# Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi



Volume 10 Issue 2 2023 Pages 457-474

p-ISSN: 1858-005X e-ISSN: 2655-3392 DOI: https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i2.770

AINTEK website: https://journalstkippgrisitubondo.ac.id/index.php/EDUSAINTEK

# PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KAHOOT BERBASIS GAME BASED LEARNING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA SMK DI BULELENG

# **Komang Anik Sugiani**

Politeknik Ganesha Guru

e-mail: anikkomang4@gmail.com

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the effect of using *kahoot* as a game-based learning medium on students ' interests and learning outcomes in Interaction design subjects at SMK Negeri 1 Sukasada. This study uses a quasi-experimental quantitative approach with pretest and posttest research designs Control Group Design. The research population was students in class X Multimedia consisting of 4 classes with a total of 129 people and the sample in class X Multimedia 2 was 32 people as the experimental class and X Multimedia 2 with 32 people as the control class. Data collection techniques used that is form questionnaire and test. From research shows there is difference results study before and after given treatment. The results of hypothesis testing using anacova test and t-test with a significance value of 0.000 it means that sig value < 0.05 as well as pearson correlation (t) of 0.861. So that H0 is rejected and Ha is accepted. So could concluded there is influence user *Kahoot* as a learning medium based game-based learning against interest learning and results study participant educate as well as there is correlation Among interest and results eye study lesson chemistry at SMK Negeri 1 Sukasada.

**Keywords:** *Kahoot*, Learning Media, Game based learning, Interest Learning, Learning Outcomes.

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan *kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* terhadap minat dan hasil belajar pada mata pelajaran *Interaction design* di SMK Negeri 1 Sukasada. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif quasi-eksperimental dengan desain penelitian *Pretest* dan *Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian adalah pembelajar kelas X Multimedia yang terdiri dari 4 kelas sejumlah 129 orang dan sampel pada penelitian kelas X Multimedia 1 sejumlah 32 orang sebagai kelas eksperimen dan Multimedia 2 sejumlah 32 orang sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu berupa angket dan test. Dari penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil uji hipotesis menggunakan uji anacova dan uji t-test dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 artinya bahwa nilai sig < 0,05 serta pearson correlation (t) sebesar 0,861. Sehingga H0 di tolak dan Ha diterima. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pengguna *Kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis game-based learning terhadap minat belajar dan hasil belajar pembelajar serta terdapat korelasi antara minat dan hasil belajar pada mata pelajaran kimia di SMK Negeri 1 Sukasada

Kata Kunci: Kahoot, Media Pembelajaran, Game based learning, Minat Belajar, Hasil Belajar

Copyright (c) 2023 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

Pendidikan di Indonesia terbagi menjadi tiga jalur yaitu pendidikan formal, pendidikan non formal dan pendidikan informal. Pendidikan formal di satuan pendidikan sekolah kejuruan mempelajari mata pelajaran yang bersifat teoritis. Ada mata pelajaran

yang sifatnya wajib dan ada mata pelajaran peminatan. Mata pelajaran yang sifatnya wajib akan dipelajari oleh pembelajar meski dengan jurusan yang berbeda sedangkan untuk mata pelajaran peminatan berarti dipelajari sesuai peminatan yang diambil. Salah satu jurusan di SMK adalah jurusan Multimedia. Kondisi pendidikan Vokasi saat ini mendapat perhatian khusus dari pemerintah, terutama terkait sejumlah isu yang dapat menghambat upaya pemerintah dalam meningkatkan jumlah lulusan kompetensi dan karakter SMK untuk mempersiapkan pekerja yang siap bersaing di era globalisasi.

Pertumbuhan sekolah menengah kejuruan (SMK) berkembang pesat dari segi jumlah dan minat. Keberadaan SMK dinilai penting dalam menciptakan tenaga kerja terampil yang siap bekerja di industri. Kehadiran SMK saat ini semakin didambakan oleh masyarakat khususnya bagi masyarakat yang berkecimpung pada dunia kerja. Lulusan pendidikan kejuruan (SMK) mempunyai kualifikasi sebagai calon tenaga kerja yang memiliki keterampilan yang dimiliki sesuai dengan bidang keahliannya. Pengembangan pembelajaran pada penyelenggaraan pendidikan kejuruan harus terus dilakukan perubahan oleh para pengelolanya agar kualitas lulusannya sesuai dengan tuntutan pasar kerja, selain itu pula pembelajaran di SMK juga harus menarik dan menyenangkan sehingga perlu dikembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajar di SMK.

Perkembangan teknologi yang semakin maju memacu perkembangan media pembelajaran yang semakin maju pula. Pembelajar bisa memanfaatkan teknologi menjadi media pembelajaran dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada pembelajar. Pembelajaran dapat menciptakan berbagai kegiatan pembelajaran yang variatif dan mengaktifkan pembelajar menggunakan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Pembelajar dapat terbantu memperoleh informasi, inspirasi, keahlian, dan cara berfikir dengan menggunakan media pembelajaran (Abidin, 2016). Pembelajar menganggap pembelajaran konvesional membosankan sehingga diperlukan inovasi dalam pembelajaran yang berpusat pada pembelajar salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut (Utami, A.K.Z, 2020) penggunaan smartphone dan laptop oleh pembelajar dalam kegiatannya sehari-hari merupakan salah satu keuntungan bagi pendidik untuk meningkatkan motivasi pembelajar dalam proses pembelajaran.

Media berbasis teknologi smartphone yang menarik dalam proses pembelajaran dapat memberikan kesan baik dengan menggunakan permainan atau game based learning, dimana pembelajar dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Game based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan pembelajar dalam proses pembelajaran. Kahoot, perangkat pembelajaran berbasis teknologi dengan bentuk penilaian berupa permainan dan fitur untuk memantau aktivitas pembelajar, merupakan salah satu perangkat pembelajaran berbasis permainan yang dapat digunakan. Menurut (Sakdah et al., 2022) Karena pembelajaran berpusat pada pembelajar dan dapat memajukan serta memperkuat kemampuan pemecahan masalah setiap pembelajar, maka kuis pada aplikasi *Kahoot* dapat dikatakan sebagai pembelajaran yang berhasil. Dengan mengadopsi materi pembelajaran berbasis permainan diharapkan dapat meningkatkan minat pembelajar dalam belajar sehingga hasil belajar menjadi lebih baik. Kelebihan game Kahoot dibandingkan game yang lain yaitu (1) Game Kahoot membuat suasana kelas lebih menyenangkan, (2) pembelajar dilatih untuk menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran, (3) pembelajar dilatih kemampuan motoriknya dalam pengoperasian Kahoot, (4) membuat pembelajar untuk lebih semangat belajar sehingga pembelajaran akan kondusif.

Sejalan dengan penjelasan (Firdianti, 2015) mengintegrasikan pengalaman evaluasi pembelajaran dengan menggabungkannya melalui permainan interaktif dan dilengkapi dengan sistem pemantauan aktivitas pembelajar, sesuai dengan aplikasi *kahoot* sebagai platform teknologi pembelajaran. Inovasi platform *kahoot* ini dapat membantu membuat kegiatan evaluasi pembelajaran menjadi menarik, interaktif, bersahabat, dan kondusif untuk pemantauan hasil belajar yang mudah. Selain itu, penggunaan pembelajaran berbasis permainan membantu meningkatkan kesadaran akan koneksi dan interkoneksi antara sains dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari dan bagaimana pengaruhnya satu sama lain. Temuan lain juga menyatakan menggunaan media belajar yang sesuai dengan karakteristik pembelajar tentunya mempengaruhi psikologis pembelajar, sehingga mempengaruhi pemahaman pembelajar yang meningkat (Ristanto et al., 2020). Saat digunakan dalam pendidikan, pembelajaran berbasis permainan memberi pembelajar kesempatan untuk menerapkan pemikiran kritis dalam pemecahan masalah. (Yeh et al., 2017). Dalam rangka meningkatkan pemahaman pembelajar terhadap sains, pembelajaran berbasis permainan ini menawarkan permainanpermainan

yang membahas masalah-masalah ilmiah. Ditentukan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat menawarkan perolehan pengetahuan yang dianggap lebih efisien daripada menggunakan teknik pembelajaran lainnya.

Berdasarkan fenomena di atas dapat diketahui bahwa pemilihan media pembelajaran kahoot berbasis game based learning merupakan bentuk layanan yang memfasilitasi pehamaman pembelajar terhadap materi pembelajaran Interaction design serta salah satu cara inovatif untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar pembelajar. Dengan kata lain, berdasarkan penelitian sebelumnya pembelajar lebih bersemangat mengikuti kuis online dengan pembelajaran kahoot berbasis game karena merupakan pembelajaran berbasis game yang mudah diakses di smartphone. Smartphone merupakan inovasi yang dibutuhkan dalam kemajuan media dan penglihatan dan suara. Pembelajaran melalui *smartphone* diandalkan sebagai aset pembelajaran pilihan yang dapat membangun kecakapan dan kecukupan ukuran pembelajaran pembelajar. (Sutomo, 2017) menyatakan bahwa ada dampak positif dari pemanfaatan *smartphone*. Pemanfaatan kegunaan dalam smartphone yang membantu siklus belajar akan bekerja pada sifat interaksi belajar. Penelitian terhadap penggunaan media *kahoot* menggunakan teknologi smartphone telah banyak dilakukan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, pada penelitian ini peneliti akan meneliti dan menemukan Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot Berbasis Game Based Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar pembelajar dengan berfokus pada mata pelajaran Interaction design.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan menggunakan media pembelajaran *kahoot learning berbasis game* dapat meningkatkan minat belajar pembelajar dan akibatnya dapat meningkatkan hasil belajar. Sesuai dengan pernyataan (Wigati, 2019) bahwa Minat belajar merupakan motivator yang mempengaruhi belajar karena berdampak pada hasil belajar pembelajar ketika tinggi. Perlunya penelitian ini didorong oleh sulitnya teknologi yang jika tidak ditangani secara hati-hati akan berdampak negatif terhadap hasil belajar pembelajar Satu-satunya penggunaan teknologi sejauh ini adalah untuk permainan yang tidak membantu pembelajar belajar apa pun. Oleh karena itu, penggunaan sumber belajar berbasis teknologi seperti *smartphone* sangat diperlukan, yang sangat membantu dalam proses pembelajaran.

Kebaharuan penelitian ini adalah menggunakan *game based learning* yang dinamis dalam proses pembelajaran. *Game* dinamis adalah *game* yang dibuat khusus

untuk meningkatkan minat dan hasil belajar. Selain itu game berbasis *Kahoot* yang dirancang sedikit berberbeda dari sebelumnya, *game Kahoot* ini lebih dinamis dan memiliki inovasi dalam tampilan dan penyajian pertanyaannya, sehingga menggugah minat pembelajar dalam proses pembelajaran.

## **METODE**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November tahun 2022 di SMK Negeri 1 Sukasada, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitaif. (Arikunto, 2016) mengatakan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. *Eksperimen* selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan.

Jenis penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi* experimental dengan rancangan pretest-posttest control group design. Dalam desain penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai kelas pembanding. Akan tetapi pada penelitian ini diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan dan akan diberikan posttest untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah pembelajar diberikan perlakuan.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2016). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pembelajar kelas X Multimedia di SMK Negeri 1 Sukasada 2022/2023 yang berjumlah 129 orang pembelajar dari 4 kelas. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas X Multiemdia 1 sebagai kelas eksperimen sebanyak 32 pembelajar dan kelas X Multiemedia 2 sebagai kelas kontrol sebanyak 32 pembelajar

Instrumen pengambilan data berupa lembar observasi untuk kegiatan proses pembelajaran, lembar angket untuk minat belajar dan tes (*pretest dan posttest*) untuk hasil belajar. Tes diberikan untuk mengukur kompetensi pembelajar pada aspek kognitif. instrument tes yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda. Instrumen tes yang digunakan untuk kedua kelas sampel. Sedangkan angket minat untuk mengukur minat belajar pembelajar serta lembar observasi yang diisi oleh observer untuk melihat keterlaksanaan

rencana pembelajaran selama pembelajaran berlangsung. Setelah itu dilakukan uji hipotesis terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji yang dilakukan adalah uji anacova, uji-t dua pihak dan uji korelasi. Jika nilai signifikansi dari uji hipotesis < 0,05 maka H1 (ada pengaruh media *kahoot* berbasis *game based learning* terhadap minat dan hasil belajar pembelajar) diterima dan H0 (tidak ada pengaruh media *kahoot* berbasis *game based learning* terhadap minat dan hasil belajar pembelajar) di tolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

## Deskripsi Keterlaksanaan Langkah Pembelajaran

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas berlangsung selama 5 kali pertemuan dimana empat pertemuannya merupakan pembelajaran materi dan satu pertemuanya adalah ujian harian materi sistem periodik unsur. Alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2 x 45 menit. Keterlaksanaan proses pembelajaran disesuaikan dengan setiap tahap langkah pembelajaran pada RPP. Penilaian hasil keterlaksanaan langkahlangkah pembelajaran dilakukan oleh satu observer.

**Tabel 1**. Data Persentase dan Rata-rata Nilai Keterlaksanaan Langkah Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|              | Keterlaksanaan Langkah Pembelajaran |                   |  |
|--------------|-------------------------------------|-------------------|--|
| Pertemuan ke | Kelas Eksperimen (%)                | Kelas Kontrol (%) |  |
| 1            | 94, 66                              | 84, 46            |  |
| 2            | 96, 43                              | 86, 23            |  |
| 3            | 100                                 | 100               |  |
| 4            | 100                                 | 100               |  |
| Rata-rata    | 97,77                               | 92,67             |  |

## Deskripsi Data Kemampuan Awal Pembelajar

Data kemampuan awal pembelajar diperoleh dari nilai *pretest* yang dilakukan pada pertemuan pertama sebelum pembelajaran dimulai.

**Tabel 2**. Nilai Kemampuan Awal Pembelajar (*Pretest*)

|                   | Kelas      |         |  |
|-------------------|------------|---------|--|
| Uraian            | Eksperimen | Kontrol |  |
| Jumlah Pembelajar | 32         | 32      |  |
| Rata-rata         | 53         | 55,2    |  |
| Nilai Tertinggi   | 72         | 72      |  |
| Nilai Terendah    | 24         | 32      |  |

**Tabel 3**. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Awal Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* Hasil Uji Normalitas Kemampuan Awal Pembelajar

|                    |            | Tests     | of Norma    | lity             |           |           |      |
|--------------------|------------|-----------|-------------|------------------|-----------|-----------|------|
|                    | •          | Kolmog    | gorov-Smiri | nov <sup>a</sup> | Sha       | piro-Wilk |      |
|                    | Kelas      | Statistic | df          | Sig.             | Statistic | df        | Sig. |
| Hasil Pretest      | Eksperimen | .128      | 32          | .196             | .951      | 32        | .277 |
| Interaction design | Kontrol    | .128      | 32          | .201             | .967      | 32        | .715 |

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

**Tabel 4**. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Awal Pembelajar *Test of Homogeneity of Variances*Hasil *Pretest Interaction design* 

| Levene<br>Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---------------------|-----|-----|------|
| .001                | 1   | 63  | .971 |

**Tabel 5**. Hasil Uji Kesamaan Rata-rata Data Kemampuan Awal Pembelajar

| Kelas      | Jumlah Pembelajar | Nilai Rata- | Nilai Sig. (2- |
|------------|-------------------|-------------|----------------|
|            |                   | rata        | tailed)        |
| Eksperimen | 32                | 54          | 0,00           |
| Kontrol    | 32                | 56,2        |                |

Berdasarkan Tabel 3, 4, 5 dapat disimpulkan bahwa data kemampuan awal pembelajar berdistribusi normal, memiliki varian yang homogen.

## Pengaruh Media Kahoot Berbasis Game based learning terhadap Minat Belajar

Pengaruh penggunaan *game online kahoot* terhadap minat belajar dapat dianalisis dengan uji independent *t-test*. Syarat pengujian hipotesis dengan menggunakan data harus normal dan homogen, sehingga perlu diuji normalitas dan homogenitasnya.

**Tabel 6**. Hasil Uji normalitas Minat Kelas Eksperimen dan Kontrol Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* 

|            | Df | Signifikansi | Kesimpulan |
|------------|----|--------------|------------|
| Eksperimen | 32 | 0,082        | Normal     |
| Kontrol    | 32 | 0,159        | Normal     |

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Minat antar Kelompok Eksperimen dan Kontrol

| Levene<br>Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---------------------|-----|-----|------|
| .0851               | 1   | 63  | .773 |

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 8. Hasil Uji T-Test Minat Belajar

| Kelas      | Jumlah Pembelajar | Mean    | Nilai Sig. (2- |
|------------|-------------------|---------|----------------|
|            |                   |         | tailed)        |
| Eksperimen | 32                | 131     | 0,000          |
| Kontrol    | 32                | 104, 83 | _              |

Tabel 9. Data Minat Belajar Pembelajar

|            |                       | Kriteria Minat Belajar Pembelajar |          |              |  |
|------------|-----------------------|-----------------------------------|----------|--------------|--|
| Kelas      | Sangat tidak<br>minat | Tidak<br>minat                    | Minat    | Sangat minat |  |
| Eksperimen | 0%                    | 16,73%                            | 32, 26 % | 54, 14%      |  |
| Kontrol    | 0%                    | 29, 14%                           | 51%      | 22,89 %      |  |

Berdasarkan Tabel 6 dan 7 dapat disimpulkan bahwa data minat kelas eksperimen yang menerapkan *game online kahoot* dan kelas kontrol yang tidak menerapkan *kahoot* berdistribusi normal, memiliki varian yang homogen. Sedangan berdasarkan tabel 8 hasil analisis uji t data minat belajar menunjukkan nilai sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, artinya terdapat pengaruh penggunaan media *kahoot* berbasis *Game based learning* terhadap minat belajar pembelajar pada materi sistem periodik unsur. Kelas yang menerapkan *game online kahoot* memiliki pengaruh lebih tinggi terhadap minat belajar dibandingkan kelas yang tidak menerapkan *game online kahoot*. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil mean minat kelas eksperimen > mean kelas kontrol serta berdasarkan table 9 hasil presentase minat belajar kelas eksperimen > kelas kontrol.

# Pengaruh Media Kahoot Berbasis Game based learning terhadap Hasil Belajar

Pengaruh penggunaan media *game online kahoot* terhadap hasil belajar dapat dianalisis dengan uji anacova. Syarat pengujian hipotesis dengan menggunakan anacova data harus normal dan homogen, sehingga perlu diuji normalitas dan homogenitasnya.

Tabel 10. Data Hasil Belajar

| Kelas      | Jumlah Pembelajar | Nilai<br>Tertinggi | Nilai<br>Rendah | Rata-rata |
|------------|-------------------|--------------------|-----------------|-----------|
| Eksperimen | 32                | 93                 | 65              | 78,45     |
| Kontrol    | 32                | 83                 | 60              | 72.25     |

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

|            | df | Signifikansi | Kesimpulan |
|------------|----|--------------|------------|
| Eksperimen | 32 | 0, 103       | Normal     |
| Kontrol    | 32 | 0,84         | Normal     |

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas Varians antar Kelompok Eksperimen dan Kontrol

| Levene    | df1 | df2 | Sig. | Kesimpulan |
|-----------|-----|-----|------|------------|
| Statistic |     |     |      |            |
| 1.372     | 1   | 63  | .303 | Homogen    |

**Tabel 13**. Hasil Uji Kovarian Anacova Tests of Between-Subjects Effects

| Source          | Type III Sum Of<br>Squares | df | Mean square | F      | Sig  |
|-----------------|----------------------------|----|-------------|--------|------|
| Corrected Model | 3023.283a                  | 2  | 1511.641    | 12.860 | .000 |
| Intercept       | 302.699                    | 1  | 302.699     | 2.575  | .114 |
| Hasil_Pretest   | 767.033                    | 1  | 767.033     | 6.525  | .093 |
| Kelas           | 3023.282                   | 1  | 3023.282    | 25.719 | 000  |
| Error           | 7170.467                   | 61 | 117.549     |        |      |
| Total           | 187856.000                 | 63 |             |        |      |
| Corrected Total | 10193.750                  | 64 | _           |        |      |

Tabel 14. Uji Lanjut

| Variabel   | Mean  |
|------------|-------|
| Eksperimen | 78,35 |
| Kontrol    | 70,62 |

Berdasarkan tabel *posttest* pembelajar berdistribusi normal, memiliki varian yang homogen. Nilai signifikansi untuk peubah *pretest* menunjukkan 0,093>0,05 artinya *pretest* t idak ada hubungan antara *pretest* dengan hasil belajar pembelajar. Nilai signifikansi untuk peubah kelas atau model pembelajaran menunjukkan 0,000< 0,05 artinya secara simultan model pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar pembelajar. Walaupun pada kelas kontrol yang memiliki nilai rata-rata pretest tinggi dibandingkan kelas eksperimen namun nilai rata-rata *posstest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menandakan bahwa adanya perbedaan pada model pembelajaran dan media pembelajaran yang diterapkan terhadap hasil belajar. Berdasarkan hasil Mean kelas eksperimen > kelas kontrol menunjukkan perlakuan pada kelas eksperimen memiliki pengaruh paling tinggi terhadap hasil belajar kognitif.

## Hubungan Variabel Minat dengan Hasil Belajar

Hubungan antara minat dengan hasil belajar dihitung melalui uji korelasi.

**Tabel 15**. Hasil Analisis Data Hubungan antara Minat dengan Hasil Belajar Pembelajar Kelas Eksperimen

| Variabel       | Sig. (2-tailed) | Pearson Correlation |
|----------------|-----------------|---------------------|
| Minat Belajar- |                 |                     |
| Hasil Belajar  | 0,000           | 0,863               |

**Tabel 16.** Hasil Analisis Data Hubungan antara Minat dengan Kontrol

| Variabel       | Sig. (2-tailed) | Pearson Correlation |
|----------------|-----------------|---------------------|
| Minat Belajar- |                 |                     |
| Hasil Belajar  | 0,042           | 0,023               |

Berdasarkan table 15, 16 terdapat hubungan antara minat dengan hasil belajar kelas eksperimen yang menerapkan *game online kahoot* memiliki hubungan sangat kuat dan positif sedangkan pada kelas kontrol yang tidak menerapkan game *kahoot* hubungan kedua variabel tersebut lemah dan positif. Hal ini berarti jika minat belajar semakin tinggi maka semakin tinggi hasil belajar, begitupun sebaliknya.

#### Pembahasan

Penerapan *kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* meningkat minat belajar pembelajar, terlihat bahwa hasil analisis uji t data minat menunjukkan nilai sig (2-tailed) kurang dari 0,05 artinya terdapat pengaruh penerapan *kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* terhadap minat belajar materi sistem periodik unsur dibandingkan kelas yang menerapkan media powerpoint berbasis konvesional. Minat belajar pembelajar kelas eksperimen dan kelas kontrol tergolong tinggi, akan tetapi minat belajar kelas eksperimen (84,38) dibandingkan kelas kontrol (71,88). Hal ini disebabkan adanya kegiatan pembelajaran yang menarik, suasana belajar yang nyaman dapat membuat pembelajar dapat belajar dengan baik.

Hasil dari penelitian ini juga didukung oleh temuan penelitian (Setiawati et al., 2019) bahwa penggunaan media pembelajaran *kahoot* memberikan perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan media pembelajaran *kahoot* dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media konvensional. (Irwan et al., 2019) juga menunjukkan dalam penelitiannya bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif *kahoot* dapat meningkatkan minat pembelajar dalam belaajr melalui inovasi yang melibatkan pembelajar lebih semangat dalam belajar dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka. Kemudian dikatakan bahwa media pembelajaran *kahoot* dapat dijadikan alternatif media pembelajaran karena terbukti secara signifikan dapat meningkatkan minat belajar pembelajar. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wardani et al., 2022) pengembangan media *game scratch* pada pembelajaran IPA kelas V materi alat pernapasan pada hewan sangat efektif untuk meningkatkahn hasil belajar. Hasil penelitian Hasanah (2023) menunjukkan bahwa pengembangan media

pembelajaran berbasis game tebak operasi matematika yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Dengan memilih media yang tepat dari aplikasi seluler *kahoot*, pembelajar dapat menumbuhkan lingkungan belajar yang sejuk dan semangat belajar pembelajar yang terlibat, produktif, dan inovatif. Penggunaan *smartphone* secara maksimal untuk pembelajaran digalakkan dengan menggunakan materi pembelajaran berbasis teknologi. Sehingga pembelajar memanfaatkan *smartphone* mereka untuk belajar daripada bermain. Diperkirakan bahwa pembelajaran berbantuan teknologi akan memungkinkan untuk menyampaikan konten pendidikan sebagai kuis yang menyenangkan, agar tidak menggunakan teknik ceramah saat menyampaikan pelajaran. Permainan edukatif dalam program *kahoot* dimaksudkan untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan kegairahan pembelajar dalam belajar sehingga mereka dapat lebih memahami informasi yang disampaikan oleh pembelajar. Permainan sebenarnya digunakan di dalam kelas untuk membuat pembelajaran menjadi menarik, menghibur, dan tidak membosankan.

Penggunaan *game* ke dalam *kahoot* dapat memotivasi pembelajar untuk berperan aktif dalam menjawab pertanyaan. Kuis yang ada pada aplikasi *kahoot* tidak hanya berupa gambar saja, tetapi juga bisa disematkan video, sehingga sangat mendukung tujuan kurikulum 2013 yaitu proses belajar yang mengedepankan *high order thinking skills* (Hartanti, 2019). Pemilihan bahan pembelajaran yang efektif yang mendukung strategi instruksional dan memotivasi pembelajar untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran berdampak pada tercapai tidaknya tujuan pembelajaran.

Kenyataannya, fakta bahwa nama mereka akan ditampilkan di monitor pembelajar mendorong pembelajar untuk berpartisipasi dalam permainan kuis ini (Mustikawati, 2019). Dengan demikian, pemilihan media berbasis teknologi seperti permainan *kahoot* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar pembelajar yang berdampak langsung pada hasil belajar. Ada berbagai mode permainan yang tersedia di program permainan *kahoot*, termasuk kuis, debat, survei, dan campuran. Hasilnya, penelitian yang dipilih peneliti melibatkan penggunaan permainan dalam bentuk kuis. Jawaban terbaik dapat ditemukan di mana pun ada pilihan dalam kuis. Terbukti dari pelaksanaan pembelajaran melalui permainan *Kahoot* dapat mempengaruhi kemampuan akhir pembelajar serta menimbulkan keinginan yang kuat dalam belajar.

Hal ini dibuktikan dengan hasil angket terbuka yang diberikan pada pembelajar kelas eksperimen yang mengatakan bahwa penerapan media *kahoot* sangat menarik untuk diterapkan pada setiap mata pelajaran atau setiap materi pelajaran karena dapat menghilangkan kejenuhan saat pembelajaran. Pembelajaran melalui permainan kuis meningkatkan rasa percaya diri pembelajar yang dibuktikan dengan persaingan mereka untuk memberikan jawaban yang paling akurat dan tepat waktu untuk memenangkan atau menempati posisi pertama, yang meningkatkan tingkat daya saing mereka. Pembelajar di kelas eksperimen menemukan berbagai aspek menarik dari *kahoot* ini selama proses pembelajaran, termasuk fakta bahwa setiap orang terlibat dalam pembelajaran dan bahkan ada yang merasa tertantang untuk finis di posisi 5 besar pada setiap pertanyaan.

Pembelajar merasa bangga, apalagi namanya ditampilkan di layar LCD. Menurut penelitian sebelumnya, *kahoot* mampu membuat pembelajar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Namun, hal ini mempengaruhi kemampuan pembelajar untuk berkonsentrasi saat mendengarkan penjelasan pembelajar. Beberapa pembelajar terburuburu untuk melanjutkan ke pertanyaan berikutnya sehinga mereka tahu skor mereka lebih cepat. Oleh karena itu, saat menjawab pertanyaan, terkadang pembelajar tidak memberikan jawaban yang tepat. Pembelajar berkonsentrasi untuk menyelesaikan pertanyaan dengan cepat dan mendapatkan nilai terbaik. Akibatnya berdampak pada kemampuan akhir pembelajar yang terwakili dalam hasil belajarnya. *Kahoot* biasanya berdampak pada dinamika dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik berdasarkan adopsi wawasan yang dibuat selama penelitian. Pembelajaran menggunakan *Kahoot* dapat menarik perhatian pembelajar dan membuat mereka berkonsentrasi pada apa yang ada di depan kelas. Ini membuat pengelolaan kondisi di kelas menjadi sederhana.

Kendala pada kegiatan pembelajaran pembelajar yang terlalu bersemangat belajar sambil bermain dan membuat kegaduhan di kelas saat menggunakan media *kahoot*. Selain itu, ada masalah jaringan yang terkadang mengganggu kuis, tetapi sudah diperbaiki. Setelah dilakukan pengajaran di kelas eksperimen dengan mengunakan *kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* dan kelas kontrol menggunakan media powerpoint berbasis konvesional, terlihat bahwa hasil belajar atau posttest menunjukkan adanya perbedaan. Hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansi 0,000<0,05 artinya secara simultan *kahoot* sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* berpengaruh

terhadap hasil belajar pembelajar pada materi sistem periodik unsur, dan hasilnya menunjukkan bahwa kelas eksperimen mencapai hasil belajar (77,25) yang lebih baik daripada kelas kontrol (71,63).

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Setiawati et al., 2019) yang menunjukkan bahwa hasil belajar pembelajar yang dibelajarkan menggunakan *kahoot* lebih tinggi dengan nilai rata-rata post-test (83,80) sedangkan kelompok kontrol (74,33). Keunggulan hasil belajar pada kelas eksprimen disebabkan oleh penerapan menggunakan *kahoot* yang berdampak pada minat belajar pembelajar. Proses pembelajaran yang menyenangkan membuat pembelajar minat dalam belajar sehingga pembelajar lebih aktif dan lebih mudah dalam memahami penyampaian materi oleh pembelajar dibandingkan kelas konveksional, hal tersebut sejalan dengan

pendapat (Yulianti & Ekohariadi, 2020) yang menyatakan bahwa penerapan game dalam proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta pembelajar tidak hanya menerima apa yang diberikan oleh pembelajar, tetapi pembelajar juga turut berpatisipasi aktif dalam pembelajaran yaitu ketika bermain game dan diskusi yang sehingga berdampak ke hasil belajar yang meninggkat.

Hubungan antara minat dengan hasil belajar pembelajar dihitung melalui uji korelasi yang disesuaikan dengan karakteristik data penelitian. Berdasarkan data uji korelasi pearson untuk kelas eksperimen yang menerapkan game online kahoot didapatkan nilai koefisien correlation sebesar 0,861 dengan nilai signifikan 0,000 (lebih kecil dari 0,05) yang artinya terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat dan hasil belajar. Jika di lihat dari hasil angket minat belajar maka, sebagian pembelajar dengan minat rendah memiliki hasil belajar rendah. Korelasi antara minat belajar dengan hasil belajar termasuk kategori kuat. Artinya, hubungan yang terbentuk antara minat dan hasil belajar adalah tinggi. Sedangkan koefisien korelasi yang positif berarti semakin tinggi minat maka semakin tinggi hasil belajarnya begitupun sebaliknya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan (Renninger et al., 2014) bahwa ada beberapa karakteristik yang dapat digunakan untuk menggambarkan minat pembelajar dalam belajar, antara lain peningkatan fokus dan perhatian, rasa senang saat belajar, dan motivasi yang lebih kuat untuk belajar. Seseorang yang memiliki minat belajar tinggi akan memiliki lebih besar keinginan serta lebih keras berusaha dibandingkan seseorang yang memiliki minat rendah, sehingga seseorang yang memiliki minat lebih tinggi berpeluang memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajar yang memiliki minat belajar yang rendah.

Penggunaan pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan pemahaman dan pertumbuhan kognitif pembelajar. Temuan penelitian sebelumnya juga mendukung bahwa pembelajaran berbasis permainan adalah jenis instruksi yang difokuskan pada pembelajar yang menggunakan permainan elektronik untuk mencapai tujuan pembelajaran. (Chen, C.-H., & Tsai, 2021). Pembelajaran berbasis permainan juga dapat dicirikan sebagai strategi yang menggabungkan teknik pengajaran yang efektif dengan materi pembelajaran yang menghibur. Hasil lain juga menunjukkan bahwa game learning juga mampu meningkatkan aktivitas belajar pembelajar secara signifikan (Krath et al., 2021). Penggunaan pembelajaran berbasis permainan dalam pendidikan dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman pembelajar dalam belajar sains. Berbagai kemampuan yang dapat dijadikan media alternatif dalam pendidikan dapat diajarkan melalui permainan di dalam kelas.

Penggunaan permainan di kelas dapat membantu pembelajar mempelajari ide-ide ilmiah secara lebih efektif dan dengan minat yang lebih besar. Penerapan *game based learning* ini dapat meningkatkan minat pembelajar secara signifikan karena seluruh pembelajar senang belajar melalui permainan. Permainan merupakan pembelajaran yang menyenangkan bagi pembelajar karena pembelajaran ini sekaligus membuat pembelajar menjadi rileks dan tentunya berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep pembelajar. Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pembelajar yang memiliki minat belajar tinggi tentu akan memberikan kontribusi untuk meningkatkan pemahaman konsep pembelajar (Yunitasari, R., & Hanifah, 2020). Pembelajar akan terus termotivasi untuk giat belajar, sehingga memiliki pemahaman yang baik tentang konsepkonsep ilmu pengetahuan alam. Temuan lain juga menunjukkan apabila pembelajar memiliki minat dalam belajar tentunya akan meningkatkan keinginan belajar pembelajar secara signifikan (Nursyam, 2019). Temuan lain menunjukkan bahwa pendekatan game pembelajaran dapat merangsang kecerdasan pembelajar sehingga dapat meningkatkan pemahaman pembelajar (Wardani et al., 2017).

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya yaitu jaringan yang tidak memadai atau tidak bagus mengakibatkan pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot* tidak berjalan dengan maksimal serta keterbatasan huruf dalam bentuk soal maupun jawaban yang ada di *Kahoot* sehingga pembelajar merasa kurang lengkap dan puas jika soal dan jawaban hanya sedikit. Penelitian dilakukan untuk meningkatkan pemahaman tenaga pendidik tentang media pembelajaran berbasis *game based learning* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat belajar pembelajar. Pembelajar harus menggunakan media pembelajaran yang bervariasi tidak hanya menggunakan *kahoot* saja namun juga dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *game* yang menggunakan teknologi seperti *quiziz*, baamboozle, wordwall dan lain sebagainya. Penelitian ini memberikan pengetahuan dan informasi yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Manfaat penelitian yaitu hasil penelitian dapat digunakan untuk pengembangan program maupun untuk kepentingan keilmuan.

### **SIMPULAN**

Penggunaan media pembelajaran *kahoot* memberikan perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan media pembelajaran *kahoot* dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media konvensional. Pembelajar yang menggunakan *Kahoot* sebagai perangkat pembelajaran berbasis permainan memiliki tingkat minat dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajar yang menggunakan model pembelajaran langsung. Artinya penggunaan media pembelajaran *kahoot berbasis game based leraning* memiliki berdampak pada minat dan hasil belajar pembelajar. Menggunakan *Kahoot* sebagai alat pembelajaran berbasis permainan secara umum dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar pembelajar saat memperbarui temuan penelitian. Teknologi dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis permainan untuk memenuhi kebutuhan proses pembelajaran.

## DAFTAR RUJUKAN

Abd.Rachman, F., Ahsanunnisa, R., & Nawawi, E. 2017. Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Pada Mata Pelajaran

- Kimia Di Sma. *Alkimia: Jurnal Ilmu Kimia Dan Terapan*, 1(1), 16–25. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.19109/Alkimia.V1i1.1326).
- Abidin, Y. 2016. Desain Sistem Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual. Prenada Mediagrup.
- Arikunto, S. 2016. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.
- Chen, C.-H., & Tsai, C.-C. 2021. In-Service Teachers' Conceptions Of Mobile Technology-Integrated Instruction: Tendency Towards Student-Centered Learning. *Computers* & *Education*, 170(1). (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.1016/J.Compedu.2021.104224).
- Firdianti, A. 2015. Penerapan Media Game *Kahoot* Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(2).
- Hartanti, D. 2019. Meningkatkan Motivasi Belajar Pembelajar Dengan Media Pembelajaran Interaktif Game *Kahoot* Berbasis Hypermedia. *Meningkatkan Motivasi Belajar Pembelajar Dengan Media Pembelajaran Interaktif Game Kahoot Berbasis Hypermedia*, *1*(1), 78–85.
- Hasanah, Nur. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Tebak Operasi Matematika Yang Berorientasi Pada Kemampuan Berpikir Kritis. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 10 (1), 171-180. (dapat diakses: https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i1.671).
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. 2019. Efektifitas Penggunaan *Kahoot*! Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 95–104. (dapat diakses: https://Doi.Org/10.21070/Pedagogia.V8i1.1866).
- Krath, J., Schürmann, L., & Von Korflesch, H. F. O. 2021. Revealing The Theoretical Basis Of Gamification: A Systematic Review And Analysis Of Theory In Research On Gamification, Serious Games And Game-Based Learning. *Computers In Human Behavior*, 125. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.1016/J.Chb.2021.106963).
- Mustikawati, F. E. (2019). Fungsi Aplikasi *Kahoot* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Bahasa dan Sastra*, 0(0), 99–104. (dapat diakses:
  - Https://Semcon.Unib.Ac.Id/Index.Php/Semiba/Semiba/Schedconf/Presentations).

- Nursyam. 2019. Peningkatan Minat Belajar Pembelajar Melalui Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Increased Interest In Student Learning Through Information Technology- Based Learning Media. *Jurnal Penelitian Hukum Dan Pendidikan*, 18(1), 811–819. (dapat diakses:Https://Doi.Org/10.30863/Ekspose.V18i1.371).
- Renninger, A. K., Hidi, S., & Krapp, A. 2014. The Role Of Interest In Learning And Development, 1(4).
- Ristanto, R. H., Rusdi, R., Mahardika, R. D., Darmawan, E., & Ismirawati, N. (2020). Digital Flipbook Imunopedia (DFI): A Development In Immune System E-Learning Media. *International Journal Of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14(19), 140–162. (dapat diakses: https://Doi.Org/10.3991/Ijim.V14i19.16795).
- Sakdah, S. M., Prastowo, A., & Anas, N. 2022. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Implementasi *Kahoot* Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 487–497. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.31004/Edukatif.V4i1.1845).
- Setiawati, H. D., Sihkabuden, & Adi, E. P. 2019. Pengaruh *Kahoot*! Terhadap Hasil Belajar Pembelajar Kelas XI di SMAN 1 Blitar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(4), 273–278.
- Sudarmo, U. 2016. *Kimia 1 untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. Erlangga.
- Sutomo, P., & Yahya, M. 2017. Penggunaan Smartphone Terhadap Proses Dan Efektivitas Belajar Mahapembelajar Pendidikan Akuntansi FKIP UMS. (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Utami, A.K.Z, Dan D. H. 2020. Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Kahoot* Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Pembelajar Kelas X MAN 4 Kebumen. *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, *5*(1), 20–31. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.14421/Edulab.2020.51-02).
- Wardani, S., Lindawati, L., & Kusuma, S. B. W. 2017. The Development Of Inquiry By Using Androidsystem-Based Chemistry Board Game To Improve Learning Outcome And Critical Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 6(2), 196–205. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.15294/Jpii.V6i2.8360).

- Wardani, A., M., Permana, P., E., & Wenda, N., D. 2022. Pengembangan Media *Game Scratch* Pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Alat Pernapasan Pada Hewan. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains, dan Teknologi*, 1 (9). 40-2. (dapat diakses: https://doi.org/10.47668/edusaintek.v8i1.375).
- Wigati, S. 2019. Penggunaan Media Game *Kahoot* Untuk Meningkatkan Hasil Dan Minat Belajar Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 457–464. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.24127/Ajpm.V8i3.2445).
- Y. -T. Yeh, H. -T. Hung And Y. -J. Hsu. 2017. "Digital Game-Based Learning For Improving Students" Academic Achievement, Learning Motivation, And Willingness To Communicate In An English Course." *Iiai International Congress On Advanced Applied Informatics (Iiai-Aai)*, 560-563.
- Yulianti, A., & Ekohariadi, E. 2020. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. *Jurnal It-Edu*, *5*(1), 527–533. (dapat diakses: Https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/It-Edu/Article/View/38272).
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. 2020. Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Pembelajar Pada Masa Covid 19. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2 (3), 232–243. (dapat diakses: Https://Doi.Org/10.31004/Edukatif.V2i3.142).