

Penerapan Model Pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) Berbantuan Aplikasi *Quizizz* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 7 Mataram

Indah Suryanda¹, Sukardi^{1*}, Nursaptini¹, Ni Made Novi Suryanti¹

¹Program Studi Pendidikan Sosiologi, FKIP Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: sukardi@unram.ac.id

Article History

Received: June 17th, 2023

Revised: July 12th, 2023

Accepted: August 14th, 2023

Abstact: Perkembangan teknologi saat ini mendorong guru dan dunia pendidikan untuk menyesuaikan serta menciptakan model pembelajaran baru berbasis teknologi. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi merupakan hal penting agar pembelajaran tidak terlalu monoton dan memiliki variasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari apakah model pembelajaran AIR yang menggunakan bantuan aplikasi *Quizizz* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa di SMAN 7 Mataram. Penelitian ini menggunakan *quasi experiment* dengan *pretest-posttest control group design*. Pengumpulan data menggunakan tes berbentuk pilihan ganda yang sudah terpenuhi syarat pengujian instrumen. Data penelitian di analisis secara kuantitatif berupa analisis deskriptif dan parametrik dengan bantuan SPSS 17 *for windows* karena memenuhi persyaratan analisis. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh model AIR berbantuan aplikasi *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa di SMAN 7 Mataram dengan nilai signifikansi $0.00 < 0.05$ (5%). Adapun hasil uji *N-Gain score* membuktikan nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol secara keseluruhan, penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran AIR yang didukung oleh aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMAN 7 Mataram. Sehingga dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran AIR dengan pendekatan *auditory, intellectually, repetition* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, sementara aplikasi *Quizizz* memberikan dukungan interaktif dalam proses pembelajaran.

Keywords: AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*), Hasil Belajar, *Quizizz*.

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang efektif menjadi kunci dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Karena tuntutan hasil belajar tinggi menjadi bukti pembelajaran sudah di transformasi dengan baik atau tidak. Hal ini disebabkan karena hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa jauh perubahan pada diri siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Sukardi, 2023). Namun kenyataannya sekitar 45% siswa memperoleh nilai sosiologi berkisar antara 50-70% sementara nilai sosiologi memperoleh standar (KKM) 75 (Rizky, 2016). Padahal hasil penelitian menunjukkan hasil belajar menjadi ukuran terhadap berhasil atau tidaknya suatu kegiatan pembelajaran (Muizadin dan Santoso, 2016) dan penting untuk ditingkatkan (Rahayu, Susanto dan Yulianti, 2011). Hal tersebut disebabkan oleh isi pembelajaran di sekolah

masih konseptual, metode pembelajaran cenderung ceramah yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah (Sukardi, 2017). Belajar tanpa memperhatikan teknik maka akan memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan (Subudi, Sukardi dan Ismail, 2018). Salah satu model pembelajaran efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) berbantuan aplikasi *Quizizz*.

Hal ini di dukung oleh penelitian Hermanto (2020) dengan menerapkan model AIR menunjukkan hasil belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran lain. Dalam kajian sebelumnya belum pernah ada yang mengkombinasikan model AIR dengan aplikasi *Quizizz* padahal penggunaan aplikasi tersebut untuk mengakomodir sistem pembelajaran yang masih konvensional dengan pembelajaran berbasis TIK untuk memberikan model pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan (Aini, 2019).

METODE

Riset ini melibatkan dua kelas diantaranya kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran AIR, sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model konvensional. Adapun rancangan *Nonequivalent Control Group Design Pretest-Posttest* sebagai berikut.

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Pretest-Posttest*

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	-	O ₂

(Ary et al, 2011)

Riset ini menetapkan keseluruhan siswa kelas X jurusan IPS sebagai populasi. Penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling* setelah melakukan penyepadan kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa pilihan ganda yang telah sesuai dengan kriteria pengujian validitas, reliabilitas dan tingkat kesukaran soal. Dari total 30 item pilihan ganda, 20 soal dinyatakan valid. Kemudian diuji menggunakan rumus *Spearman Brown*, yang menghasilkan reliabilitas sebesar 0.946 dengan kategori sangat tinggi. Menurut Ismail dan Sukardi (2008) tingkat kesukaran soal memiliki kriteria yaitu; nilai 0.00-0.30 soal tergolong sukar, 0.31-0.70 soal tergolong sedang, 0.71-1.00 soal tergolong mudah. Kemudian didapatkan 20 soal dengan kategori mudah.

Data penelitian ini diuji menggunakan uji F untuk melihat persamaan data sehingga layak untuk diteliti serta uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji hipotesis ataupun uji t menggunakan signifikansi 5% (0.05). Kemudian dilakukan uji *N-Gain Score* untuk mengetahui perbandingan hasil belajar di kelas eksperimen dan kontrol setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*.

Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mengetahui apakah data yang diperoleh di lapangan dapat dianalisis menggunakan statistik *parametris* atau *non parametris* maka perlu dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu

berupa uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan *n-gain score*.

Uji Prasyarat

Untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* berbantuan SPSS 17 for windows. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0.05, apabila data < 0.05 maka dikatakan tidak normal. Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data homogeny atau tidak maka uji homogenitas dilakukan menggunakan uji F dan dengan bantuan SPSS 17.0 for windows dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

Uji hipotesis dilakukan setelah uji persyaratan analisis, untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model AIR (*Auditory, Intellectually, Repitition*) berbantuan aplikasi *Quizizz* terhadap hasil belajar sosiologi yang dianalisis dengan menggunakan *Independent-Samples Test* pada program analisis statistik SPSS 17.0 for windows dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Setelah uji hipotesis maka selanjutnya mencari *N-gain score* untuk mengukur selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* sampel sehingga dapat diketahui seberapa besar peningkatan hasil belajar peserta didik.

Uji Hipotesis

Adapun kriteria pengujian hipotesis adalah jika nilai signifikansi > 0.05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara kedua sampel. Sebaliknya apabila nilai signifikan < 0.05 maka Ha ditolak dan Ho diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

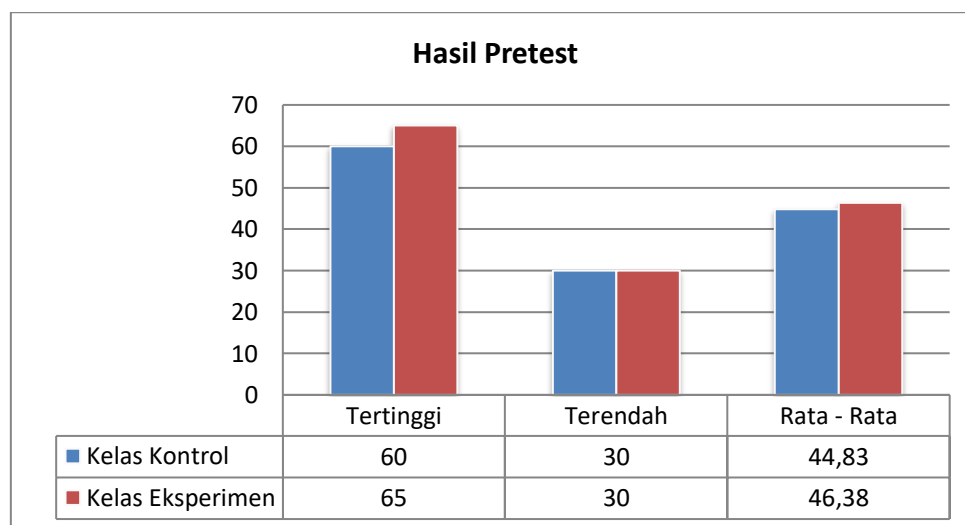
Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini disajikan analisis deskriptif statistik berupa *mean*, standar deviasi, dan uji-t hasil belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi yang ditetapkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebelum melakukan analisis terlebih dahulu penilaian nilai hasil *pretest* siswa di kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui apakah kedua sampel tersebut memiliki perbedaan atau tidak. Berikut Tabel hasil *pretest* pada eksperimen dan kontrol.

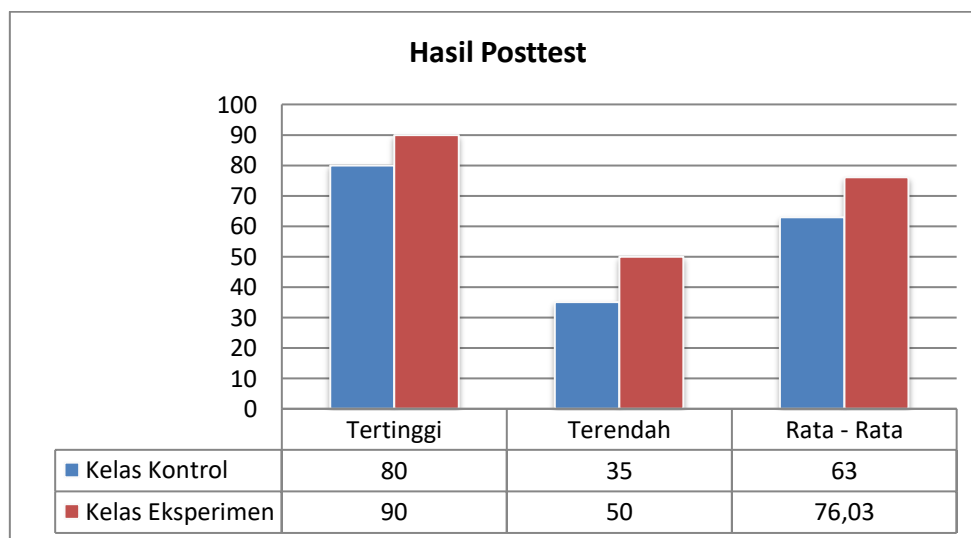
Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Siswa	29	29	30	30
Nilai Tertinggi	65	90	60	80
Nilai Terendah	30	50	30	35
Rata-rata	46.37	76.03	44.83	63.00

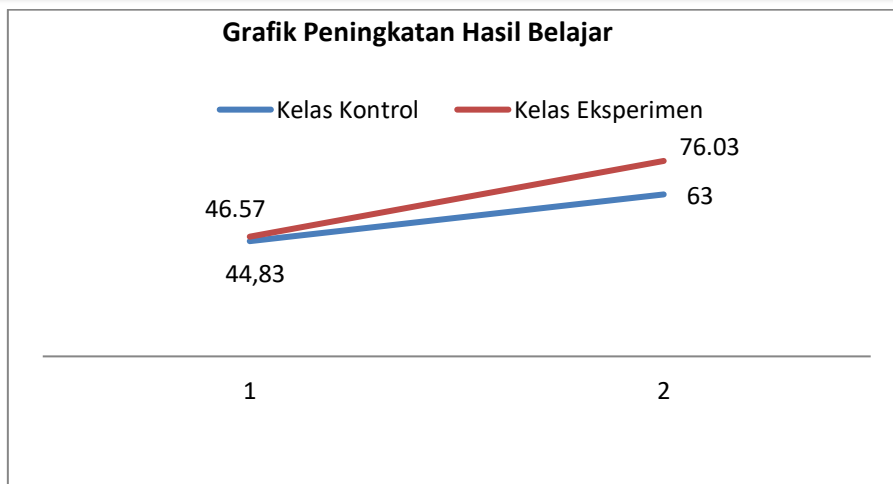
Perbedaan hasil belajar *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 1. Grafik 1 Hasil *Pretest*



Gambar 2. Grafik 2 Hasil *Posttest*



Gambar 3. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Mengacu pada grafik di atas, memperlihatkan kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata pada *pretest* sebesar 46.57 sedangkan di kelas kontrol rata-rata *pretest* sebesar 44.83. rata-rata *posttest* di kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 76.03 sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 63.00 sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kelas yang menggunakan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) berbantuan aplikasi *Quizizz*

dibandingkan dengan kelas yang hanya menggunakan model konvensional.

Uji Prasyarat Uji Normalitas

Uji persyaratan analisis penelitian ini adalah dengan melakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Perhitungan normalitas menggunakan bantuan SPSS 17 for windows. Untuk hasil uji normalitas hasil belajar sosiologi kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

		<i>Unstandardized Residual</i>
N		29
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	11.20560022
	<i>Most Extreme Differences</i>	
	Absolute	.200
	Positive	.101
	Negative	-.200
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		1.077
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		0.197

Hasil uji normalitas dengan taraf signifikansi 5% di atas menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0.197 > 0.05. Hasil ini menunjukkan bahwa data *posttest* di kelas

eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.187	1	57	0.667

Hasil uji homogenitas dengan taraf signifikansi 5% di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi homogenitas memperoleh nilai Sig.

0.667. Dari hasil homogenitas tersebut, diketahui bahwa nilai Sig. > 0.05 sehingga dapat dinyatakan data homogeny.

Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	.187	.667	4.212	57	.000	13.03448	3.09456	6.83773	19.23123
	Equal variances not assumed			4.217	56.924	.000	13.03448	3.09078	6.84513	19.22384

N-Gain Score

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain Score

Descriptives					
Kelas		Statistic		Std. Error	
Ngain_ Persent	Ekspersimen	Mean	54.4903	4.30458	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	45.6728	
			Upper Bound	63.3079	
		5% Trimmed Mean		56.5206	
		Median		55.5556	
		Variance		537.354	
		Std. Deviation		23.18089	
		Minimum		-25.00	
		Maximum		85.71	
		Range		110.71	
		Interquartile Range		24.65	
		Skewness		-1.578	.434
		Kurtosis		3.779	.845
	Kontrol		Mean	32.0347	4.23142
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	23.3805	
			Upper Bound	40.6889	
		5% Trimmed Mean		33.2527	
		Median		36.3636	
		Variance		537.148	
		Std. Deviation		23.17645	
		Minimum		-20.00	
		Maximum		61.54	
		Range		81.54	
		Interquartile Range		37.85	
		Skewness		-.774	.427
		Kurtosis		-.236	.833

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa sig. hasil belajar sosiologi pada kedua sampel menunjukkan $0.00 < 0.05$. Adapun kriteria pengujian hipotesis adalah jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a

ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara kedua sampel. Sebaliknya apabila nilai signifikan < 0.05 maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan antara kedua sampel sehingga dapat

disimpulkan bahwa ada pengaruh model AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) berbantuan aplikasi *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil kajian penelitian yang telah dilakukan bahwa diperoleh nilai Sig. $0.00 < 0.05$ dan nilai rata-rata *mean* kelas eksperimen sebesar 76.03 dan rata-rata *mean* kelas kontrol sebesar 63.00. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata pada kedua kelas setelah diberikan perlakuan. Dapat dilihat bahwa nilai yang lebih tinggi di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran AIR berbantuan aplikasi *quizizz* dibandingkan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Terdapat pengaruh model pembelajaran ini disebabkan model pembelajaran ini menuntut siswa untuk aktif karena belajar mengutamakan berbicara dan mendengarkan (*auditory*), berpikir kritis (*intellectually*), dan pengulangan (*repetition*). Selain itu peneliti juga mengolaborasi model AIR dengan aplikasi digital seperti *quizizz* yang dapat mendorong proses pembelajaran menjadi kreatif dan menyenangkan.

Hasil penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya dari Anwar dan Marudin (2018) mengemukakan bahwa model pembelajaran AIR melatih siswa untuk berpikir kritis dan memberikan ruang kepada siswa untuk mencari solusi serta membangun pengetahuannya sendiri melalui pengulangan materi. Hal tersebut senada dengan kajian Hamalik (Pujiastutik, 2016) bahwa belajar tidak hanya cukup mendengar tetapi harus melakukan aktivitas lain, seperti membaca, menjawab, berpendapat, mengkomunikasikan, presentasi, menyimpulkan atau memanfaatkan alat. Jika kegiatan tersebut dilakukan maka akan adanya perubahan. Lebih lengkap menurut Suherman (2008) bahwa *auditory* bermakna belajar haruslah mendengarkan, berbicara, presentasi dan argumentasi serta *repetition* yang berarti pengulangan dengan tujuan memperdalam ilmu pengetahuan. Menurut Meier (2002), bahwa *intellectually* menunjukkan apa yang dilakukan pembelajaran dalam pemikiran suatu pengalaman dan menciptakan makna. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model AIR dapat membantu siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran karena siswa dapat bertukar pikiran dengan anggota kelompok lain dan kemampuan berpikir siswa menjadi lebih meningkat dibandingkan

belajar hanya menggunakan model konvensional, siswa merasa lebih senang dan lebih berani mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa di SMAN 7 Mataram lebih memahami pelajaran karena adanya *repetition* atau pengulangan sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna.

Penerapan model pembelajaran AIR memiliki kelebihan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Shoimin (2016) yaitu, (1) berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan ide, (2) memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan secara komperhensif, (3) siswa yang berpengetahuan rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri, (4) siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti penjelasan, (5) siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sobri, Nursaptini, dan Novitasari (2020) bahwa penggunaan aplikasi berbasis daring memiliki manfaat secara positif diantaranya adalah, 1) sangat efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran, 2) model pembelajaran telah mampu meningkatkan kemampuan terhadap materi pembelajaran dibandingkan dengan hanya menggunakan model tatap muka, 3) memberikan sebuah pengalaman baru yang lebih menantang daripada model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) sejalan dengan teori konstruktivisme, karena teori ini menuntut siswa untuk aktif membangun pengetahuan dari hasil belajar sendiri (Argatami, 2019). Siswa diberikan kesempatan untuk menerapkan pengelolaan dan pemahaman informasi serta konsep materi pembelajaran secara lebih terintegrasi. Sukardi, Ismail, dan Suryanti (2014) juga mengemukakan bahwa konstruktivistik menekankan pada konstruksi sosial sebagai proses utama dalam penemuan pengetahuan siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya. Dengan demikian model pembelajaran AIR ditujukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian yang dilakukan Pratiwi (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran AIR terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki nilai yang positif. Hasil penelitian lain menunjukkan Rupiassa, Palinussa, Tamalene (2019) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran AIR berpengaruh

pada peningkatan hasil belajar trigonometri siswa dibandingkan menggunakan model konvensional. Hasil penelitian lainnya yang juga dilakukan oleh Manullang, Silabang dan Sitepu (2020) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran AIR efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Akan tetapi pada penelitian tersebut lebih banyak dilakukan menggunakan media yang monoton seperti lembar tugas, poster, *power point*, LKPD dan *mind mapping*. Padahal penggunaan media pembelajaran *online* seperti *quizizz* dapat menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih bervariasi.

Hasil kajian Hamidsyukrie et al. (2021) menunjukkan bahwa ketertarikan penggunaan aplikasi *quizizz* yang sebelumnya 14% meningkat menjadi 89% setelah diadakannya proses pelatihan bagi tenaga pendidik. Hal tersebut diperkuat oleh kajian Octorina (2021) menyatakan bahwa aplikasi *quizizz* yang interaktif seperti *game* dapat membuat siswa menjadi semangat dan mampu meningkatkan hasil belajar seperti halnya bermain *game* siswa tidak menyadari kalau hakikatnya adalah belajar. Berdasarkan penelitian tersebut menunjukkan bahwa aplikasi *quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar siswa menjadi media pendukung dalam penerapan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*). Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar menggunakan model pembelajaran AIR akan lebih aktif dan kreatif serta hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat. Model pembelajaran AIR berbantuan aplikasi *quizizz* menjadi lebih menarik karena terdapat variasi baru dalam belajar sehingga tidak membuat siswa menjadi bosan dan jenuh di dalam mengikuti proses pembelajaran. Melalui kegiatan ini siswa dapat belajar kapanpun dan dimanapun untuk mengasah kemampuannya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) berbantuan aplikasi *quizizz* dengan kelas yang menggunakan model konvensional atau ceramah pada mata pelajaran sosiologi. Hal ini dapat

dilihat dari perolehan skor rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata dari kelas kontrol. Sebagaimana diketahui bahwa skor rata-rata *pretest* di kelas eksperimen 46.37 dan di kelas kontrol sebesar 44.83 sedangkan rata-rata skor *posttest* kelas eksperimen sebesar 76.03 dan kelas kontrol sebesar 63.00. Maka model ini diketahui dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA 7 Mataram pada mata pelajaran sosiologi

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penelitian sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik, khususnya untuk Universitas Mataram yang mewadahi tempat menimba ilmu sehingga peneliti memiliki banyak pengalaman dalam belajar.

REFERENSI

- Aini, Y.I. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz untuk pembelajaran jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah di Bengkulu, 2(25). <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/kependidikan/article/view/567#>
- Argatami, A, A. (2019). Pengaruh Model Blended Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Tema Panas dan Perpindahannya kelas V SD 02 Yapindo. *Jurnal FKIP*. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/59150>
- Ary, D., Jacobs, L. C., Sorensen, C., & Razavieh, A. (2011). *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. Terjemahan Oleh Arief Furchan. Cetakan Ke IV. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Hamidsyukrie et al, (2021). Pelatihan Pembuatan kuis Edukatif Sebagai Penunjang Penguasaan Pembelajaran Daring Bagi Guru SMP di Kecamatan Narmada dan Lingsar Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Selaparang*. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6395>
- Marnel, G.S, & Irfan. (2021). Hubungan Pembelajaran Blended Learning pada Masa Covid 19 dengan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan di SMK 3 Pariaman. *Jurnal Pendidikan Tambusai*

- 5(3), 7621-7633.
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id>
- Manullang, M., T, Silaban, P, Sitepu., A (2020). Pengaruh Model *Auditory, Intellectually, Repetition* terhadap hasil belajar di Kelas IV SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 464-572.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.72>
- Marudin & Khairil A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran PKN di SDN 11 Mataram. *Jurnal UIN Mataram* 10(1), 26-40.
<https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/elmidad/article/view/589>
- Meier, Dave. (2002). *The Accalrates Learning Handbook*, Terj. Rahmani Astuti. Bandung: Kaifa
- Muizaddin, R, & Santoso, B. (2016). Model Pembelajaran Core Sebagai Sarana dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (Core learning model for improvising student learning outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 224-232.
- Octorina, A. (2021). Implementasi Aplikasi *Quizizz* untuk Meningkatkan Kehadiran dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal SOSEARCH*.
<https://doi.org/10.26740/sosearch.v1n2.p68-76>
- Pratiwi, Mifta. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. Skripsi Thesis. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
<http://library.arraniry.ac.id/id/eprint/17571>
- Pujiastutik, Hernik. (2016). Penerapan Model Pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*) untuk meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*.
<https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/5816>
- Rahayu, E., Susanto, H., & Yulianti, D. (2011). Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Indonesian Journal of Physical Education*, 7(1).106–110.
<http://journal.unnes.ac.id>
- Rizky, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Sosiologi Peserta didik di kelas X SMA Negeri 29 Jakarta.
- Shoimin, A. (2016). *Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Sobri, M., Nursaptini., Novitasari, S. (2020). Mewujudkan Kemandirian Belajar Melalui Pembelajaran Berbasis Daring di Perguruan Tinggi Pada Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Glasser*.
<https://doi.org/10.32529.glasser.v4i1.373>
- Suherman, Erman. (2001). Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA UPI
- Surdinata, Sukardi, & Ris pawati. (2017). Pengaruh *Model Problem Solving* dan *Problem Posing* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar PPKN. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman*.
<https://doi.org/10.29303/jurdi ksiam.v5i2.54>
- Sukardi, S. (2023). Analisis Kompetensi Kewirausahaan Mahasiswa Menggunakan ServQual: Ke Arah Perbaikan Kualitas Pembelajaran Kewirausahaan. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1).
<https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.3052>
- Sukardi. (2017). Efektivitas Model Prakarya dan Kewirausahaan Berbasis Ekonomi Kreatif Berdimensi Industri Keunggulan Lokal Terhadap Keinovatifan Siswa. *Cakrawala Pendidikan*, 36(1).
<https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/12335/pdf>
- Sukardi, Ismail, M., & Suryanti, N. M. N. (2014). Model Pendidikan kewirausahaan Berbasis Keterampilan Lokal Bagi Anak Putus Sekolah Pada Masyarakat Marginal. *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 33(3).
<https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.2384>
- Subudi, Sukardi & Ismail. (2018). Pengaruh Penerapan *Discovery Learning* Berbantuan Media Slide Program *Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar PPKN. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman*.
<https://doi.org/10.29303/jurdi ksiam.v5i2.54>