

PENERAPAN KAHOOT SEBAGAI MEDIA EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA (MASA PANDEMI COVID-19) TERHADAP HASIL BELAJAR

Mugiarti Lestari* ; Bambang Priyo Darminto, Teguh Wibowo

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purworejo,
e-mail: mugiartilestari63@gmail.com.

Abstract

The purpose of this study was to determine the differences in mathematics learning outcomes between students using media *Kahoot* and classes that did not use media *Kahoot* for class X MIPA at SMA Negeri 1 Petanahan in the 2020/2021 academic year during the Covid-19 pandemic. This research is included in the *Quasi Experimental Research with Posttest Only Control Group Design*. The sample amounted to 34, each in the experimental class and control class. Media are used *Whatsapp Group* and *Google Classroom* to support distance learning (PJJ). This study used the experimental class media *Kahoot* in its evaluation, while the control class used conventional evaluation (*Google Classroom*). According to the results of the research, the data after treatment shows that the average value of the experimental class is 78.16176 and the control class has an average value of 59.11765. The data is calculated by means of hypothesis testing, namely the *t-test* with the results of t_{obs} 7,286254 and DK of 1,669804. Calculations using SPSS at the stated significance value of $0.000 < 0.05$, it can be concluded that there is a significant difference between the experimental class and the control class.

Keywords: evaluation, Kahoot, learning outcomes.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika antara siswa dengan menggunakan media *Kahoot* dan kelas yang tidak menggunakan media *Kahoot* untuk kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Petanahan tahun ajaran 2020/2021 di masa pandemic Covid-19. Penelitian ini termasuk dalam penelitian *Quasi Experimental Research* dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Sampel berjumlah 34 yang masing-masing berada di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Digunakan media *Whatsapp Group* dan *Google Classroom* untuk menunjang pembelajaran jarak jauh (PJJ). Penelitian ini kelas eksperimen menerapkan media *Kahoot* pada evaluasinya, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan evaluasi dengan konvensional (*Google Classroom*). Menurut hasil penelitian data setelah perlakuan menunjukkan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen 78,16176 dan pada kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 59,11765. Data tersebut dihitung melalui uji hipotesis yaitu *uji-t* yang hasil t_{obs} 7,286254 dan DK sebesar 1,669804. Perhitungan dengan menggunakan SPSS pada nilai signifikansi tertera $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kata Kunci: *evaluasi, Kahoot, hasil belajar*

PENDAHULUAN

Teknologi adalah salah satu sarana untuk mengikuti perubahan zaman modern yang saat ini berkembang di Indonesia. Banyak manfaat yang bisa diambil dari berkembangnya teknologi. Salah satunya membantu menunjang dalam bidang pendidikan. Pendidikan menjadi unsur penting dalam rangka menghasilkan generasi muda yang berwawasan dan berkarakter, sehingga mampu membangun bangsa dan negaranya. Selaras dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Kemenristek (2016) yaitu Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dapat disimpulkan bahwa Pendidikan dapat disajikan secara *modern* dengan pemanfaatan dari teknologi yang memiliki tujuan sama dimana untuk mengembangkan potensi siswa. Teknologi sebenarnya tidak mengubah secara langsung fungsi guru, namun sebagai sarana untuk membantu terjadinya proses pembelajaran, terlebih lagi di masa pandemi *Covid-19* ini, teknologi seperti *handphone* dan laptop menjadi komponen penunjang yang sangat penting demi berlangsungnya proses pembelajaran jarak jauh.

Dari peta persebaran *Covid-19*, Corona virus *Covid-19 Global Cases by John Hopkins CSSE*, sejak Senin 9 Maret 2020 setidaknya ada 102 negara yang mengkonfirmasi kasus *Covid-19* di wilayahnya. (Tribunnews Medan, 2020). Di Indonesia sendiri sudah melampaui angka 115 ribu, lebih tepatnya pada Rabu 5 Agustus 2020 telah terjadi 15.056 kasus dengan angka kesembuhan 72.050 dan jumlah yang meninggal 5.388 orang (Official Website Covid-19, 2020). Guru sangat berperan penting demi berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar walupun dengan jarak jauh atau bisa dikatakan dengan tatanan hidup baru (*New Normal*). Pemberian materi melalui sistem daring dan tugas yang harus dikerjakan kemudian dikumpulkan melalui sebuah foto atau media yang lain tentunya memiliki tantangan tersendiri dari siswa maupun guru.

Berbicara tentang evaluasi pembelajaran yang sangat berpengaruh besar dalam perkembangan siswa saat belajar mengajar di kelas. Evaluasi merupakan suatu usaha memperoleh informasi tentang perolehan belajar siswa secara menyeluruh, baik pengetahuan, konsep, sikap, nilai, maupun keterampilan proses (Nuriyah, 2014: 73). Menurut Fauziya & Suhara (2015: 47) sesuai dengan konsep pembelajaran berdasarkan kurikulum, evaluasi merupakan sebuah kegiatan yang harus selalu ada dan dilaksanakan pada setiap proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk merefleksikan dan mengetahui bagaimana keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Dimulainya evaluasi pembelajaran dikarenakan berkaitan dari hasil pembelajaran. Evaluasi pembelajaran merupakan salah satu bentuk profesional sebagai pendidik dalam wadah penilaian kemampuan guru (Asrul & Rosnita, 2014: 1). Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa evaluasi dalam pembelajaran pada umumnya merupakan suatu kegiatan untuk refleksi keseluruhan proses dari suatu aktivitas yang terjadi yang berkaitan dengan hasil belajar.

Media pembelajaran bisa menjadi wadah evaluasi pembelajaran di kelas. Menurut Wahyuni, dkk (2015: 999) media sangat berperan penting di dalam proses pembelajaran, media merupakan suatu wahana penyalur pesan materi pelajaran yang disampaikan oleh seorang guru agar siswa dapat dengan mudah menerima pelajaran apa yang sudah disampaikan. Maksudnya adalah media yang baik yaitu yang dapat memunculkan komunikasi dua arah atau interaktivitas antara pendidik dan siswa. Kahoot merupakan salah satu media yang dapat memunculkan interaksi antara siswa dan guru. Menariknya, selain dapat diakses tanpa harus di download

terlebih dahulu, *Kahoot* juga dapat digunakan secara gratis. Menurut Andari (2020: 136) kelebihan dari *Kahoot* ini adalah bentuk aplikasinya berbasis game berupa kuis secara *online* yang mengandung unsur persaingan karena hasil kuis dapat langsung terlihat di layar kelas sehingga dapat dijadikan sebagai media pengukuran hasil belajar siswa untuk memperoleh poin, serta dapat digunakan melalui berbagai media seperti komputer, laptop, tablet dan android. Evaluasi pembelajaran menggunakan *Kahoot* di masa pandemi ini dapat menjadi media alternatif pilihan bagi para pendidik yang diharuskan menggunakan daring. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar yang terjadi antara kelas yang menggunakan aplikasi *Kahoot* dan kelas yang tidak menggunakan media *Kahoot*.

Memulai suatu kegiatan yang belum pernah dilakukan sebelumnya sebaiknya diawali dengan cara belajar agar lebih mudah dalam melakukan. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor (Rosnaningsih, dkk 2020: 3). Ujung dari proses belajar dalam pendidikan adalah mendapatkan hasil belajar yang optimal. Menurut Arikunto (2012: 4) hasil belajar adalah pencapaian tujuan pembelajaran yang merupakan hasil dari kegiatan belajar-mengajar dalam. Peran hasil belajar dalam pencapaian suatu proses belajar sangat penting, terlebih jika hasil belajar dapat menjadi pertarungan sehat antar peserta didik. Selaras dengan topik tersebut, Sulfemi (2019: 56) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan sebuah hasil yang dicapai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar berkaitan pada pencapaian memperoleh sesuatu sesuai dengan kemampuan dan tujuan yang telah direncanakan. Dengan demikian tugas utama guru dalam kegiatan belajar mengajar adalah merancang instrumen yang sesuai dengan syarat dan kriteria siswa agar dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini perlu dilakukan sebab dengan kriteria yang jelas dapat ditentukan apa yang harus dilakukan siswa dalam mempelajari isi atau bahan pelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Research*. Tujuan penelitian eksperimental semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol data dan atau memanipulasikan semua variabel yang relevan (Budiyono, 2003: 82). Memperoleh informasi maksudnya ingin mendapatkan informasi ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar antara siswa yang diberikan perlakuan *Kahoot* dan yang tidak diberikan perlakuan *Kahoot*. Dalam suatu keadaan yang tidak memungkinkan mengontrol data atau memanipulasi variabel dimaksudkan dengan kondisi masa pandemi *Covid-19* ini, peneliti tidak memanipulasi data ketika terjadi proses analisis.

Variabel independen atau bebas yang terdapat di penelitian ini yaitu penerapan media aplikasi *Kahoot* pada pembelajaran jarak jauh. Sedangkan untuk variabel dependen atau terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Petanahan. Adapun skema untuk penelitian eksperimen ini, dimana terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen menggunakan media *Kahoot* dalam proses evaluasi, dan kelas kontrol menggunakan media *Google Classroom* pada evaluasinya. Selain itu, untuk rancangan penelitiannya dapat dilihat dengan tabel 1 (Budiyono, 2003: 90).

Tabel 1. Skema *Posttest Only Control Group Design*

Kelas	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	X	T ₂
Kontrol	-	T ₂

Keterangan:

X : Penggunaan Kahoot

T₂: *Post Test*

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik “*simple random sampling*”, yaitu pengambilan sampel anggota dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, cara tersebut dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen dan pengambilan sampel dapat dilakukan dengan metode undian, ordinal maupun tabel bilangan *random* (Payadnya & Jayantika, 2018: 24). Dari 4 kelas X MIPA diambil 2 kelas secara acak kemudian dijadikan kelas eksperimen dan atau kelas kontrol.

RPP yang digunakan yaitu 2 rancangan pembelajaran. Sedangkan untuk instrumen soal tes hasil belajar dibuat 1 intrumen untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai *post test*. Soal yang digunakan berbentuk pilihan ganda berjumlah 40 soal. Untuk mengetahui kesamaan kelas di kelas eksperimen dan kelas kontrol, diambil data tugas kelas X MIPA sebagai data awal sebelum perlakuan.

Kevalidan instrumen soal agar dapat digunakan sebagai tes hasil belajar dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sebelumnya diujikan terlebih dahulu di kelas XI MIPA 1 dikarenakan telah mendapatkan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak di kelas X. Untuk memperoleh gambaran terpenuhi atau tidaknya validitas dan reabilitas, terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap instrumen. Pentingnya analisis butir instrumen pada tes hasil belajar siswa yang didasarkan pada keakuratan data yang akan diteliti. Analisis instrumen soal tes hasil belajar meliputi uji taraf kesukaran dan daya pembeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum adanya perlakuan terhadap kelas eksperimen uji keseimbangan. Fungsi dari uji sebelum perlakuan adalah untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki kemampuan yang setara atau tidak. Berikut ini hasil rangkuman uji keseimbangan terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Uji Keseimbangan Sebelum Perlakuan

Uji- <i>t</i>	$\sum X$	n	\bar{X}	(s)	V	t _{hitung}	t _{tabel}
Eksperimen	2654	34	78.0588	9.048493	66	-0.856	1.996
dan Kontrol	2725	34	80.1471	10.9714			

Dari hasil perhitungan uji keseimbangan pada tabel 2, hasil menunjukkan $t_{obs} < t_{tabel}$, atau t_{obs} bukan berada di DK, maka H_0 diterima. Sehingga dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ kedua kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang sama atau dalam keadaan seimbang. Setelah adanya perlakuan untuk hasil perhitungan penelitian ini disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Analisis Data Hasil *Post-Test*

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	34	34
Nilai Tertinggi	90	87,5
Nilai Terendah	60	40
Mean	78,16	59,12
Standar Deviasi	9,34	12,04
Varians	87,24	145,045

Dari data di tabel 3, data 34 responden untuk masing-masing kelas memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 78,16 sedangkan nilai rata-rata di kelas kontrol 59,12. Kemudian untuk nilai tertinggi pada data *post-test* kelas eksperimen 90 dan kelas kontrol 87,5. Dan untuk nilai terendah pada kelas eksperimen ini adalah 60, sedangkan pada kelas kontrol 40. Standar deviasi pada kelas eksperimen yaitu 9,34 dan untuk kelas kontrol 12,04.

Uji hipotesis untuk penelitian ini yang digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar secara signifikan, akan dihitung dengan uji-*t* satu jalur.

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

“Hasil belajar siswa menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi *Kahoot* lebih rendah atau sama dengan siswa yang tidak menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi *Kahoot*”.

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

“Hasil belajar siswa menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi *Kahoot* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi *Kahoot*”

Rangkuman hasil perhitungan uji-*t* sebagai berikut:

Tabel 11. Rangkuman Uji-*t* *Post-Test*

	Kelompok	Sig (2-tailed)	t_{hitung}	t_{tabel}
Hasil Belajar	Eksperimen	0,000	7,29	1,67
	Kontrol			

Menurut tabel 11 dapat dijelaskan hasil signifikansi yang tertera yaitu 0,000 dengan t_{hitung} sebesar 7,29 dan t_{tabel} sebesar 1,67. Dari data tersebut maka $0,000 < 0,05$, nilai signifikansi yang ada kurang dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ dan terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sebesar $7,29 > 1,67$. Hal ini menunjukkan bahwa H_1 diterima, maka terjadi penolakan H_0 , sehingga berarti bahwa Hasil belajar siswa menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi *Kahoot* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media evaluasi pembelajaran

aplikasi *Kahoot* kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Petanahan.

SIMPULAN

Hasil perhitungan akhir dari penelitian ini mengenai penggunaan media evaluasi Kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Petanahan pada hasil post-test menunjukkan hasil yang signifikan. Dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan hasil belajar yang berbeda. Pada rata-rata nilai eksperimen setelah perlakuan yaitu 78,16 dan pada kelas kontrol sebesar 59,12.

Dari hasil hipotesis uji-t nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, nilai signifikansi yang ada kurang dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ dan terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sebesar $7,29 > 1,67$. Hal ini menunjukkan bahwa H_1 diterima, maka terjadi penolakan H_0 , sehingga berarti bahwa Hasil belajar siswa menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi Kahoot lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media evaluasi pembelajaran aplikasi Kahoot pada masa pandemi covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asrul, Rusydi Ananda & Rosnita. 2014. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Citapustaka Media.
- Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Fauziya, Diena San & Alfa Mitri Suhara. 2015. “Evaluasi Pembelajaran melalui Penulisan Jurnal Reflektif Berbasis Penilaian Diri di Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia STKIP Siliwangi”. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*. Volume 2, Nomor 1. Mei 2015.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kemenristek. 2016. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003*. Diakses dari <http://jdih.ristekdikti.go.id/v0/?q=perundangan/ristek/undang-undang> pada tanggal 22 November 2019.
- Nuriyah, Nunung. 2014. “Evaluasi Pembelajaran”. *Jurnal Edueksos*. Volume 3, Nomor 1. Januari-Juni 2014.
- Payadnya, I Putu Ade Andre & I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika. 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rosnaningsih, Asih, dkk. 2020. “Penggunaan Strategi *Concept Cartoon* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris SDN Bencong 1 Kabupaten Tangerang”. *JPPP UMSU*. Volume 1, Nomor 1. 2020.
- Sulfemi, Wahyu Bagja, dkk. 2019. “Peranan Model Pembelajaran *Value Clarification Technique* berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS”. *Jurnal Pendidikan*. Volume 10, Nomor 1. Maret 2019.