

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI *QUIZIZZ* UNTUK MENINGKATKAN
KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR**

Clara Erindha Chris Gayuarsita¹⁾

¹⁾**SMP Santo Yosef Lahat**

¹⁾mamaircia83@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat dengan menerapkan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan kuasi eksperimen. Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan 3 siklus, di mana masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII B untuk kelas PTK, kelas eksperimen peserta didik kelas VIII A, dan kelas kontrol peserta didik kelas VIII C. Pengumpulan data menggunakan observasi dan lembar hasil tes peserta didik. Data penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif, nilai rata-rata (*mean*), presentase, dan uji-t. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat.

Kata Kunci : pembelajaran berbasis aplikasi *quizizz*, *kemandirian*, dan *prestasi belajar*.

**APPLICATION OF LEARNING BASED ON QUIZZZ APPLICATION TO IMPROVE
THE INDEPENDENCE AND LEARNING ACHIEVEMENT**

Clara Erindha Chris Gayuarsita¹⁾

¹⁾**SMP Santo Yosef Lahat**

¹⁾mamaircia83@gmail.com

ABSTRACT

This study is aimed to increase the independence and learning achievement of students in Mathematics subject for eighth grade students at Saint Joseph Junior High School Lahat by applying Quizizz application based learning. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) and quasi-experimental. This classroom action research was conducted in 3 cycles, in which each cycle consisted of planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects of this study were students of class VIII B for CAR class, experimental class students of class VIII A, and control class students of class VIII C. The data were collected using observations and student test results sheets. The data of this study was analyzed by descriptive statistics, the average value (mean), percentage, and t-test. The results of this study can be concluded that the use of Quizizz application-based learning can increase the independence and learning achievement of students in the mathematics subjects for eight grade students at Saint Joseph Junior High School Lahat.

Keywords: *quizizz application based learning, independence, and learning achievement*

PENDAHULUAN

Pada saat ini masyarakat tidak dapat lepas dari era digital di mana setiap informasi dapat mudah diperoleh melalui jaringan internet. Setiap orang dapat mengakses informasi dan sumber belajar dari mana saja terutama melalui jaringan internet. Begitu cepatnya perkembangan teknologi dan informasi pada saat ini membuat kita dituntut untuk meleak informasi, begitu juga dengan dunia pendidikan, peserta didik dituntut untuk memiliki empat karakter yaitu peserta didik yang mampu berkomunikasi dengan baik, peserta didik yang mampu bekerjasama, berpikir kritis, dan kreatif. Dalam pembelajaran, peserta didik dituntut untuk aktif dan pembelajaran yang dirancang sebaiknya adalah proses pembelajaran aktif yang terpusat ke peserta didik. Selain keaktifan dari peserta didik diperlukan juga oleh seorang guru. Dalam hal ini guru merupakan sosok yang keberadaannya tidak dapat digantikan oleh media ataupun fasilitas pembelajaran apapun. Dalam proses kegiatan belajar mengajar, tetap membutuhkan kehadiran seorang guru. Peranan orangtua sangatlah penting dalam membimbing anaknya dan memotivasi anak-anak untuk lebih rajin belajar. Supaya prestasi belajar yang diperoleh peserta didik baik, maka orangtua perlu memberikan bimbingan juga kepada anak-anaknya. Di beberapa pemerintah wilayah memutuskan mempraktikkan kebijakan buat meliburkan peserta didik serta mulai mempraktikkan tata cara belajar dengan sistem daring ataupun *online*. Kebijakan pemerintah ini mulai efisien diberlakukan di sebagian daerah provinsi di Indonesia pada hari Senin, 16 Maret 2020 yang pula diiringi oleh wilayah- wilayah provinsi yang lain. Namun perihal tersebut tidak berlaku untuk sebagian sekolah di masing- masing wilayah. Sekolah- sekolah tersebut tidak siap dengan sistem pendidikan daring,

dimana memerlukan media pembelajaran semacam *handphone*, laptop, atau komputer.

Semua sektor merasakan dampak corona. Dampak corona juga dialami di bidang pendidikan. Koneksi jaringan internet dapat menjadi salah satu hambatan yang dihadapi peserta didik yang rumahnya sulit untuk mengakses internet, apalagi peserta didik tersebut rumahnya di daerah pedesaan atau terpencil jauh dari jaringan internet. Guru bersama peserta didik melakukan pembelajaran secara *online* atau tidak tatap muka di kelas seperti biasanya. Sehingga hal ini menuntut peserta didik dan guru harus belajar dan melakukan pembelajaran secara *online* atau daring. Pembelajaran tetap harus berjalan secara optimal, meski keadaan sedang mengalami transisi besar-besaran di tengah pandemi covid-19 agar generasi emas tidak ketinggalan dalam proses usaha kemajuan belajar dan tetap melakukan pembelajaran. Oleh karena itu guru harus membekali para peserta didik dengan pendidikan dan keterampilan yang tidak hanya meliputi keterampilan bertahan hidup tapi juga keterampilan berpikir kritis, konstruktif, inovatif, dan berkarakter. Pada saat pembelajaran *online*, optimalisasi dalam komunikasi jarak jauh tidak terlepas dengan penggunaan *handphone*, tablet, atau laptop serta koneksi internet yang dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran. Hal ini menjadi tantangan untuk guru agar tetap dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, menarik, aktif, dan tetap dapat mencapai tujuan pembelajaran. Mengingat akan adaptasi baru, yang mau tidak mau harus bisa di terima dengan sedemikian rupa. Dalam pembelajaran matematika, para peserta didik dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang

dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek. Saat pembelajaran di kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat, peneliti mengamati peserta didik kurang antusias dan kurang aktif selama pembelajaran berlangsung, guru kurang menggunakan media dan alat peraga untuk menanamkan pemahaman peserta didik tentang konsep-konsep matematika yang ada, media dan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran. Nilai matematika berada di bawah KKM. Oleh karena itu guru memerlukan strategi pembelajaran yang mampu mengubah pandangan peserta didik mengenai matematika dari sulit menjadi mudah dan menciptakan suasana pembelajaran yang menarik serta dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Aplikasi *Quizizz* merupakan sebuah *web tool* berupa permainan kuis *online* yang digunakan sebagai media evaluasi dalam pembelajaran. Sebuah *web* untuk membuat permainan kuis interaktif yang bisa digunakan dalam pembelajaran di kelas. Pembelajaran menggunakan permainan aplikasi *Quizizz* dapat digunakan untuk evaluasi pembelajaran. Penggunaan aplikasi *Quizizz* mampu membuat peserta didik untuk saling bersaing dan memotivasi belajar mereka. Peserta didik mengambil kuis atau memasukkan kode kuis dalam waktu bersamaan lalu mereka mengerjakan kuis secara mandiri kemudian melihat hasil peringkat mereka di papan peringkat. Pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* dapat melatih kemandirian peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Quizizz* merupakan salah satu *web* untuk membuat permainan kuis interaktif yang dapat digunakan dalam evaluasi maupun proses pembelajaran. *Quizizz* juga sangat mudah digunakan peserta didik secara mandiri selama pembelajaran. Adapun langkah-langkah pembelajaran di kelas

dengan menggunakan aplikasi *Quizizz* (adaptasi Aziz 2021) adalah sebagai berikut:

1. Membuka aplikasi *Quizizz*.
2. Menyiapkan materi dan soal latihan menggunakan aplikasi *Quizizz*.
3. Menyajikan materi dan contoh-contoh soal yang dikemas dalam bentuk *slide-slide* pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*.
4. Memberikan latihan soal berbasis aplikasi *Quizizz*.
5. Mengumpulkan latihan soal berbasis aplikasi *Quizizz*.
6. Membahas soal latihan.
7. Mengevaluasi pembelajaran.
8. Menutup pembelajaran.

Enceng (2006) menyatakan "kemandirian belajar adalah individu yang mau dan mampu untuk belajar dengan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain dalam penentuan tujuan belajar. Nurhayati (2011) mendefinisikan "kemandirian belajar sebagai kemampuan dalam belajar yang didasarkan pada rasa tanggung jawab, percaya diri, inisiatif, dan motivasi sendiri dengan atau tanpa bantuan orang lain yang relevan untuk menguasai kompetensi tertentu, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikap yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah belajarnya." Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah kemauan dan kemampuan untuk belajar dengan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain dalam penentuan tujuan belajar, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikap yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah belajarnya.

Istilah prestasi belajar berasal dari bahasa Belanda, yaitu *prestatie*, yang berarti hasil dari usaha. Menurut Syah (2005:144-145), "prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan peserta

didik dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu program". Jadi prestasi belajar merupakan kemampuan nyata seseorang sebagai hasil dari melakukan usaha kegiatan tertentu dan dapat diukur hasilnya. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:4-5) "prestasi belajar adalah suatu pencapaian tujuan pengajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kemampuan mental peserta didik." Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika perlu diketahui sebagai hasil dari perkembangan peserta didik. Prestasi belajar dapat diukur dengan menggunakan; ranah kognitif yang bisa diketahui setiap saat untuk mengukur pengembangan penalaran peserta didik, ranah afektif yang diukur berdasarkan perilaku peserta didik, dan ranah psikomotorik dilakukan terhadap hasil belajar yang berupa keterampilan. Jadi dengan ketiga ranah tersebut prestasi belajar dapat diketahui dengan baik. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak digunakan oleh para guru di sekolah untuk mengukur prestasi belajar matematika karena berkaitan dengan kemampuan penalaran para peserta didik dalam menguasai materi pelajaran. Penilaian kemampuan kognitif peserta didik diukur dengan tes, baik ulangan harian, tes formatif, dan tes sumatif.

Berdasarkan penelitian terdahulu, yang dilaksanakan oleh Wijayanto (2017) diambil kesimpulan penggunaan games positif dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Sedangkan menurut Suciningsih (2020), hasil penelitian pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* efektif dapat meningkatkan prestasi belajar.

Berkaitan dengan permasalahan mengenai penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* yang diuraikan di atas, penulis tertarik untuk meneliti

tentang:

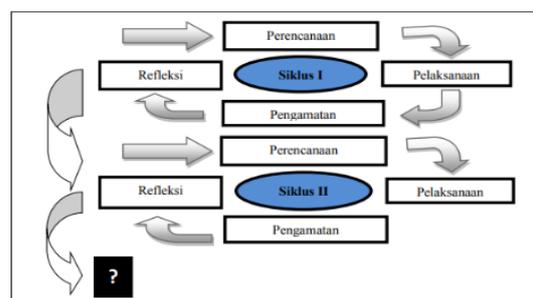
1. Bagaimana penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan kemandirian peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat?

2. Apakah penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat?

3. Bagaimana efektifitas penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat?

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Pada penelitian ini peneliti mengacu pada penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggard. Secara umum penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggard adalah meliputi beberapa tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun prosedur dalam penelitian tindakan kelas dapat dilihat dari gambar berikut:



Grafik 1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Tahapan pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis (1982) dalam Manajemen Penelitian Arikunto (2000: 70) adalah : (a) Perencanaan, (b) Pelaksanaan, (c)

Observasi, dan (d) Refleksi.

Setelah diperoleh hasil proses penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dalam pembelajaran matematika maka untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* lebih efektif dibanding dengan pembelajaran konvensional dilakukan penelitian kuasi eksperimen.

Menurut Nazir (2003:73) penelitian kuasi eksperimen atau eksperimen semu adalah penelitian yang mendekati percobaan sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan kontrol memanipulasikan semua variabel yang relevan. Harus ada kompromi dalam menentukan validitas internal sesuai dengan batasan-batasan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika, antara kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dan kelas yang menggunakan metode konvensional. Penelitian ini dilakukan menggunakan *pretest* dan *posttest control group design*. Kedua kelas diberi perlakuan perbedaan yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 *Pretest-Posttest Control Group Design*

Subjek	Awal	Perlakuan (Treatment)	Akhir
A	0	X	O ₁
B	0		O ₁

(Sugiyono: 2013)

Keterangan:

- A dan B : Kelas eksperimen dan kelas control
- O : Pelaksanaan tes awal (pre-test) pada kedua kelompok sampel
- O₁ : Pelaksanaan tes akhir (post-test) pada kedua kelompok sampel
- X : kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menerapkan metode eksperimen

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Populasi yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik

kelas VIII di SMP Santo Yosef tahun pelajaran 2022/2023.

Tabel 2 Subyek Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Keterangan
1.	VIII B	26	Kelas PTK
2.	VIII A	27	Kelas Eksperimen
3.	VIII C	26	Kelas Kontrol
Jumlah		79	

Sumber: Data TU Peserta Didik Kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat 2022-2023

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. "Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis" (Arikunto, 2005:30). Tes menurut Arikunto (2008) adalah suatu percobaan yang diadakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil-hasil pelajaran tertentu pada seorang peserta didik atau kelompok peserta didik. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data observasi dalam kegiatan pembelajaran yang meliputi: data observasi guru melaksanakan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*, data analisis kemandirian peserta didik, dan data tes awal dan tes akhir.

Untuk menganalisis prestasi belajar peserta didik pada penelitian ini menggunakan Uji-t berpasangan (*Paired Sample t-Test*) yang bertujuan untuk menguji dua sampel yang berpasangan pada setiap siklus PTK dan Uji-t tidak berpasangan (*uji independent sample t-test*) digunakan untuk membandingkan rata-rata *pretest* dan *posttest* dari dua grup yaitu kelas eksperimen (pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*) dan kelas kontrol (konvensional).

Santosa (2014:79) menyatakan bahwa *uji independent sample t-test* adalah uji hipotesis ini digunakan untuk

membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan lainnya, dengan tujuan apakah kedua grup tersebut mempunyai rata-rata yang sama atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian Tindakan Kelas

Pada tahap awal dilakukan penelitian yang bersifat deskriptif pelaksanaan pembelajaran peserta didik kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat memperoleh gambaran sebagai berikut: a) model pembelajaran yang diterima oleh peserta didik, b) kemandirian peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar, c) prestasi belajar peserta didik.

Dalam meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika, peneliti mencoba melaksanakan penelitian dengan menggunakan pembelajaran yang menarik kemandirian belajar peserta didik dan menyenangkan untuk bersemangat dalam belajar, aktif, kreatif, berinovatif dalam pembelajaran matematika.

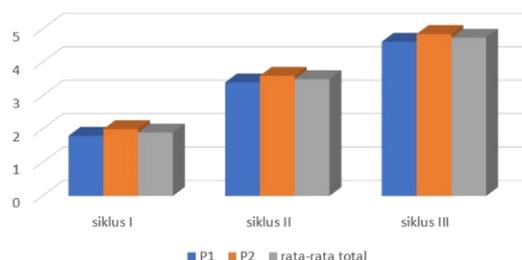
Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan dalam 3 siklus maka diperoleh rekapitulasi hasil observasi kemandirian dan prestasi belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*, yakni sebagai berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Kemandirian Peserta Didik Siklus I, II, dan III

N o	Uraian	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
1.	Jumlah peserta didik	26	26	26
	Rata-Rata Skor	1,9	3,5	4,7
	Kategori	Kurang Mandiri	Mandiri	Sangat Mandiri

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap kemandirian peserta didik oleh pengamat yaitu peneliti dan mitra peneliti pada siklus I, II, dan III dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Kemandirian Peserta Didik pada Siklus I, II, dan III



Grafik 2 Rekapitulasi Kemandirian Siklus I, II, dan III

Adapun data rekapitulasi prestasi belajar peserta didik dsiklus I, II, dan III dapat kita lihat dalam tabel di bawah ini :
Tabel 6 Rekapitulasi Prestasi Belajar Peserta Didik Siklus I, II, dan III

URAIAN	SIKLUS I		SIKLUS II		SIKLUS III	
	PRETEST	POSTTEST	PRETEST	POSTTEST	PRETEST	POSTTEST
Jumlah	600	1.220	1.400	2.120	1.580	2.410
Rata-Rata	23,08	46,92	53,85	81,54	60,77	92,69
Jumlah Peserta Didik Belum Tuntas	25	22	16	5	14	1
Jumlah Peserta Didik Tuntas	1	4	10	21	12	25
Ketuntasan Klasikal	3,85%	15,38%	38,46%	80,77%	46,15%	96,15%
Nilai Terendah	0	20	30	40	40	60
Nilai Tertinggi	70	70	80	90	90	100

Berdasarkan tabel di atas, terjadi peningkatan pada siklus I rata-rata prestasi belajar diperoleh 46,92 menjadi 81,54 pada siklus II dan meningkat pada siklus III menjadi 92,69. Ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 15,38% menjadi 80,77% pada siklus II, dan meningkat pada siklus III menjadi 96,15%. Dari hasil uji-t *posttest* siklus II dan *posttest* siklus III dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7 Uji T-test Posttest Siklus II dan Posttest Siklus III

Keterangan	Siklus II	Siklus III
Rerata	81,54	92,69
t_{hitung}	3,99	
t_{tabel}	2,06	

Dari hasil perhitungan *uji-t* taraf signifikan 0,05 % dan derajat kebebasan (df) = 25 diperoleh $t_{hitung} = 11,74$ dan $t_{tabel} = 2,06$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi peserta didik dengan penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika pada siklus II dan siklus III di kelas PTK. Hasil *uji-t* di atas membuktikan bahwa ada perbedaan prestasi belajar peserta didik dengan penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* pada siklus II dan siklus III di kelas PTK, pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat.

Pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* telah menemukan pola yang baik setelah dilakukan perbaikan setiap siklus. Sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan tindakan sudah dapat dihentikan berdasarkan pertimbangan *observer* terhadap kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* yang dianggap sudah memadai dan ideal.

2. Hasil Kuasi Eksperimen dan Kontrol

Uji efektivitas kelas pembandingan dilaksanakan pada kelas berbeda di sekolah yang sama, yaitu kelas VIII A dan VIII B. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada prestasi belajar melalui penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*. Eksperimen dilaksanakan di kelas VIII A dengan jumlah siswa 27 orang. Pertemuan kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Selasa-Rabu, tanggal 9-10 Agustus 2022 dari pukul 07.40 – 09.00 WIB. Kelas kontrol VIII C dengan jumlah siswa 26 orang eksperimen dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 11 Agustus 2022 dari pukul 07.40 – 08.20 WIB. Proses pembelajaran kelas eksperimen dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*,

sedangkan kelas kontrol proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model konvensional, pada pokok bahasan sistem koordinat.

a) Hasil Uji Kuasi *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Untuk menganalisis penelitian apakah terdapat perbedaan/peningkatan signifikan atau tidak pada prestasi belajar di kelas eksperimen dan kontrol, maka digunakan *uji independent sample t-test*. Dalam menganalisis *uji t* ini, peneliti menggunakan data yang diperoleh dari hasil *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol. Dapat dilihat pada tabel 8 dan grafik di bawah ini :

Tabel 8 Data Uji T-Test *Pretest* Kelas Eksperimen dan *Pretest* Kelas Kontrol

Uraian	Rata-Rata <i>Pretest</i>	t_{hitung}	t_{tabel}
Kelas Eksperimen	46,67	1,49	2,06
Kelas Kontrol	39,62		

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil perhitungan *uji-t* jika dikonsultasikan pada tabel dengan df 51 pada taraf signifikan 0,05 atau 95% sebesar 2,06 maka $t_{hitung} = 1,49$ lebih kecil daripada t_{tabel} . Hal ini berarti bahwa hasil penghitungan uji *pretest* tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* ini mampu meningkatkan prestasi belajar dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

b) Hasil Uji Kuasi *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Selanjutnya untuk mengetahui efektivitas penerapan pembelajaran berbasis *Quizizz* dapat meningkatkan prestasi belajar maka di bawah ini dibandingkan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 9 Data Uji-t Nilai Rata-Rata *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Uraian	Rata-Rata <i>Posttest</i>	t_{hitung}	t_{tabel}
Kelas Eksperimen	86,30	5,51	2,02
Kelas Kontrol	59,62		

Berdasarkan data seperti terlihat pada tabel di atas, hasil *uji-t* untuk mengetahui efektivitas penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil penerapan penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dengan model pembelajaran konvensional. Sesuai dengan hasil *uji-t* kuasi eksperimen diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 5,51 lebih besar dari t_{tabel} dengan df 51 pada taraf signifikan 0,05 atau 95% sebesar 2,02. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kelas eksperimen dan prestasi belajar kelas kontrol pada peserta didik kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat.

Pembahasan

1. Penerapan Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Quizizz* Dapat Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa kemandirian peserta didik selama proses pembelajaran dengan penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* mengalami peningkatan dari siklus pertama sampai siklus ketiga secara berurutan ke arah yang lebih baik. Dari kelima aspek sikap kemandirian peserta didik yang diamati oleh pengamat 1 dan pengamat 2 selama penelitian meliputi peserta didik dapat merencanakan, memilih kegiatannya sendiri, berinisiatif, memacu diri untuk belajar, bertanggung jawab, kritis logis, dan penuh keterbukaan, serta percaya diri. Secara keseluruhan

kelima aspek yang dinilai dari indikator yang ada sudah tampak, hal ini dibuktikan dengan persentase perolehan nilai kemandirian belajar peserta didik yang semakin meningkat pula dari siklus ke siklus.

Selain ada peningkatan tiap siklusnya, tetapi masih ada beberapa penyebab kurangnya kemandirian peserta didik pada tiap siklusnya seperti pada siklus I adalah guru masih kurang dalam memantau kesiapan belajar peserta didik sebelum proses belajar dimulai, masih kurang dapat mengkondisikan kesiapan belajar peserta didik, masih kurang menyampaikan tujuan pembelajaran secara terperinci, masih kurang dalam menyajikan materi dan contoh-contoh soal dalam bentuk *slide-slide* berbasis aplikasi *Quizizz*, guru masih kurang pendampingan ke peserta didik dalam membahas soal latihan, masih kurang dalam melakukan refleksi pengalaman belajar peserta didik, dan guru juga masih kurang memberikan motivasi untuk proses pembelajaran selanjutnya. Walaupun demikian, guru sudah berusaha menyampaikan kepada peserta didik mengenai apa yang dipelajari adalah hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Selanjutnya pada akhir siklus II guru sudah dapat membangkitkan semangat peserta didik sehingga peserta didik tertarik, antusias, dan merasa senang dengan pelajaran matematika. Pada siklus III kemandirian peserta didik yang sebelumnya belum mandiri mulai berinisiatif untuk selalu memulai kegiatan sendiri, mulai percaya diri, dan bertanggung jawab sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Saptono (2003:87) yang mengatakan bahwa peranan guru harus bergeser dari pemberi informasi ke peran sebagai fasilitator dan motivator.

Peningkatan kemandirian peserta didik juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam membimbing dan

mengarahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran, guru juga harus dapat menciptakan pembelajaran yang bervariasi seperti penggunaan *games* dalam pembelajaran sehingga dapat peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan menyenangkan dan dapat menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada siklus II guru telah memperbaiki kekurangan dalam proses pembelajaran sehingga terjadi peningkatan kemandirian belajar peserta didik dari siklus I sampai siklus III pada pelaksanaan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* di kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* ini dapat meningkatkan kemandirian peserta didik dalam proses pembelajaran, hal ini mendukung pendapat ahli berdasarkan Hanifah (2020) yang menyatakan salah satu kelebihan dari pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat menekankan pada kemandirian untuk berinisiatif dan bertanggung jawab sendiri atas kegiatan yang dilakukan peserta didik guna mencapai kemandirian belajar dan prestasi belajar yang optimal.

Peningkatan kemandirian peserta didik juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran, guru juga harus dapat menciptakan pembelajaran yang bervariasi seperti penggunaan *games* dalam pembelajaran sehingga dapat peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan menyenangkan dan dapat menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* di SMP Santo Yosef Lahat dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

2. Penerapan Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Quizizz* Dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat

Peningkatan kemandirian peserta didik juga diikuti dengan meningkatnya prestasi belajar peserta didik dengan meningkatnya rerata prestasi belajar peserta didik secara berurutan mulai dari siklus I sampai dengan siklus III. Prestasi belajar diperoleh dengan melaksanakan evaluasi pada awal (*pretest*) dan akhir pembelajaran (*posttest*). Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Hasil analisis data diperoleh bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap prestasi belajar pada kelas PTK yang dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Dari siklus ke siklus terjadi peningkatan prestasi peserta didik hal ini dapat dilihat dari prestasi peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM mata pelajaran matematika yaitu lebih dari 68. Hal ini sesuai dengan penjelasan Syah (2005:144-145) menyatakan prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu program. Jadi prestasi belajar merupakan kemampuan nyata seseorang sebagai hasil dari melakukan usaha kegiatan tertentu dan dapat diukur hasilnya.

Fakta hasil pengamatan yang dilakukan di SMP Santo Yosef Lahat, telah mendukung penelitian Suciningsih (2020) yang berjudul "*Quizizz* sebagai Alat Penilaian Hasil Belajar dalam Masa Covid19 di MI Muhammadiyah Tambakan Ajibarang Banyumas" Hasil penelitian yang diperoleh terkait penilaian hasil belajar menggunakan *Quizizz* menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar peserta didik di MI Muhammadiyah Tambakan Aji Banyumas.

Prestasi belajar diperoleh dengan melaksanakan evaluasi pada awal (*pretest*) dan akhir pembelajaran (*posttest*). Pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* menekankan keterlibatan peserta didik secara aktif untuk berinisiatif sendiri dan mandiri dalam melakukan segala sesuatu dari apa yang peserta didik pelajari dan dapat menerapkan yang telah dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari.

Meningkatnya prestasi belajar peserta didik dengan meningkatnya rerata prestasi belajar peserta didik secara berurutan mulai dari siklus I sampai dengan siklus III.

3. Penerapan Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Quizizz* pada Pelajaran Matematika Efektif dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Santo Yosef Lahat

Penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* mempunyai efek yang baik terhadap prestasi belajar peserta didik. Hal ini dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik setiap siklus menunjukkan peningkatan, baik pada siklus I, siklus II, maupun siklus III. Penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* efektif untuk meningkatkan prestasi belajar sehingga tujuan pembelajaran yang dikehendaki dapat tercapai. Hal ini sependapat dengan Sumardi (1990:5) bahwa efektivitas adalah tindakan atau usaha yang membawa hasil. Peningkatan yang terjadi pada prestasi belajar peserta didik ini menunjukkan bahwa peserta didik sudah menguasai materi sistem koordinat yang disampaikan oleh guru sehingga hasil tes peserta didikpun meningkat disetiap siklusnya. Penelitian yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Erwin (2017) yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media *Game* Edukasi Terhadap Hasil belajar IPA". Penerapan pembelajaran berbasis game edukasi seperti pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* ini mempunyai efek yang baik

terhadap prestasi belajar peserta didik.

Keefektifan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* diuji dengan membandingkan dengan penerapan pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang tidak menggunakan berbasis aplikasi *Quizizz*. Hasil penelitian penerapan pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar telah mendukung penelitian yang dilakukan oleh Suciningsih (2022) yang berjudul "*Quizizz* Sebagai Alat penilaian Hasil Belajar Dalam Masa Covid 19 di MI Muhammadiyah Tambakan Ajibarang Banyumas". Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang dipadukan dengan kuasi eksperimen. subyek penelitian ini adalah peserta didik MI Muhammadiyah. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Teknik analisis data adalah *t-test*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar.

Pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* merupakan penerapan pembelajaran yang menekankan bahwa pembelajaran menggunakan permainan interaktif sangat efektif diterapkan dalam mempelajari matematika. Untuk mempelajari matematika dibutuhkan inisiatif dan kemandirian dalam diri peserta didik untuk memulai suatu pekerjaannya secara sendiri tanpa paksaan dari orang lain. Sehingga pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* ini efektif untuk diterapkan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan kemandirian

peserta didik pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat.

2. Penerapan berbasis aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat.
3. Penerapan berbasis aplikasi *Quizizz* sangat efektif dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas VIII di SMP Santo Yosef Lahat.

Saran

Peneliti menyarankan atau merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya merancang pembelajaran yang dapat membuat peserta didik memiliki kemandirian dalam belajar sehingga peserta didik lebih mudah mengingat dan memahami materi pembelajaran.

Selain itu guru juga harus dapat menguasai IT supaya dapat menciptakan pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan sehingga membuat peserta didik selalu semangat dan aktif dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Peserta Didik

Pembelajaran harus dimulai dengan memiliki pemikiran yang kritis dan usaha sadar untuk memulai pekerjaannya sendiri agar diperoleh prestasi belajar yang meningkat dan lebih baik.

3. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah agar dapat mempertimbangkan akan pentingnya penerapan model pembelajaran yang bervariasi dan pentingnya penguasaan IT bagi seluruh komponen sekolah (pendidik, tenaga non kependidikan, dan peserta didik) untuk perkembangan sekolah demi pencapaian kurikulum di

sekolah.

4. Bagi Peneliti Lain

Melakukan penyempurnaan penelitian ini dengan berpedoman pada kekurangan-kekurangan yang ada agar dapat diperoleh hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Yulia Isratul. 2019. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah di Bengkulu*. Jurnal Kependidikan. Vol. 2.
- Akdon, Ridwan. 2007. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Aliya. 2020. *Buku Panduan Penggunaan Quizizz*. Bogor: Universitas Pakuan.
- Amanah, S. A. N., Iwan, C. D., & Selamet. 2020. *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz terhadap Efektivitas Pembelajaran PAI*. Jurnal Bestari, 17(1), 117–132.
- Anton, Sukarno. 1989. *Ciri-Ciri Kemandirian Belajar*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aziz, Umar Abdul. 2021. *Panduan Menggunakan Quizizz untuk Guru Seluruh Indonesia*. Jakarta.
- Azwar, Saifuddin. 2000. *Tes Prestasi, Fungsi, dan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswell, J.W. 2012. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Haris, Mudjiman. 2007. *Belajar Mandiri*. Surakarta: LPP dan UNS Press.
- Hudoyo, Herman. 2000. *Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP
- Kemdikbud. 2017. *Matematika SMP/MTS Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nurhayati, Dani. 2011. *Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kelekatan Anak-Orang Tua*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, ISBN:978-979-16353-6-3.
- Rusyanti, Hetti. 2014. *Pengertian Pembelajaran Matematika*. <http://www.kajianteorikomputer.com/2014/02/pengertianpembelajaranmatematika.html> diakses pada tanggal 30 Mei 2022.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Salsabila, Unik Hanifah. 2020. *Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Peserta didik SMA*. Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi, Volume 4 Nomor 2 Desember 2020.
- Santoso, Singgih. 2014. *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Suciningsih. 2020. *Quizizz sebagai Alat Penilaian Hasil Belajar Dalam Masa Covid-19 di MI Muhammadiyah Tambakan Ajibarang Banyumas*. Jurnal Pendidikan IAIN: Purwokerto.
- Sudjana, Nana. 1990. *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran*. Bandung: Fakultas Ekonomi UI.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tahar, Irzan, dan Enceng. 2006. *Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Pada Pendidikan Jarak Jauh*. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, September 2006, Volume 7, Nomor 2, 91-101: Diterbitkan.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijayanto, Erwin. 2017. *Pengaruh Penggunaan Media Game Edukasi terhadap Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo*. Jurnal Penelitian Guru Sekolah Dasar.