang dan mencetak sumber daya manusia yang unggul, apabila pendidikan terus menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, oleh karena itu dunia pendidikan seharusnya mampu membangun lingkungan pembelajaran yang kondusif, menarik serta mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar [2]. Pendidikan yang baik merupakan sebuah pendidikan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, pengembangan karakter yang baik, kepada siswa serta berpartisipasi aktif dalam pembelajaran [3]

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan telah menghasilkan inovasi baru dalam menunjang proses pembelajaran[4]. Selain mengajar dan mengelola kelas secara efisien guru diharapkan mampu menjalin interaksi yang positif dengan siswanya dan menggunakan teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran [5]. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi

informasi dalam proses pembelajaran bukan sekedar pilihan melainkan kebutuhan dan tuntutan [6]. Salah satu ukuran kemajuan siswa dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar yang mereka peroleh.

Upaya peningkatan keberhasilan pembelajaran juga mencakup perbaikan proses pada kegiatan belajar mengajar [7]. Ada banyak teori serta media yang telah dirancang para ahli dapat digunakan oleh guru sebagai sarana pendukung pembelajaran serta mendorong terciptanya suasana belajar yang menyenangkan [8]. Suatu metode yang dipergunakan dalam kegiatan belajar yaitu melalui pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan sebagai sarana yang mempermudah pendidik untuk menerangkan materi kepada siswa secara lebih menyenangkan serta efisien [9]. Keberadaan media pembelajaran dapat menjadi perantara untuk mengatasi ketidakpastian penyampaian materi pada kegiatan belajar, maka kehadirannya sangat penting dalam proses belajar mengajar [10]. Menurut [11] Dikatakan bahwa penggunaan media untuk kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat sekaligus memiliki efek psikologis pada proses pembelajaran yang sebenarnya, dengan menyajikan konten dalam berbagai cara yang menarik, media pembelajaran memudahkan siswa memahami topik dengan baik.

Ada banyak tipe media untuk belajar, salah satunya adalah media pembelajaran yang menggunakan *game* edukatif. Pemanfaatan permainan sebagai alat belajar menjadi salah satu terobosan dalam dunia pendidikan. [12] di mana dapat dijadikan salah satu contoh media edukasi [13] sejalan dengan pernyataan [14] menyatakan bahwa *game* merupakan suatu permainan yang sengaja dirancang sebagai suatu media pembelajaran yang mengandung nilai edukasi dan bertujuan untuk peningkatan motivasi belajar. Tujuan penggunaan dari media pembelajaran berbasis *game* yaitu untuk mengurangi monotonnya pembelajaran dan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman [15]. Penggunaan *game* ini juga menghadirkan lingkungan belajar yang menarik, mendorong kerjasama, komunikasi dan interaksi antara siswa [16]. *Game* yang diterapkan mempunyai karakteristik tertentu yaitu mewujudkan motivasi dalam menuntut ilmu yaitu imajinasi (*fantasy*), rintangan (*challenges*) dan ketertarikan (*curiosity*) [17].

Berdasarkan pada hasil wawancara yang dilakukan dengan seorang guru kimia di SMA Negeri 2 Kota Kupang. Peneliti mendapatkan informasi bahwa pembelajaran kimia yang dilakukan sudah menggunakan media pembelajaran dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dimanfaatkan berupa power point, buku teks, LKPD serta video pembelajaran, tetapi dalam pelaksanaannya media pembelajaran tersebut belum cukup dalam memvisualisasikan materi kimia yang bersifat abstrak. Keabstrakan materi Sistem Periodik Unsur dapat dipahami melalui konsep dan struktur yang tidak tampak secara fisik, namun memiliki peran penting dalam menjelaskan karakteristik kimia

serta interaksi antar unsur, meskipun tidak bisa dilihat atau dirasakan secara langsung, pemahaman terhadap konsep-konsep tersebut sangat krusial untuk mengerti sifat-sifat kimia dan hubungan antar unsur-unsur. selanjutnya [18] menyatakan bahwa mata pelajaran kimia secara umum kurang menarik bagi siswa karena sebagian besar isi materinya bersifat abstrak sehingga sulit untuk dipahami.

Terkait penggunaan media dalam proses pembelajaran pada kenyataannya bahwa guru di SMA Negeri 2 Kupang masih sering menerapkan metode konvensional seperti buku dan LKPD dalam bentuk cetak, meskipun sudah terdapat media pembelajaran seperti salah satunya power point. Rendahnya partisipasi aktif siswa selama proses belajar mengajar menjadi bukti bahwa metode konvensional menyebabkan siswa cepat bosan dan jenuh selama proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan nilai ulangan harian siswa kelas X SMA Negeri 2 Kupang dalam pembelajaran kimia masih kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan, terutama pada materi kimia dan konsep kimia yang bersifat abstrak termasuk materi Sistem Periodik Unsur dengan nilai rata-rata yang diperoleh 59 dengan standar nilai KKM yang harus dicapai adalah 73.

Permasalahan yang disebutkan di atas berdampak pada menurunnya hasil belajar serta berkurangnya motivasi siswa dalam mempelajari materi kimia. Untuk membantu mengatasi kesulitan-kesulitan yang muncul pada saat pembelajaran kimia maka diperlukan suatu perangkat berupa media pembelajaran. Media pembelajaran yang dipilih berdasarkan pada kemampuan dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar dan motivasi siswa, salah satunya melalui pemanfaatan media interaktif seperti *Quizwhizzer*. *Quizwhizzer* merupakan sebuah *platform quiz* yang mudah digunakan serta mampu menarik minat siswa dalam menjawab soal dengan menambahkan papan permainan dan musik yang menarik [19]. *Quizwhizzer* juga merupakan sebuah *platform* permainan edukasi inovatif yang bersifat naratif dan *fleksibel*. Menurut [20] juga menyatakan bahwa *Quizwhizzer* merupakan sebuah *platform* yang digunakan untuk membuat soal latihan dalam bentuk *game* atau permainan, *platform* ini memiliki berbagai opsi untuk membuat pertanyaan. Pernyataan ini turut diperkuat oleh [21] yang mengungkapkan bahwa *Quizwhizzer* merupakan permainan interaktif, yang dirancang untuk memperkaya pengalaman belajar di kelas, di mana pengguna membuat *quiz* menggunakan model *race*.

Media pembelajaran *Quizwhizzer* mendukung guru dalam menyampaikan materi secara menarik dan interaktif tanpa menimbulkan kejenuhan [22] sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Media pembelajaran *Quizwhizzer* memiliki beragam fitur yang menarik diantaranya adalah *fitur* multi pemain yang memungkinkan siswa bersaing untuk mengerjakan *quiz* serta peringkat siswa langsung dilihat otomatis setelah mengikuti *quiz*, hal tersebut dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih mendalam dalam aktivitas belajar serta meningkatkan konsentrasi saat menyelesaikan *quiz*. Dalam era digital ini penerapan

media pembelajaran *Quizwhizzer* sangat berdampak dalam peningkatan interaksi antara murid dan pengajar selama proses belajar di ruangan kelas. Menurut [23] Terjadinya interaksi ini yang menyebabkan adanya motivasi dalam pembelajaran kimia. Motivasi dalam belajar berperan penting dalam mendorong siswa untuk belajar secara efektif, meningkatkan kemampuan mereka, dan menciptakan suasana belajar yang positif dan menyenangkan [24]

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti bermaksud untuk menerapkan media *Quizwhizzer* sebuah alat pembelajaran berbasis permainan pada materi kimia terlebih khusus pokok bahasan Sistem Periodik Unsur untuk mengatasi permasalahan pembelajaran di sekolah serta meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa maka peneliti tertarik dalam rangka melaksanakan sebuah penelitian yang berjudul Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran *Quizwhizzer* Berbasis *Game Race* Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Sistem Periodik Unsur Kelas X di SMA Negeri 2 Kupang.

## METODE PENELITIAN

Tempat pelaksanaan penelitian di SMA Negeri 2 Kupang yang terletak di Kota Kupang, dengan menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar untuk siswa kelas X serta memiliki status akreditasi “A”. Penelitian yang dilakukan bersifat kuantitatif dan menggunakan metode *Quasi Experiment*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Kupang, sedangkan sampelnya dipilih menggunakan *teknik Purposive Sampling* berdasarkan hasil ulangan materi Struktur Atom oleh karena itu kelas X.2 serta X.3 dipilih sebagai subjek penelitian, total siswa pada kelas eksperimen dan kontrol sebanyak 36. Desain yang dipakai yaitu *Nonequivalent Cointrol Group Design*. Pada penelitian ini akan diterapkan media pembelajaran pada kedua sampel yaitu kelas eksperimen akan diterapkan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* dan kelas kontrol akan diterapkan media pembelajaran *Google Formulir*. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada proses pembelajaran semester ganjil 2024/2025 yang dilakukan sebanyak lima kali pertemuan

Penilaian hasil belajar dan penyebaran angket motivasi belajar siswa digunakan sebagai instrumen perolehan data. Untuk menilai capaian hasil belajar siswa, digunakan soal pilihan ganda yang telah melalui proses analisis meliputi aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, dan daya beda, selanjutnya untuk mengukur motivasi siswa, menggunakan angket motivasi yang diadaptasi dari [25] terdiri dari 16 pernyataan. Program SPSS windows 25 akan dipakai untuk menganalisis data yang terkumpul dalam penelitian secara statistik. Tahapan uji prasyarat dijalankan sebagai langkah awal sebelum memasuki proses uji hipotesis.

Pengujian prasyarat dalam analisis mencakup uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* serta uji homogenitas *Levene*. Data terdistribusi normal dan homogen jika

nilai signifikansi lebih dari 0,05. Setelah seluruh prasyarat terpenuhi, tahap berikutnya adalah melakukan analisis terhadap hipotesis terkait hasil belajar dan motivasi belajar, yang dibuktikan melalui uji *t Independent* dengan ketentuan nilai (*Sig*) <0,05. Tahap berikut adalah analisis korelasi antara motivasi dan hasil belajar menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment*, dengan uji syaratnya yaitu linearitas di mana ditunjukkan dengan nilai *sig* >0,05. Keberhasilan uji korelasi dapat dilihat dari signifikansi <0,05 oleh karena itu ada korelasi antara dua variabel.

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Keterangan Hubungan |
|--------------------|---------------------|
| 0,00-0,199         | Sangat Lemah        |
| 0,20-0,399         | Lemah               |
| 0,40-0,599         | Sedang              |
| 0,60-0,799         | Kuat                |
| 0,80-1,000         | Sangat Kuat         |

(Sumber : [26])

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pengukuran data hasil belajar dan motivasi belajar siswa dilaksanakan setelah *Posttest* dan penyebaran angket motivasi di akhir penelitian, usai penerapan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* di kelas eksperimen serta *Google Formulir* di kelas kontrol. Segala data yang didapatkan akan diolah dengan *SPSS windows 25*.

#### Uji Prasyarat Hasil Belajar

##### 1. Uji Normalitas Hasil Belajar

Pengujian ini dilaksanakan supaya dapat memeriksa apakah data mengikuti distribusi normal, seperti yang tertera di tabel berikut.

Tabel 2. Hasil uji normalitas

| <i>Posttest</i> | <i>Kelas</i>     | <i>Kolmogorov Smirnov</i> |           |            | Keterangan |
|-----------------|------------------|---------------------------|-----------|------------|------------|
|                 |                  | <i>statisti</i>           | <i>Df</i> | <i>Sig</i> |            |
|                 | Kelas Eksperimen | .137                      | 36        | .088       | Normal     |
|                 | Kelas Kontrol    | .137                      | 36        | .087       | Normal     |

Uji normalitas statistik pada hasil belajar siswa tertera pada tabel dua. Nilai *sig* di kelas eksperimen sebesar 0,088, sementara kelas kontrol yaitu 0,087 maka dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal karena kedua nilai tersebut > 0,05.

##### 2. Uji Homogenitas Hasil Belajar

Berikutnya dilakukan pengujian homogenitas yang hasilnya ditampilkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas

| <i>Levene Statistic</i> | <i>df1</i> | <i>df2</i> | <i>Sig</i> | Keterangan |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| .067                    | 1          | 70         | .796       | Homogen    |

Berdasarkan tabel tiga kedua kelompok data tersebut homogen atau identik, dimana nilai sig  $0,796 > 0,05$ .

### 3. Uji Hipotesis Hasil Belajar

Sesudah data dinyatakan memenuhi syarat normalitas dan homogenitas, langkah selanjutnya dilaksanakan uji hipotesis agar melihat apakah ada perbedaan hasil belajar kedua kelompok sampel. Analisis data menggunakan uji-t. Rincian hasil analisis tersebut ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil uji hipotesis

|               |                                    | <i>t-test for Equality of Means</i> |                        |                              |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|               |                                    | <i>Sig. (2-tailed)</i>              | <i>Mean Difference</i> | <i>Std. Error Difference</i> |
| Hasil Belajar | <i>Equal variances assumed</i>     | .005                                | 6.528                  | 2.246                        |
|               | <i>Equal variances not assumed</i> | .005                                | 6.528                  | 2.246                        |

Pada tabel empat, hasil nilai signifikansi adalah  $0,005 < 0,05$  diperoleh dari analisis tes hasil belajar. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa SMA Negeri 2 Kupang yang memanfaatkan media *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* dan media *Google Formulir* mempunyai hasil belajar yang berbeda secara signifikan.

### Uji Prasyarat Motivasi Belajar

#### 1. Uji Normalitas Motivasi Belajar

Uji normalitas terhadap motivasi belajar siswa ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Hasil uji normalitas

| Motivasi Akhir | Kelas            | <i>Kolmogorov Smirnov</i> |           |            | Keterangan |
|----------------|------------------|---------------------------|-----------|------------|------------|
|                |                  | <i>Statistic</i>          | <i>Df</i> | <i>Sig</i> |            |
|                | Kelas Eksperimen | .123                      | 36        | .183       | Normal     |
|                | Kelas Kontrol    | .124                      | 36        | .180       | Normal     |

Pada tabel lima membuktikan bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen yaitu 0,183, sedangkan kelas kontrol yaitu 0,180. Karena keduanya

nilai lebih besar 0,05, maka data analisis motivasi belajar memiliki distribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas Motivasi Belajar

Pengujian homogen motivasi siswa tertera seperti tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil uji homogenitas

| <i>Levene Statistic</i> | <i>df1</i> | <i>df2</i> | <i>Sig</i> | Keterangan |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| .050                    | 1          | 70         | .823       | Homogen    |

Berdasarkan tabel enam menunjukkan analisis homogenitas dengan hasil signifikansi sebesar  $0,823 > 0,05$ . Kondisi tersebut mencerminkan bahwa data angket motivasi tergolong homogen antara kedua sampel.

## 3. Uji Hipotesis Motivasi Belajar

Untuk menganalisis motivasi belajar siswa, diperlukan data yang homogen dan normal. Oleh sebab itu, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t. Hasil uji hipotesis motivasi belajar siswa ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil uji hipotesis

|                  |                                    | <i>t-test for Equality of Means t</i> |                        |                              |
|------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|                  |                                    | <i>Sig. (2-tailed)</i>                | <i>Mean Difference</i> | <i>Sdt. Error Difference</i> |
| Motivasi Belajar | <i>Equal variances assumed</i>     | .000                                  | 3.389                  | .629                         |
|                  | <i>Equal variances not assumed</i> | .000                                  | 3.389                  | .629                         |

Nilai signifikansi sebagaimana terlihat pada tabel tujuh adalah  $0,000 < 0,05$  sehingga membuktikan adanya pengaruh yang cukup besar. Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa siswa SMA Negeri 2 Kupang yang memanfaatkan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* dan siswa yang menggunakan *Google Formulir* memiliki tingkat motivasi belajar yang berbeda secara signifikan.

### Uji Prasyarat Korelasi Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

#### 1. Uji Linieritas

Untuk menentukan adakah hubungan yang linear terhadap kedua variabel, digunakan kriteria pengambilan keputusan di mana data dianggap memenuhi syarat linearitas apabila nilai  $sig > 0,05$ .

Tabel 8. Hasil uji linieritas

| ANOVA Table                           |                                |                                         |                           |           |                        |          |            |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|----------|------------|
|                                       |                                |                                         | <i>Sum of<br/>Aquares</i> | <i>df</i> | <i>Mean<br/>Square</i> | <i>F</i> | <i>Sig</i> |
| Hasil<br>Belajar*Motiva<br>si Belajar | <i>Betwee<br/>n<br/>groups</i> | <i>(Combine<br/>d)</i>                  | 1668.29                   | 9         | 185.36                 | 3.032    | .01        |
|                                       |                                |                                         | 4                         |           | 6                      |          | 3          |
|                                       |                                | <i>Linearity</i>                        | 878.237                   | 1         | 878.23                 | 14.36    | .00        |
|                                       |                                |                                         |                           |           | 7                      | 7        | 1          |
|                                       |                                | <i>Deviation<br/>from<br/>Linearity</i> | 790.056                   | 8         | 98.757                 | 1.616    | .169       |
|                                       | <i>Within Groups</i>           |                                         | 1589.34                   | 2         | 61.129                 |          |            |
|                                       |                                |                                         | 5                         | 6         |                        |          |            |
|                                       | Total                          |                                         | 3257.63                   | 3         |                        |          |            |
|                                       |                                |                                         | 9                         | 5         |                        |          |            |

Pada tabel delapan, nilai signifikansi untuk linearitas yang ditunjukkan pada bagian *Deviation from Linearity* adalah 0,169, yang lebih dari 0,05. Sehingga membuktikan data memiliki hubungan yang linear, artinya capaian hasil belajar siswa cenderung semakin tinggi sebanding dengan meningkatnya motivasi belajar.

#### 2. Uji Korelasi

Untuk menganalisis korelasi antara motivasi dan hasil belajar siswa, digunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment*, dengan kriteria bahwa hubungan dinyatakan signifikan jika nilai  $sig$  kurang dari 0,05. Hasil pengujian ini dapat dilihat pada berikut.



Tabel 10. Hasil uji korelasi

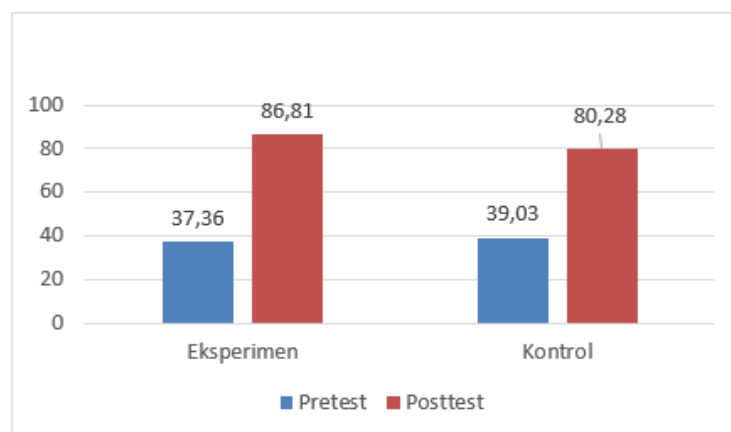
|                  |                       | Motivasi Belajar | Hasil Belajar |
|------------------|-----------------------|------------------|---------------|
| Motivasi Belajar | <i>Pearson</i>        | 1                | .519**        |
|                  | <i>Correlation</i>    |                  |               |
|                  | <i>Sig (2-tailed)</i> |                  | .001          |
|                  | <i>N</i>              | 36               | 36            |
| Hasil Belajar    | <i>Pearson</i>        | .519**           | 1             |
|                  | <i>Correlation</i>    |                  |               |
|                  | <i>Sig (2-tailed)</i> | .001             |               |
|                  | <i>N</i>              | 36               | 36            |

Pada tabel sembilan menyatakan bahwa Signifikansi motivasi dan hasil belajar menunjukkan nilai 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Di mana memperlihatkan adanya hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar sesudah penggunaan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race*.

### Pembahasan

#### Pengaruh Media Pembelajaran *Quizwhizzer* Berbasis *Game Race* pada Hasil Belajar Siswa

Seperti telah ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata terhadap grafik di bawah, pemanfaatan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* terbukti memengaruhi capaian hasil belajar.



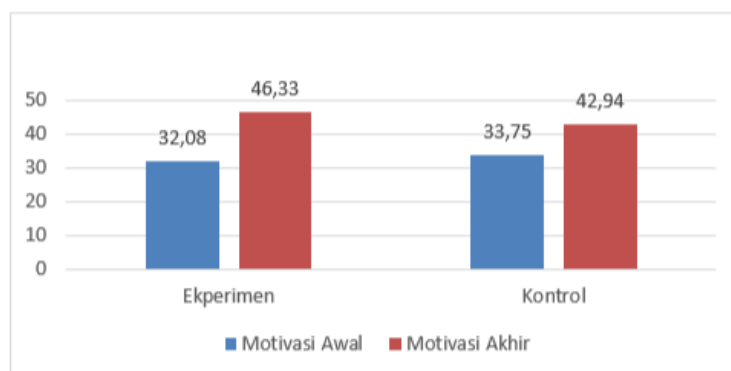
Gambar 1. Peningkatan Hasil Belajar.

Berdasarkan gambar satu, setelah dilakukan penerapan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* pada kelas eksperimen didapatkan nilai rata-rata 86,81 dan media pembelajaran *Google Formulir* di kelas kontrol didapatkan nilai rata-rata 80,28 hal tersebut menunjukkan peningkatan capaian hasil belajar siswa. Meskipun kedua media memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata capaian hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menerapkan media

pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* tercatat sebesar 86,81 menunjukkan nilai yang lebih besar dibanding kelas kontrol yang menggunakan media *Google Formulir* dengan rata-rata nilai sebesar 80,28. Kondisi ini disebabkan oleh sifat media pembelajaran *Quizwhizzer* yang interaktif dan menarik, yang mampu meningkatkan minat siswa selama proses pembelajaran serta mendukung mereka untuk meraih hasil belajar yang lebih baik. Sesuai dengan pendapat [27] media pembelajaran *Quizwhizzer* terdapat berbagai jenis model permainan yang menarik sehingga membuat siswa merasa senang, tidak membosankan dan mampu memahami materi yang dipelajari. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis uji t diperoleh nilai sig sebesar 0.005 yang kurang dari 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* berpengaruh pada hasil belajar.

### **Pengaruh Media Pembelajaran *Quizwhizzer* Berbasis *Game Race* pada Motivasi Belajar Siswa**

Sebagaimana tergambar dalam gambar berikut, nilai motivasi belajar pada kedua kelas menandakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* berdampak positif dalam meningkatkan motivasi belajar.



Gambar 2. Rata-rata motivasi siswa

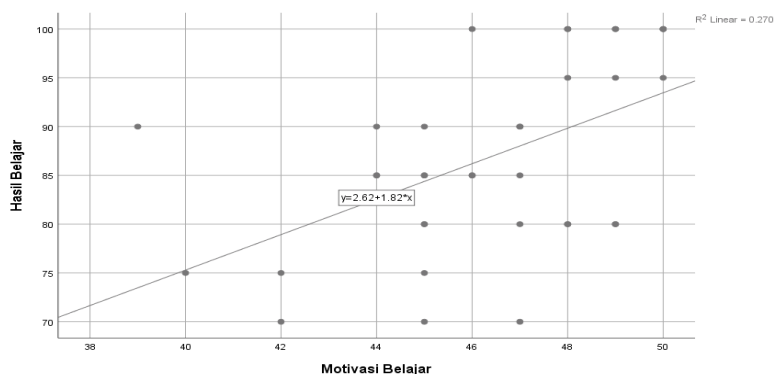
Berdasarkan gambar dua dari penyebaran angket motivasi belajar akhir diketahui bahwa kelas eksperimen menerapkan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race*, sedangkan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran *Google Formulir*. Terdapat peningkatan motivasi siswa, tercermin dari kenaikan rata-rata nilai motivasi siswa, kelas eksperimen mendapatkan nilai 46,33, lebih besar dari kelas kontrol dengan nilai 42,94. Meskipun kedua kelas menunjukkan kenaikan motivasi belajar siswa setelah penerapan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* dan *Google Formulir*, tetapi motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat

sebesar 46,33 poin, dibandingkan dengan kelas kontrol dengan poin 42,94. Terjadinya peningkatan motivasi belajar siswa disebabkan oleh daya tarik siswa terhadap media pembelajaran *Quizwhizzer*, dimana media pembelajaran ini menyediakan berbagai macam bentuk jenis *quiz* serta model permainan yang akan membuat siswa merasa senang serta tertarik saat proses pembelajaran berlangsung, kemudian menurut [28] menyatakan bahwa media pembelajaran *Quizwhizzer* adalah sebuah media pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, menarik, tidak membosankan serta mampu untuk meningkatkan minat siswa pada proses pembelajaran. Selanjutnya analisis hasil uji t memperlihatkan hasil signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05 sehingga kesimpulannya penerapan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* memberikan pengaruh pada motivasi belajar siswa.

### Pengaruh Media Pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* Terhadap Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa.

Untuk menganalisis hubungan antara motivasi serta hasil belajar siswa dilakukan menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment*, dengan memperhatikan jika hasil signifikansi (*2-tailed*) sebesar  $0,001 < 0,05$  dimana berdasarkan pengujian tersebut terdapat hubungan antara kedua variabel. Penggunaan media *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* menunjukkan adanya korelasi sedang antara motivasi serta hasil belajar siswa, sebagaimana tercermin dari nilai koefisien *Pearson* sebesar 0,519.

Grafik berikut menggambarkan pola hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar pada kelas eksperimen.

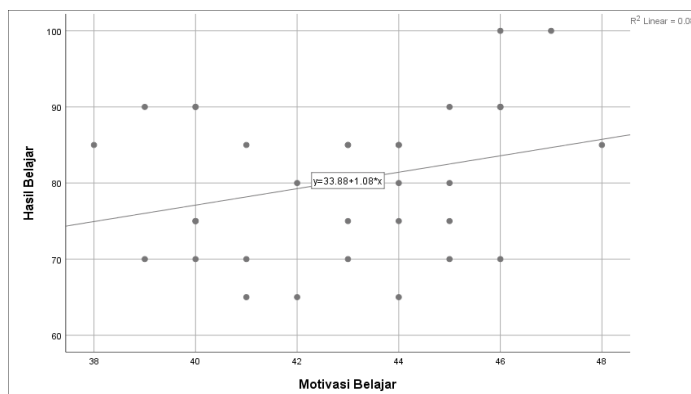


Gambar 3. Hubungan motivasi dan hasil belajar di kelas eksperimen

Berdasarkan gambar tiga di atas, diperoleh sebaran titik pada plot nampak menyebar dan tidak menunjukkan pola garis lurus yang jelas, hal ini mengindikasikan bahwa hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar tidak begitu kuat yang artinya meskipun ada kecenderungan bahwa semakin

tinggi motivasi belajar maka hasil belajar juga akan meningkat, hubungan tersebut tidak konsisten, karena masih banyak faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *R-squared* sebesar 0,270, yang berarti bahwa motivasi belajar memberikan kontribusi sebesar 27% terhadap hasil belajar. Sementara itu, sisanya sebesar 73% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar pada kelas kontrol digambarkan dalam gambar 4 berikut.



Gambar 4. Hubungan motivasi dan hasil belajar pada kelas kontrol

Merujuk terhadap gambar empat, diketahui bahwa nilai *R-Squared* yaitu 0,087 membuktikan korelasi yang relatif lemah antara kedua variabel yang berarti sebesar 8,7% hasil belajar dapat dijelaskan oleh motivasi belajar, sementara 91,3% selebihnya dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## KESIMPULAN

1. Hasil pengujian hipotesis pertama mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi (*2-tailed*) yaitu  $0,005 < 0,05$ .
2. Hasil uji hipotesis kedua juga memperlihatkan bahwa motivasi belajar siswa secara signifikan terpengaruh oleh penggunaan media *Quizwhizzer* berbasis *Game Race*, dibuktikan karena hasil nilai *sig* (*2-tailed*) tercatat  $0,000 < 0,05$ .
3. Hasil Pengujian hipotesis ketiga didapatkan hasil signifikansi (*2-tailed*) yaitu  $0,001 < 0,05$  di mana memperlihatkan adanya korelasi motivasi belajar dan hasil belajar siswa sesudah diterapkannya media pembelajaran *Quizwhizzer* berbasis *Game Race*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Astrika Sari Sinaga and Destria Roza, "Modifikasi Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Laju Reaksi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA," *Educenter J. Ilm. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 105–113, 2022, doi: 10.55904/educenter.v1i2.43.
- [2] H. P. Khadijah Gani Harahap, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital terhadap Hasil Belajar Siswa," *Edu J. Innov. Learn. Educ.*, vol. 6, no. 3, pp. 17218–17223, 2024, doi: 10.55352/edu.v1i2.571.
- [3] R. Meilano Pramudya, Syafril, Eldarni, and W. Amilia, "Pengaruh Penerapan Aplikasi Quizizz terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP N 1 Sitiung Kabupaten Dharmasraya," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 8, no. 1, pp. 8503–8512, 2024.
- [4] K. Rahmadani, U. A. Rifaldi, Athoullah, Wiyono, H. Umam, and Nafrijal, "Revolusi Pendidikan Indonesia Di Era 5.0," *J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 18, no. 01, pp. 65–71, 2024, doi: <https://doi.org/10.30957/cendekia.v18i1.886>.
- [5] S. Solia, "Peran Guru Dalam Memanfaatkan Teknologi Dalam Pembelajaran Daring," *J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 07, no. 02, pp. 633–642, 2022.
- [6] M. Jannah, L. M. Arifrabbani, and A. Aziz, "Pengembangan Media dan Teknologi Dalam Pembelajaran," *J. Bhs. dan Sastra dalam Pendidik. Linguist. dan Pengemb.*, vol. 1, no. 4, pp. 156–168, 2023.
- [7] O. M. Rohmah, "Pengaruh Media Pembelajaran Dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa (Eksperimen Pada Sekolah Menengah Atas Negeri Di Kabupaten Tangerang)," *Alfarisi J. Pendidik. MIPA*, vol. 2, no. 1, pp. 39–49, 2019.
- [8] U. Nornasari and L. Utami, "Desain dan Uji Coba Media Motion Comic Berbasis SETS (Science, Environment, Technology, Society) pada Materi Asam Basa," *J. Res. Educ. Chem.*, vol. 4, no. 2, pp. 65–91, 2022, doi: 10.25299/jrec.2022.vol4(2).10558.
- [9] Y. Prastica, M. T. Hidayat, S. Ghufro, and Akhwani, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 3260–3269, 2021, doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1327> ISSN.
- [10] V. Dwi, W. Endang, Y. F. Surya, and M. Rusdial, "Learning Media, Indonesian Language Teaching," *Pendidik. Rokania*, vol. 6, no. 2, pp. 262–272, 2021, doi: <https://doi.org/10.37728/jpr.v6i2.432>.
- [11] A. P. Wulandari, A. A. Salsabila, K. Cahyani, T. S. Nurazizah, and Z. Ulfiah, "Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar," *J. Educ.*, vol. 5, no. 2, pp. 3928–3936, 2023, doi: 10.31004/joe.v5i2.1074.
- [12] A. Wijanarko and F. Solikhin, "Pembuatan Prototipe Game Edukasi Berbasis

- Role Playing Game (Rpg) Sebagai Media Pembelajaran Kimia Unsur,” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 7, no. 1, pp. 101–107, 2023, doi: 10.36341/rabit.v7i1.2150.
- [13] A. Yulianti and Ekohariani, “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar,” *IT-Edu J. Inf. Technol. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 527–533, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/38272>
- [14] F. Azizatunnisa, T. Sekaringtyas, and ..., “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Game Edukatif Pada Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sekolah Dasar,” *Opt. J. Pendidik. Visika*, vol. 6, no. 1, pp. 14–23, 2022, doi: <https://doi.org/10.37478/optika.v6i1.1071>.
- [15] I. Ninkeula, Y. T. Filindity, and Y. H. Dulanlebit, “Komparasi Media Pembelajaran Kokami Dan Media Ular Tangga Menggunakan Model Pembelajaran Langsung Pada Materi Struktur Atom Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Ambon,” *Molluca J. Chem. Educ.*, vol. 9, no. 2, pp. 70–77, 2019, doi: 10.30598/mjocevol9iss2pp70-77.
- [16] C. A. Citra and B. Rosy, “Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya,” *J. Pendidik. Adm. Perkantoran*, vol. 8, no. 2, pp. 261–272, 2020, doi: 10.26740/jpap.v8n2.p261-272.
- [17] I. Irwan, Z. F. Luthfi, and A. Walidi, “Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Pedagog. J. Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 95–104, 2019, doi: 10.21070/pedagogia.v8i1.1866.
- [18] A. T. Prasetya, S. Priatmoko, and Miftakhudin, “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dengan Pendekatan Chemo-Edutainment Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa,” *J. Inov. Pendidik. Kim.*, vol. 2, no. 2, pp. 287–293, 2008, doi: <https://doi.org/10.15294/jipk.v2i2.1252>.
- [19] R. Ilhami and M. A. Dimyathi, “Penggunaan Quizwhizzer Sebagai Media Belajar Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab Kelas X MAN Sidoarjo UIN Sunan Ampel Surabaya , Indonesia aspek kehidupan telah dipengaruhi oleh canggihnya teknologi termasuk politik , berbasis ICT ( Information and Commun,” vol. 07, no. 02, pp. 128–143, 2024.
- [20] S. Iskandar, P. S. Rosmana, A. Fazriyah, A. Febriyano, A. A. Rosyada, and N. Febriana, “Pengembangan Media Pembelajaran QuizWhizzer dan Kinemaster untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar,” *J. Educ.*, vol. 5, no. 2, pp. 3339–3345, 2023, doi: 10.31004/joe.v5i2.991.
- [21] M. Sepiyana and P. Juwita, “Pengembangan lkpdp berbasis kearifan lokal

- budaya sumatera utara menggunakan aplikasi,” vol. 10, no. 04, pp. 332–340, 2024.
- [22] N. Faijah, N. Nuryadi, and N. Hetty Marhaeni, “Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Quizwhizzer Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras,” *PHI J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 1, pp. 117–123, 2022, doi: 10.33087/phi.v6i1.194.
- [23] R. Alfianistiawati, N. Istifayza, M. A. Prakris, F. K. Fitri, and D. W. Apriyadi, “Implementasi quizwhizzer sebagai media belajar digital dalam pembelajaran Sosiologi kelas X dan XI SMAN 8 Malang,” *J. Integr. dan Harmon. Inov. Ilmu-Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 7, pp. 698–706, 2022, doi: 10.17977/um063v2i7p698-706.
- [24] N. C. Amelia, Z. Zulhelmi, D. Syaflita, and Y. Siswanti, “Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran POE Berbantuan Game Edukasi Berbasis Aplikasi Educandy di SMPN 25 Pekanbaru,” *Diffraction*, vol. 3, no. 2, pp. 56–61, 2021, doi: 10.37058/diffraction.v3i2.4145.
- [25] Dian Assyura, “Pengaruh Penggunaan Media Quizwhizzer Pada Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Di Kelas Viii Mtsn 4 Aceh Barat Daya,” Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, 2023.
- [26] F. Jabnabillah and N. Margina, “Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Daring,” *J. Sintak*, vol. 1, no. 1, pp. 14–18, 2022.
- [27] I. M. Yani, D. Ernaningsih, and Fitriah, “Pengaruh media pembelajaran game edukasi Quizwhizzer terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Sint. Gabriel Maumere,” *J. Pendidik. Surya Edukasi*, vol. 9, no. 2, pp. 165–177, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37729/jpse.v9i2.3503>
- [28] Uliana Hidayatika and D. Nurhamidah, “Quizwhizzer as A Innovative Evaluation Learning Media Bahasa Indonesia,” *Aksis J. Pendidik. Bhs. dan Sastra Indones.*, vol. 8, no. 1, pp. 79–90, 2024, doi: 10.21009/aksis.080106.