

## Literasi Digital Guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar tentang Media Pembelajaran *Kahoot*

Wing Prasetya Kurniawan <sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,  
Universitas Nusantara PGRI Kediri  
E-mail : <sup>1)</sup> [wingprasetya@unpkediri.ac.id](mailto:wingprasetya@unpkediri.ac.id)

### ABSTRAK

Pada kompetensi abad ke 21 pendidikan sebagai faktor penting dalam kehidupan dan digital berperan sebagai perubahan dalam sistem pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman literasi digital guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar tentang media pembelajaran Kahoot. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, metode yang digunakan adalah metode *survey*. Teknik pengumpulan data berupa kuesioner, subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar dengan jumlah responden 24 orang. Analisis data menggunakan teknik deskriptif dengan persentase. Hasil penelitian pemahaman literasi digital guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar tentang media pembelajaran Kahoot mempunyai persentase baik sekali sebesar 8% atau 2 guru, baik sebesar 13% atau 3 guru, sedang sebesar 29% atau 7 guru, kurang sebesar 50% atau 12 guru, dan kurang sekali sebesar 7% atau 8 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan dalam kategori kurang sebesar 0%, artinya dari hasil tersebut diatas bahwa guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar masih belum semuanya memahami tentang media pembelajaran *Kahoot*.

**Kata kunci :** pendidikan jasmani; pemahaman; *kahoot*

### ABSTRACT

*In the 21st century competence of education as an important factor in life and digital plays a role as a change in the education system. This study aims to determine how much the level of understanding of digital literacy of PJOK teachers of SMK Negeri Blitar Regency about Kahoot learning media. This research is a descriptive quantitative study, the method used is the survey method. Data collection techniques in the form of questionnaires, the subjects used in this study were PJOK teachers of SMK Negeri Blitar Regency with 24 respondents. Data analysis using descriptive techniques with percentages. The results of the research on digital literacy understanding of PJOK teachers of SMK Negeri Blitar Regency about Kahoot learning media have a very good percentage of 8% or 2 teachers, good by 13% or 3 teachers, moderate by 29% or 7 teachers, less by 50% or 12 teachers, and very less by 7% or 8 students. The results showed that in the less category by 0%, meaning that from the results above that PJOK teachers of SMK Negeri Blitar Regency still do not all understand about Kahoot learning media.*

**Keywords :** physical education; knowledge; *kahoot*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan pengetahuan, perilaku, dan keterampilan manusia sehingga mampu untuk

bertahan hidup. Sudut pandang Paulo Freire tentang pendidikan yaitu pendidikan dipandang dan diposisikan sebagai cara produksi dan bermuatan ideologis politis dalam mencipta sistem

**Penulis Korespondensi :** Wing Prasetya Kurniawan, Universitas Nusantara PGRI Kediri  
**E-mail :** [wingprasetya@unpkediri.ac.id](mailto:wingprasetya@unpkediri.ac.id)



Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi berlisensi di bawah [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

ekonomi, politik dan sosial di masyarakat (Mi'raj Dodi Kurniawan, 2021). Menurut Adiputri (2023) mengatakan bahwa pendidikan berfungsi sebagai instrumen yang digunakan untuk memfasilitasi integrasi generasi muda kedalam logika sistem saat ini untuk menghadapi realitas secara kritis dan kreatif sehingga menemukan cara berpartisipasi mengubah dunia. Keberhasilan sistem pendidikan tidak terlepas dari peran penting seorang guru.

Guru yang baik adalah yang mau terus belajar mengembangkan potensinya sepanjang hayat dan mampu memahami karakter siswa Sahlberg (2018) mengatakan bahwa guru yang baik adalah guru yang menggunakan telinga untuk mendengar dan bibir untuk berbicara sesuai porsinya. Profesi guru amat sangat dihargai di Finlandia dan profesionalisme seorang guru didapat dari pendidikan berbasis riset (Adiputri, 2023). Seorang guru yang baik adalah guru yang membuka potensi seluruh siswa untuk berkembang sesuai karakternya dan selanjutnya membukakan kesempatan bagi mereka untuk berperan sepenuhnya dalam kehidupan umum, komunitas, dan pekerjaan kelak (Courtney B Cazden, 1996).

Pada kompetensi abad ke-21 tentu pendidikan sebagai faktor penting dalam kehidupan. Berdasarkan hasil survei usia 17-19 tahun termasuk dalam kategori generasi Z dan termasuk kategori usia produktif (Viva Budy Kusnandar, 2019). Tentunya usia produktif tersebut saat ini dalam pembelajaran didukung dengan perkembangan yang ada terkait literasi ICT (*Information and Communication of Technology*) dan media pembelajaran. Tantangan perkembangan zaman yang

serba digital saat ini, guru harus mampu beradaptasi dengan jaman yang serba digital, sehingga dalam proses pembelajaran mampu melahirkan pembelajaran yang kreatif, membuat kelas lebih aktif dan pembelajaran yang disajikan sangat menyenangkan. Situasi seperti ini guru diharapkan untuk tetap hidup dengan penuh harapan, bahwa yang namanya hidup penuh harapan yaitu mampu mengubah suatu ancaman menjadi peluang (Kurniawan, 2021).

Guru merupakan instrumen vital dalam pembelajaran. Baik buruk hasil dari didikan guru bergantung dari kompetensi guru itu sendiri. Kompetensi pedagogik pada dasarnya merupakan kemampuan guru dalam menguasai kelas secara keseluruhan. Guru dituntut untuk menguasai unsur-unsur dalam pembelajaran, dimulai dari penguasaan karakteristik anak didik, penguasaan prinsip pembelajaran, mengembangkan kurikulum, penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik, pemanfaatan teknologi, memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, dan membuat penilaian dan evaluasi pembelajaran (Resti Aulia & Budiningsih, 2021). Sedangkan menurut Sitanggang et al. (2022) menyatakan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar banyak sekali yang menjadi faktor penunjang yang sangat diperlukan dan tentunya untuk mencapai keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah faktor media.

Sosok pengajar masa kini harus mampu menyuguhkan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan dan penuh makna sehingga mampu merangsang fokus belajar peserta didik. Dalam merancang sebuah pembelajaran saat ini, materi pembelajaran yang

disajikan adalah mengkaitkan dengan isu terkini. Memanfaatkan teknologi secara visual merupakan metode pembelajaran literasi digital *ICT* wajib diberikan pada peserta didik, sehingga materi yang diberikan akan lebih menarik dan optimal. Hasil penelitian yang dilakukan Resti Aulia & Budiningsih (2021) tentang tingkat pemahaman guru dalam simulasi pengembangan bahasa anak mendapatkan hasil bahwa 48,94% dari guru memiliki pemahaman tinggi mengenai perkembangan bahasa anak, 40,42% dinyatakan cukup tinggi, 10,63% dinyatakan dalam katagori sedang. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan Sitanggung et al. (2022) tentang tingkat pemahaman mahasiswa PJKR FKIP Unsika dengan menggunakan video tutorial renang diperoleh kategori hasil cukup baik prosentase 38,8%. Jika dilihat dari hasil tersebut maka, pemahaman guru terhadap literasi digital perlu ditingkatkan karena era saat ini salah satu manfaat dari teknologi informasi adalah mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu (Yustanti & Novita, 2019).

Media pembelajaran disebut juga sebagai alat atau sumber belajar yang dapat membantu seorang guru dalam menyampaikan pesan kepada siswa (Dr. Muhammad Yaumi, M.Hum., 2018). Media *ICT* yang diperlukan saat ini adalah media berbasis internet seperti *Web*, *E-learning*, *LMS*, *video streaming*, *Blog* dan *Quiz Online*. Kahoot merupakan salah satu aplikasi online yang bisa dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran berbasis *quiz online* yang interaktif dan menyenangkan. Menurut Ilimiyah & Sumbawati (2021) melalui aplikasi *Kahoot*, pengajar dapat

memberikan materi melalui soal-soal dalam sebuah *quiz* yang meminta respon peserta didik untuk menjawab dan diberikan skor.

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan Nugraha & Nugraha (2022) para guru dapat mengikuti pelatihan dengan sangat antusias. Melalui simulasi dan praktik yang telah dilakukan, para guru sudah dapat menggunakan platform Kahoot sebagai salah satu media pembelajaran dan evaluasi bagi siswa. Peserta pelatihan dapat menyusun soal dan menerapkannya pada *platform* Kahoot. *Platform Kahoot* menjadi salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam inovasi pembelajaran. Hasil penelitian Lutfi et al. (2020) menyatakan bahwa hasil pelatihan yang diikuti oleh guru-guru sekolah dasar se-sukabumi telah memiliki kemampuan menggunakan aplikasi *Kahoot* sebagai alat evaluasi berbasis online. Penilaian dalam pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini disambut baik dan meminta diadakan secara rutin agar proses pembelajaran di sekolah lebih efektif.

Bagi guru pemanfaatan aplikasi kahoot yang dapat digunakan sebagai alat evaluasi menjadi hal yang nantinya membuat proses pembelajaran dikelas menjadi menyenangkan. Hasil penelitian Fadillah et al. (2022) dengan menggunakan media pembelajaran *Kahoot*, proses pembelajaran matematika dapat membantu mewujudkan suasana belajar yang bermakna karena pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa lebih memahami materi yang dipelajari dan pada akhirnya mempengaruhi hasil belajarnya. Hasil penelitian yang dilakukan Nurul

Hildayani Ruslan, Sumiati (2023) pemberian kuis berbantuan media Kahoot! di awal pembelajaran pada model Discovery Learning berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMAN 3 Makassar pada materi pokok reaksi reduksi oksidasi.

Jika dilihat dari hasil penelitian di atas, bisa disimpulkan bahwa peran teknologi sangat penting untuk mencapai hasil belajar siswa yang maksimal khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Upaya yang sudah dilakukan pemerintah untuk mendorong peningkatan kemampuan guru akan pemanfaatan teknologi agar dapat diintensifkan lagi, sehingga benar-benar dapat memberikan dampak pada para guru (Sanita & Saparia, 2023). Sebagai guru PJOK yang menjadi *role model* siswanya sebaiknya dapat memahami situasi saat ini dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Pembelajaran yang monoton dan cara mengajar secara konvensional seharusnya ditinggalkan karena mempertimbangkan di era sekarang yang semua dipengaruhi oleh digitalisasi. Hasil penelitian Faturahim & Purwanto (2023) tentang penguasaan inovasi pembelajaran di era digital bagi guru PJOK di wilayah Kecamatan Palu Utara, dimana proses pembelajaran pendidikan jasmani di wilayah Kecamatan Palu Utara tersebut masih sangat terbatas dalam pemanfaatan teknologi digital.

Dengan hadirnya media pembelajaran Kahoot diharapkan membantu guru dalam mengembangkan kemampuan mengajar yang berbasis digital agar mewujudkan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Penelitian Andriani et al. (2023)

menyatakan *Based on the results of data analysis and hypothesis testing, it was concluded that there is an influence of interactive quiz media using the Kahoot application on student learning outcomes on human excretory system material in class XI MIPA SMAN 10 Tasikmalaya. The positive results of using the Kahoot application in helping learning evaluation activities need to be considered for teachers to use it in learning activities.*

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode survei dan teknik pengumpulan datanya menggunakan angket. penelitian ini menghasilkan data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011) penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Sedangkan menurut Sugiyono (2016) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan penyajian data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman guru PJOK tentang media pembelajaran Kahoot di SMK Negeri se-Kabupaten Blitar.

Populasi dalam penelitian ini adalah guru PJOK SMK Negeri se-Kabupaten Blitar yang berjumlah 24 orang. Sedangkan sampel yang digunakan sebanyak 24 orang guru PJOK. Menurut Sugiyono (2016) mengatakan bahwa total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup. Menurut

Sugiyono (2016) angket tertutup yaitu pertanyaan atau pernyataan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan atau pernyataan yang telah tersedia, sehingga dalam penelitian ini responden tinggal memberi tanda (√) pada kolom atau tempat yang telah ditentukan, selain itu angket tertutup memudahkan peneliti dalam pengolahan data karena jawaban dari masing-masing responden sama dan memperoleh jawaban secara cepat.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Guttman. Skala Guttman yaitu tipe pengukuran yang akan mendapatkan jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah”, “positif-negatif” dan lain-lain. Dalam

skala Guttman hanya ada dua variable yaitu “setuju” atau “tidak setuju”. Pada skala Guttman selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibentuk dalam bentuk checklist. Jawabannya dapat dibuat dengan skor tertinggi satu dan terendah nol. Misal untuk jawaban ya diberi skor 1 dan tidak diberi skor 0 (Sugiyono, 2016).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan presentase. Tingkat pemahaman guru tentang media pembelajaran Kahoot dalam penelitian ini dikategorikan sebanyak 5 kategori yaitu : baik sekali, baik, sedang, kurang dan kurang sekali. Untuk menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) dalam skala sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Kriteria Skor Penilaian Acuan Norma (PAN)**

No.	Interval	Kategori
1.	$M + 1,5 SD < X$	Baik Sekali
2.	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Baik
3.	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Sedang
4.	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Kurang
5.	$X \leq M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

Keterangan :

M = nilai rata-rata

X = skor

SD = standar deviasi

Berdasarkan Anas Sudijono (2018) setelah data dikelompokkan dalam setiap kategori, kemudian mencari presentase masing- masing data dengan rumus persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = angka presentase

F = frekuensi

N = jumlah subjek atau responden

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugraha & Nugraha (2022) mendapatkan data tingkat pemahaman peserta terhadap pemahaman platform kahoot

menyatakan sangat setuju 67%, setuju 33%, dan angka ketertarikan peserta terhadap *platform kahoot* sangat setuju 4,36%, setuju 5,46%, dan kurang setuju 2,18%. Lebih lanjut penelitian yang dilakukan Nurul Hildayani Ruslan, Sumiati (2023) tentang pengaruh pemberian kuis berbantuan media kahoot terhadap hasil belajar peserta didik mendapatkan data analisis deskriptif persentase dengan ketuntasan kelas pada kelompok eksperimen sebesar 80,56% dengan 29 peserta didik dalam kategori tuntas, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 27,78% dengan 10 peserta didik dalam kategori tuntas.

Rata-rata ketuntasan tiap indikator pada kelompok eksperimen lebih tinggi disebabkan karena adanya pemberian kuis di awal pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan diskusi.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti saat ini tentang literasi digital guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar dapat diperoleh hasil skor minimum = 6, skor maksimum = 22, rata-rata = 11,92, median = 10,5, modus sebesar= 9, standart deviasi = 4,82. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada table sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Deskripsi Statistik Literasi Digital Guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar**

Statistik	
<i>N</i>	24
<i>Mean</i>	11,92
<i>Median</i>	10,5
<i>Mode</i>	9
<i>Standart</i>	4,82
<i>Deviation</i>	
<i>Minimum</i>	6
<i>Maksimum</i>	22

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data terbaca sebagai berikut :

**Tabel 3**  
**Deskripsi Statistik Literasi Digital Guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar**

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1.	$19,15 < X$	BS	2	8%
2.	$14,33 < X \leq 19,15$	B	3	13%
3.	$9,51 < X \leq 14,33$	S	7	29%
4.	$4,69 < X \leq 9,51$	K	12	50%
5.	$X \leq 4,69$	KS	0	0%
Jumlah			24	100%

Keterangan :

B : Baik

BS : Baik Sekali

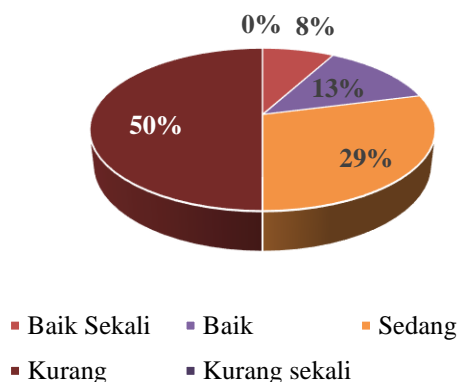
S : Sedang

K : Kurang

KS : Kurang Sekali

% : Hasil Presentase

Hasil tersebut apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 1**  
**Diagram Hasil Penelitian Literasi Digital Guru PJOK**  
**SMK Negeri Kabupaten Blitar**

Berdasarkan hasil analisis diatas menunjukkan bahwa tingkat literasi digital guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar tentang media pembelajaran Kahoot berada pada kategori baik sekali dengan presentase sebesar 8%, baik sebesar 13%, sedang sebesar 29%, kurang 50%, kurang sekali 0%.

Penggunaan media pembelajaran Kahoot oleh guru PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar menunjukkan persentase terbesar dalam kategori kurang dengan nilai frekuensi 12 dan persentase sebesar 50%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa guru PJOK Kabupaten Blitar belum sepenuhnya memahami tentang media pembelajaran kahoot.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisa dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat pemahaman guru PJOK SMK N Kabupaten Blitar tentang media pembelajaran Kahoot dapat dikatakan kurang dengan jumlah prosentase sebesar 50% dari nilai frekuensi sebanyak 12. Dari hasil penelitian ini maka untuk kedepannya peneliti akan memberikan pelatihan penggunaan media pembelajaran Kahoot kepada guru PJOK melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran PJOK SMK Negeri Kabupaten Blitar. Mengingat betapa pentingnya literasi digital untuk menyajikan sebuah pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan bagi siswa, sehingga pembelajaran pendidikan jasmani akan lebih menarik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputri, R. D. (2023). *Sistem Pendidikan Finlandia Belajar Cara Mengajar* (I. Isaiyas (ed.)).
- Anas Sudijono. (2018). *Pengantar statistik pendidikan*. Rajawali Press. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1177285>
- Andriani, D., Suprpto, P. K., & Triyanto, S. A. (2023). Pengaruh Media Kuis Interaktif Menggunakan Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 16(1), 11. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v16i1.67434>
- Courtney B Cazden. (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66. <https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u>
- Dr. Muhammad Yaumi, M.Hum., M. . (2018). *Media & teknologi pembelajaran*. Prenadamedia Group (Divisi Kencana).
- Fadillah, I. N., Susilawati, W., Sugilar, H., & Kariadinata, R. (2022). Efektivitas Kahoot sebagai Media Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Masa Pandemi Covid-19 The Effectiveness of Kahoot as a Mathematics Learning Media on Learning Outcomes During the Covid-19 Pandemic. *Gunung Djati Conference Mathematics Education On Research Publication (MERP I)*, 12, 86–90.
- Faturahim, F., & Purwanto, D. (2023). Inovasi model pembelajaran digital pada guru pjok di kecamatan palu utara. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 22(4), 223. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16578>
- Ilmiyah, N. H., & Sumbawati, M. S. (2021). Pengaruh Media Kahoot dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, 3(1), 46–50. <https://doi.org/10.26740/jieet.v3n1.p46-50>
- Kurniawan, W. P. (2021). Wabah Covid-19 Memberikan Ancaman Menjadi Sebuah Peluang Dalam Paradigma Pendidikan 4.0: Solusi Pembelajaran Jarak Jauh. In dkk Adi Wijayanto (Ed.), *Bunga Rampai* (Akademisi, p. 109). Akademia Pustaka
- Lutfi, L., Kusumawardani, S., Imawati, S., & Misriandi, M. (2020). Evaluasi Penggunaan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar (Sd) Pada Guru. *International Journal of Community Service Learning*, 4(3), 186–191. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i3.27999>
- Mi'raj Dodi Kurniawan. (2021). *Pembaharuan Pemikiran Pendidikan Paulo Freire* (Filsafat &). Intrans Publishing
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2011). *Metode penelitian pendidikan*. Remaja Rosdakarya
- Nugraha, N., & Nugraha, D. (2022). Pelatihan Penggunaan Platform Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Di Sdit Al Imam Kuningan. *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, 7(1), 16–22. <https://doi.org/10.52250/p3m.v7i1.5>



66

- Nurul Hildayani Ruslan, Sumiati, A. M. (2023). *Pengaruh Pemberian Kuis Berbantuan Media Kahoot! di Awal Pembelajaran pada Model Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA SMAN 3 Makassar ( Studi pada Materi Pokok Reaksi Reduksi Oksidasi ) The Effect of Giving Kahoot! Media.* 87–97.
- Resti Aulia, B. N., & Budiningsih, C. A. (2021). Tingkat Pemahaman Guru Taman Kanak-kanak di Lombok dalam Stimulasi Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2259–2268. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1082>
- Sahlberg, P. (2018). *FinnishED Leadership: Four Big, Inexpensive Ideas to Transform Education.* Corwin; 1st edition
- Sanita, S., & Saparia, A. (2023). Peran teknologi pendidikan dalam inovasi pembelajaran di MTSN 1 poso. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 22(4), 69. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16587>
- Sitanggang, H. R., Aminudin, R., Julianti, R. R., & 3. (2022). Tingkat Pemahaman Mahasiswa PJKR FKIP UNSIKA yang Mengikuti Mata Kuliah DMP Akuatik dalam Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Menggunakan Video Tutorial Renang. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5, 255–268. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i2.2912>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta
- Viva Budy Kusnandar. (2019). *Proyeksi Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Kelompok Usia (2015-2045).* <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/09/09/berapa-jumlah-penduduk-usia-produktif-indonesia>
- Yustanti, I., & Novita, D. (2019). Pemanfaatan E-Learning bagi para Pendidik Di Era Digital 4.0 Utilization of E-Learning for Educators in Digital Era 4.0', Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang. *Jurnal Univ PGRI Palembang*, 12(1), 338–346. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2543>