



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 7 Nomor 4, 2024
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/11/2024
 Reviewed : 04/12/2024
 Accepted : 07/12/2024
 Published : 18/12/2024

Zul Faslan¹
 Suhardiman²
 Asmah Amir³

PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING MELALUI APLIKASI QUIPPER SCHOOL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI IPA MA AS'ADYAH MATTIROWALIE

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie. Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasy Eksperimental Design dengan bentuk Nonequivalent control group design. Sampel penelitian ini adalah 22 siswa kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan 19 siswa kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan model blended learning melalui aplikasi quipper school, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Metode pengumpulan data menggunakan pre-test dan post-test untuk mengukur hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penggunaan model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil analisis uji independent samples test menggunakan aplikasi SPSS versi 23. Taraf signifikansi 0,05 menunjukkan Pvalue (sig. (2-tailed)) sebesar $0,000 < 0,05$. Dan diperoleh thitung > ttabel yaitu $8,220 > 2,086$. Artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dan diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa (post-test) pada kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 80,32 dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yaitu 51,32.

Kata Kunci: Model Blended Learning, Aplikasi Quipper School Dan Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine the effect of the blended learning model through the quipper school application on student learning outcomes in mathematics subjects of class XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie. The type of research used is Quasy Experimental Design with the form of Nonequivalent control group design. The sample of this study was 22 students of class XI IPA 1 as the experimental class and 19 students of class XI IPA 2 as the control class. In the experimental class, learning uses a blended learning model through the quipper school application, while the control class uses a conventional learning model. The data collection method uses pre-test and post-test to measure student learning outcomes. The results of the study showed that there was an effect of using the blended learning model through the quipper school application on student learning outcomes. This is indicated by the results of the independent samples test analysis using the SPSS version 23 application. The significance level of 0.05 indicates a Pvalue (sig. (2-tailed)) of $0.000 < 0.05$. And obtained tcount > ttable which is $8.220 > 2.086$. This means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. And the average value of student learning outcomes (post-test) in the experimental class was higher, namely 80.32, than the average value of student learning outcomes in the control class, namely 51.32. them for real-world challenges. With a deep understanding of the basic concepts, benefits and coping strategies, educators can design more meaningful and relevant learning experiences for their students. The project-based learning model is a powerful tool to help students reach their full potential in education.

Key words: Blended Learning Model, Quipper School Application and Learning Outcomes

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Bone

email: zulfaslan7@gmail.com, suhardimanbone@gmail.com asmahamir30.aa@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia mengembangkan potensi yang dimiliki, sebuah proses transfer pengetahuan dari yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu, tidak paham menjadi paham, pembekalan pengetahuan untuk era digitalisasi yang serba cepat sehingga mampu menghadapi setiap perubahan dan tantangan zaman.

Peningkatan hasil belajar siswa tidak terlepas dari proses belajar mengajar dan salah satu komponennya adalah model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran diharapkan dapat memudahkan siswa menerima atau memahami materi yang disampaikan oleh guru. Untuk menciptakan pembelajaran yang menarik guru hendaknya dapat mengkombinasikan beberapa model pembelajaran sehingga dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Selain itu juga, pembelajaran di desain semenarik mungkin agar hasil belajar siswa baik dan tujuan pembelajaran tercapai (Sunarti, 2021).

Saat ini, peran informasi dan teknologi tidak bisa dipisahkan dari proses pendidikan di sekolah. Penggunaan teknologi dan internet oleh guru dan siswa ditunjukkan dalam kegiatan sehari-harinya. Tujuan dari proses pembelajaran berbasis teknologi dan informasi adalah untuk mendorong pembelajaran yang menarik, dinamis, dan kreatif sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 56 Tahun 2013, yang mewajibkan seluruh guru untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif tergantung pada kondisi dan situasinya.

Setelah dilakukan analisis terhadap nilai capaian pembelajaran siswa, masih terdapat beberapa permasalahan, yaitu hasil penilaian akhir semester (PAS) yang relatif lebih rendah dari KKM. Apabila sebagian besar capaian pembelajaran menunjukkan belum memenuhi batas KKM, maka perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan terhadap proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar mata pelajaran dapat ditinjau dari data hasil pra penelitian yang diperoleh peneliti pada kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie. Data hasil belajar berupa nilai Penilaian Akhir Semester (PAS). Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh bahwa di sekolah tersebut menunjukkan hasil belajar matematika tergolong sedang atau kurang dari standar nilai KKM 70 yang telah ditetapkan. Peneliti juga menemukan fakta bahwa khususnya dalam pembelajaran matematika, belum memanfaatkan media berbasis teknologi yang diakses secara daring di MA As'adiyah Mattirowalie dan Siswa di MA As'adiyah Mattirowalie rata-rata sudah memiliki smartphone. Pembelajaran matematika masih disampaikan secara tradisional atau tatap muka menggunakan modul yang dibuat guru. Hal ini menjadi perhatian bagi peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah dengan menggunakan model blended learning dengan media berbasis teknologi.

Menurut Huda et al. (2019) Salah satu proses pembelajaran yang mampu mendukung meningkatnya pemahaman dan minat belajar siswa adalah blended learning. Blended learning adalah kombinasi berbagai media teknologi, kegiatan dan jenis cara yang digunakan. Metode blended learning juga dapat diartikan sebagai metode yang mengkombinasikan tatap muka dengan pertemuan online yang sesuai dengan tujuan tertentu serta proporsi kegiatan pembelajaran keduanya dapat bervariasi. Sehingga pembelajaran yang berlangsung lebih bermakna karena materi pembelajaran yang disediakan dirancang sedemikian rupa sehingga siswa lebih mudah memahaminya.

Untuk mengatasi tuntutan ketersediaan sumber belajar yang beragam, fleksibel dan variatif hadirlah quipper school yang merupakan website untuk memfasilitasi pembelajaran berbantuan teknologi baik kegiatan pembelajaran maupun materi pembelajaran dalam berbagai bentuk seperti modul, buku teks, video streaming, tes, perangkat lunak dan lainnya (Rosyida, 2022)

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang telah menerapkan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school, yaitu Asdar & Talib (2021) dalam penelitiannya yang berjudul "Blended Learning Berbasis Quipper School dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di SMAN 1 Bantaeng". Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Blended Learning berbasis Quipper School dapat meningkatkan proses, kemandirian, keefektifan, kreativitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Bantaeng.

IG Suardana, IW Lasmawan (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Blended Scientific Learning Berbantuan Quipper School Untuk

Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik". Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran blended saintifik learning berbantuan quipper school berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa sesudah pembelajaran blended saintifik learning berbantuan quipper school.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengaruh penggunaan model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA di MA As'adiyah Mattirowalie. Alasan peneliti ingin melakukan penelitian ini dikarenakan peneliti ingin memperkenalkan media pembelajaran quipper school kepada sekolah dan siswa serta melihat apakah media ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa dan menjadikan kegiatan belajar lebih menarik terutama pembelajaran matematika.

FORMULASI PERMASALAHAN

formulasi masalah dalam penelitian ini adalah "bagaimanakah pengaruh model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie?"

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode quasi eksperimen. Disebut quasi eksperimen karena desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Alasan penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen adalah karena objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik sehingga tidak mungkin untuk membuat kondisi objek dari kedua kelompok sama dan subjek penelitian yang telah ditentukan jenisnya yaitu menguji cobakan blended learning melalui aplikasi quipper school.:

1. Lokasi dan Waktu Penelitian:

Penelitian ini akan dilaksanakan di MA As'adiyah Mattirowalie yang berlokasi di Jalan Poros Taccipi Desa Ulo, Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2024.

2. Variabel Penelitian:

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie pada mata pelajaran matematika. Dan variabel bebas dalam penelitian ini adalah blended learning melalui aplikasi quipper school.

3. Desain Penelitian:

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasy Eksperimental Design dengan bentuk Non-Equivalent Control Group Design. Desain ini terdapat dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda. Pada kelompok eksperimen, diterapkan model pembelajaran blended learning, sementara pada kelompok kontrol, diterapkan model pembelajaran konvensional dengan durasi waktu yang sama..

4. Instrumen Penelitian:

Suatu cara atau alat ukur yang dapat dimanfaatkan sebagai acuan dari fenomena yang akan diamati disebut dengan instrumen penelitian. Untuk memperoleh data tentang hasil belajar pada peserta didik, peneliti menggunakan instrumen observasi, tes dan dokumentasi.

5. Teknik Analisis Data:

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis menggunakan software windows SPSS (Statistical Packaged For Social Science) versi 23. Adapun teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, dan analisis statistik inferensial.

HASIL DAN DISKUSI

Perlakuan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Metode Pretest dan Posttest digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Bagi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pretest berfungsi sebagai penilaian awal, dan posttest berfungsi sebagai penilaian akhir bagi siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan dan keberhasilan hasil belajar

pada kedua kelas setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda. Data berupa Instrumen tes untuk tujuan pembelajaran matematika di berikan dengan materi yang sama perlakuan yang berbeda. Setelah pembagian instrumen tes, gambaran hasil belajar siswa diperoleh dengan mengolah data hasil Pretest dan Posttest. Analisis data berikut digunakan dalam penelitian ini,

Deskripsi Data Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Penelitian dilaksanakan di Kelas Eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school pada kelas XI IPA 1. Model pembelajaran blended learning merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknologi sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Model pembelajaran blended learning adalah gabungan antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran e-learning sehingga peserta didik dapat mengambil keuntungan dari banyak kenyamanan penggunaan e-learning dengan tetap mempertahankan manfaat dari pembelajaran di kelas. Data statistik hasil pretest dan posttest kelas eksperimen disajikan pada tabel berikut:

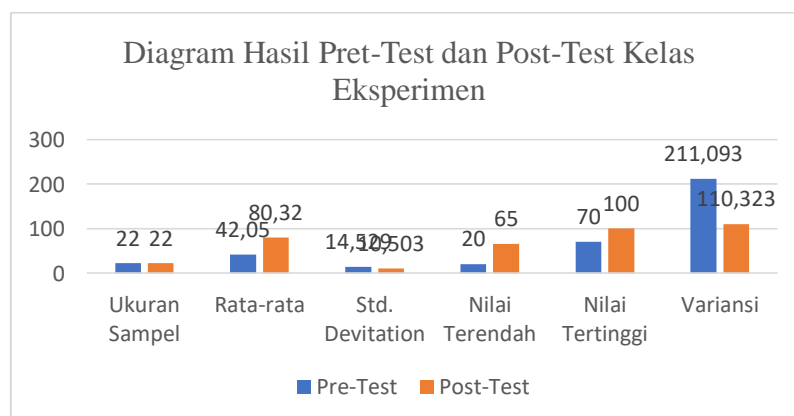
Tabel 4. 1 Statistik Deskripsi Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Statistik	Skor Statistik Pretest	Skor Statistik Posttest
Ukuran Sampel	22	22
Rata-rata	42,05	80,32
Std. Deviation	14,529	10,503
Nilai Terendah	20	65
Nilai Tertinggi	70	100
Variansi	211,093	110,323

(Sumber data olah spss versi 23)

Tabel 4.1 menjelaskan bahwa besar sampel sebanyak 22 siswa menunjukkan rata-rata skor pretest siswa sebelum menerima model blended learning melalui aplikasi Quipper School. Diperoleh data bahwa nilai mean atau rata-rata sebesar 42,05, standar deviasi diperoleh sebesar 14,529, nilai terendah sebesar 20 dan nilai tertinggi sebesar 70, dan variansi sebesar 211,093, sekitar 63,63% siswa menunjukkan bahwa hasil belajar mereka sebelum menggunakan aplikasi Quipper School dan model blended learning termasuk dalam kategori kategori kurang.

Sedangkan dari jumlah sampel sebanyak 22 siswa, diperoleh rata-rata nilai posttest siswa yang mengikuti perlakuan dengan model blended learning menggunakan aplikasi Quipper School adalah 80,32, dengan standar deviasi 10,503, nilai terendah 65, dan nilai tertinggi. skor 100. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 31,81% siswa memperoleh nilai sangat baik, sedangkan 68,18% siswa memperoleh nilai baik. Hal ini menunjukkan bahwa setelah menggunakan aplikasi Quipper School yang menerapkan blended learning, hasil belajar siswa meningkat. Di bawah ini adalah diagram yang menunjukkan hasil pretest dan posttest kelas eksperimen:



Tabel berikut menampilkan hasil jika nilai pretest dan posttest siswa dibagi menjadi empat kategori: sangat baik, baik, cukup, dan kurang:

Tabel 4. 2 Kategorisasi Interval Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Kategori Skor	Kualitas	Pre-Test		Post-Test	
		Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
81-100	Sangat Baik	0	0	7	31,81
61-80	Baik	3	13,63	15	68,18
41-60	Cukup	5	22,72	0	0
< 40	Kurang	14	63,63	0	0
Total		22	100%	22	100%

Hasil pretest dan posttest kelas eksperimen menunjukkan skor kapasitas belajar siswa sebesar 63,63% berkategori kurang, 22,72% berkategori cukup, 13,63% berkategori baik, dan 0% berkategori sangat baik (Tabel 4.2). Kategori kurang memperoleh persentase nilai pretest tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum kelas eksperimen diterapkan pendekatan pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school, hasil belajar siswa dikategorikan pada kategori kurang.

Data post-test sebesar 0% pada kategori kurang dan cukup. 68,18% pada kategori “baik” dan 31,81% pada kategori “sangat baik”. Persentase nilai post-test tertinggi adalah berada pada kategori “baik” yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model blended learning menggunakan aplikasi quipper school pada kelas eksperimen.

Deskripsi Data Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

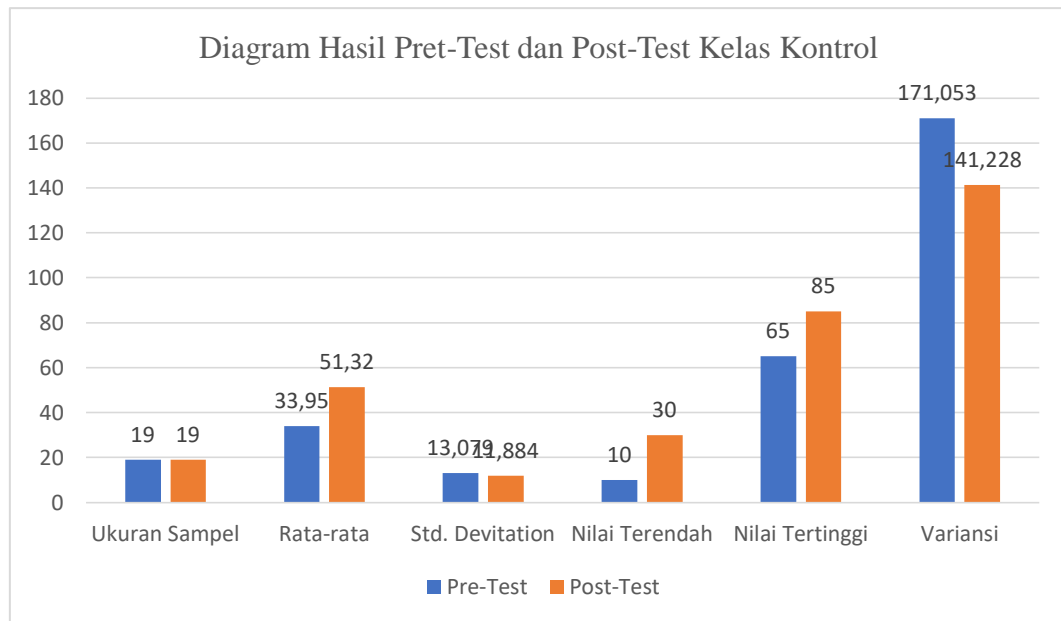
Penelitian yang dilakukan pada kelas XI IPA 2 selaku kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, pembelajaran pada umumnya tanpa dikenakan perlakuan khusus. Data statistik hasil pretest dan posttest kelas kontrol disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 3 Statistik Deskripsi Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Statistik	Skor Statistik Pretest	Skor Statistik Posttest
Ukuran Sampel	19	19
Rata-rata	33,95	51,32
Std. Deviation	13,079	11,884
Nilai Terendah	10	30
Nilai Tertinggi	65	85
Variansi	171,053	141,228

(Sumber data olah spss versi 23)

Tabel 4.3 Menjelaskan bahwa sampel 19 siswa menghasilkan nilai rata-rata pretes siswa. Sekitar 73,68% siswa dalam kategori kurang, yang ditunjukkan dengan mean atau rata-rata sebesar 33,95, standar deviasi sebesar 13,079, nilai terendah sebesar 10, nilai maksimum sebesar 65, dan variansi sebesar 171,053. Sedangkan jumlah sampel 19 siswa menunjukkan rata-rata nilai posttest siswa yaitu sebesar 51,32 dengan standar deviasi sebesar 11,884. Nilai terendah adalah 30 dan nilai tertinggi adalah 85. Ini menunjukkan bagaimana model pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas eksperimen. Adapun diagram hasil pretest dan posttest kelas kontrol dapat digambarkan dibawah ini:



Gambar 4. 1 Diagram Hasil Pre-Test dan Pos-Test Kelas Kontrol

Tabel berikut menampilkan hasil jika nilai pretest dan posttest siswa dibagi menjadi empat kategori: sangat baik, baik, cukup, dan kurang:

Tabel 4. 4 Kategorisasi Interval Hasil Belajar Kelas Kontrol

Kategori Skor	Kualitas	Pre-Test		Post-Test	
		Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
81-100	Sangat Baik	0	0	1	5,26
61-80	Baik	1	5,26	2	10,52
41-60	Cukup	4	21,05	12	63,15
< 40	Kurang	14	73,68	4	21,05
Total		19	100%	19	100%

Dari Tabel 4.4 terlihat bahwa nilai kemampuan belajar siswa kelas kontrol yang diperoleh dari data pre-test sebesar 73,68% dengan kategori “kurang”, 21,05% dengan kategori “cukup”. 5,26% untuk kategori “baik” dan 0% untuk kategori “sangat baik”. Persentase tertinggi yang mendapat nilai baik pada pretest berada pada kategori kurang baik. Artinya, siswa dinilai memiliki hasil belajar yang kurang sebelum mengikuti pelajaran di kelas kontrol.

Data post-test menunjukkan persentase siswa kategori “kurang” sebesar 21,05%, kategori “cukup” sebesar 68,15%, kategori “baik” 10,52%, dan kategori “sangat baik” 5,26%. Persentase siswa pada kategori “cukup” merupakan yang tertinggi pada hasil post-test yang berarti prestasi belajar siswa meningkat setelah pemberian bahan ajar.

Perbedaan Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Pretest dan Posttest antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pada tabel 4.2 dan tabel 4.4 Hasil belajar siswa telah dijelaskan tentang kategorisasi interval dan frekuensi Pretest dan Posttest pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau tanpa perlakuan khusus.

Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial bertujuan untuk memenuhi hipotesis penelitian yang telah ditetapkan. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a) Uji Normalitas

Mencari sebaran data pretest dan posttest pada variabel hasil belajar siswa merupakan tujuan dari uji normalitas. Program komputer SPSS dengan Uji Normalitas (Shapiro-Wilk) digunakan

untuk melakukan pengujian. Jika nilai signifikansi (Sig) lebih besar dari 0,05 atau 5% maka data dianggap berdistribusi normal. Sementara itu, Tabel 4.5 menampilkan gambaran temuan hasil pengujian normalitas data pretest dan posttest.

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Nilai Signifikan
Pretest Eksperimen	0,102
Posttest Eksperimen	0,059
Pretest kontrol	0,631
Posttest kontrol	0,058

keterangan :

H0 : Data berdistribusi normal

H1 : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian: Menerima H0 apabila Pvalue > taraf signifikansi α (0,05).

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil penilaian kelas eksperimen nilai Pretest diperoleh Pvalue > α (taraf signifikansi $\alpha = 0,05$) yaitu $0,102 > 0,05$ dan nilai Posttest yaitu $0,059 > 0,05$, maka hasil perhitungan kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai pre-test yang diperoleh Pvalue > α ($\alpha = 0,05$ taraf) yaitu $0,631 > 0,05$, dan $0,058 > 0,05$. Sehingga termasuk dalam kategori distribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Data kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui berdistribusi normal berdasarkan temuan uji normalitas populasi. Uji homogenitas kemudian dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua populasi sama. Uji Levene Test dapat digunakan untuk mengetahui homogen atau tidaknya dua variabel dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Rekapitulasi Pengujian Homogenitas Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

	Levene Statistic	Sig.
Pretest	0,354	0,555
Posttest	0,000	0,992

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji Levene Test, diperoleh hasil perhitungan nilai Pretest hasil belajar siswa yaitu Pvalue > taraf signifikansi α (0,05) yaitu $0,555 > 0,05$ dan Posttest hasil belajar siswa setelah dilakukan tes yaitu Pvalue > taraf signifikansi α (0,05) yaitu $0,992 > 0,05$. Oleh karena itu kita dapat menyimpulkan bahwa data tersebut homogen.

c) Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian prasyarat analisis yang menghasilkan kesimpulan bahwa data secara umum berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogeny, maka akan dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t dua sampel independent. Uji hipotesis digunakan untuk mengukur kemampuan awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol serta pengaruh penggunaan model blended learning dengan Quipper School. Uji t dua sampel independen digunakan karena pada penelitian ini menggunakan dua sampel yang berbeda dan tidak terkait antar sampel yang akan dibandingkan dua rata-rata (mean) dari dua sampel tersebut dan melihat pengaruh dari penggunaan model blended learning melalui aplikasi quipper school. Data hasil perhitungan disajikan pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4. 7 Hasil Uji Hipotesis

Independent Sampels Test	Asymp.Sig. (2-tailed)
Pre-Test Eksperimen	0,070
Post-Test Eksperiment	0,000
Pre-Test Kontrol	0,068

Post-Test Kontrol	0,000
-------------------	-------

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil analisis data menggunakan uji Independent Sampels Test. kemampuan awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol Taraf signifikansi 0,05 menunjukkan nilai Pvalue (sig. (2-tailed)) sebesar $0,070 > 0,05$ dan $0,068 > 0,05$. Artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan pengaruh penggunaan model blended learning melalui Quipper School dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan nilai Pvalue (sig. (2-tailed)) $0,000 < 0,05$ dan diperoleh thitung $> t_{tabel}$, $8,220 > 2,086$. Artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model blended learning melalui Quipper School dan terdapat perbedaan antara model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie.

Pembahasan

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasy Eksperimental Design berbentuk Non-Equivalent Control Group Design. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan metode kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie yang berlokasi di Jl. Poros Taccipi Desa Ulo Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone dengan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei – Juni semester genap tahun ajaran 2023/2024. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie yang terdiri dari 2 rombongan belajar.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes yaitu pre-test dan post-test. Soal sebelum tes dan sesudah tes yang diajukan oleh kelas eksperimen dan kontrol berjumlah 10 soal berbentuk soal uji coba yang termasuk dalam kisi-kisi soal yang sama dengan metode perlakuan yang berbeda-beda. Kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan khusus dengan menerapkan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school, dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan khusus dalam artian model pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie.

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas), serta uji hipotesis dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23.

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS diperoleh data post-test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara penerapan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dan model pembelajaran tradisional. Hal ini terlihat dari nilai Pretest dan Posttest yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang disebutkan sebelumnya pada hasil belajar. Nilai rata-rata (mean) untuk hasil Pre-test yang diperoleh pada kelas eksperimen diketahui sebesar 42,05 dan kelas kontrol sebesar 33,95. Sedangkan nilai mean (rata-rata) untuk hasil Post-test yang diperoleh pada kelas eksperimen sebesar 80,32, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 51,32. Artinya nilai rata-rata (mean) setelah mendapat perlakuan khusus untuk model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata (mean) pada kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil pengujian hipotesis klasik dengan menggunakan SPSS versi 23 menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan keduanya memiliki varian yang homogen. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk menguji apakah hipotesis diterima atau ditolak dengan menggunakan uji Independent Sampels Test melalui aplikasi SPSS versi 23. Berdasarkan hasil analisis data hipotesis dengan menggunakan uji Independent Sampels Test. diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-Tailed) sebesar 0,000. Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 sehingga tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau tanpa perlakuan khusus.

Berdasarkan observasi selama penelitian dalam proses pembelajaran, siswa yang menerima model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school terlihat lebih semangat belajarnya selama proses pembelajaran dan setiap kelompok mendiskusikan solusi terhadap

tugas yang diberikan. Sebaliknya, siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran tradisional umumnya tampak belajar dan tetap terlibat sepanjang proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang mengarah pada hasil belajar yang optimal dipengaruhi oleh aktivitas belajar siswa. Jika aktivitas belajar siswa tidak mendukung aktivitas belajar, maka hasil belajar akan buruk. Sebaliknya jika aktivitas belajar siswa baik maka hasil yang diperoleh pun akan baik. Hasilnya, penggunaan model pembelajaran dapat memberikan dampak yang besar terhadap aktivitas belajar siswa dan menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan data dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar dan terdapat perbandingan antara model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan dalam kerangka penelitian ini, diperoleh kesimpulan:

Hasil belajar siswa kelas eksperimen sebelum diterapkan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school diperoleh nilai (pretest) terendah 20 dan nilai tertinggi 70 setelah diterapkan nilai (posttest) terendah 65 dan nilai tertinggi 100. Sedangkan nilai rata-rata (pretest) yaitu sebesar 42,05 dan setelah diterapkan mencapai nilai rata-rata (posttest) sebesar 80,32.

Berdasarkan hasil uji hipotesis (Independent Sampels Test.) diperoleh bahwa nilai (sig. (2-tailed)) $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school terhadap hasil belajar dan terdapat perbedaan antara model pembelajaran blended learning melalui aplikasi quipper school dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA MA As'adiyah Mattirowalie

REFERENCES

- Asdar, A., & Talib, J. (2021). Blended Learning Berbasis Quipper School Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Sman 1 Bantaeng. *PeTeKa*, 4, 1–13. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/ptk/article/view/2375>
- Darmawan, D., & Latifah, P. (2013). Metode penelitian kuantitatif.
- Febriani, H., & Azizah, U. (2021). Metode Blended Learning Berbantuan Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*. Volume 5, Number 1, 2021, 5(1), 9–15.
- Hidayah, N. (2020). Efektifitas Blended Learning dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pencerahan*, 14(1), 1–15. <https://edukasi.kompas.com/read/2012/06/06/11503150/Perpaduan.Tatap.Mukadan.Kuliah>
- Huda, Firmansyah, S., Rinaldi, M., Suherman, A., Sugiharta, Astuti, I. D., Fatimah, W., Andika, O., & Prasetyo, E. (2019). No Title. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 10, No. 2, 2019, Hal 261 - 270, 10(2), 261–270.
- IG Suardana, IW Lasmawan, I. S. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Blended – Scientific Learning Berbantuan Quipper School Untuk Meningkatkan Aktivitas. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 4(2), 106–115. <https://doi.org/10.23887/pips.v4i2.3419>
- Iis Yulaika. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi Sma Negeri 8 Kota Pekanbaru.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Pratiwi, A. S. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Media Pembelajaran Quipper School Untuk Meningkatkan Literasi Ekonomi (Quasi Eksperimen Pada Materi Apbn Dan Apbd Kelas Xi Ips 4 Dan Xi Ips 5 Sma Negeri 8 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023). 7–22.

- Riadi, M. (2021). Blended Learning (Pengertian, Aspek, Jenis, dan Teknologi). <https://www.kajianpustaka.com/2021/03/blended-learning.html>
- Rosyida, A. (2022). Pengaruh Metode Blended Learning Berbasis Quipper School Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Pembelajaran Fisika. 8.5.2017. www.Aging-Us.Com
- Sari, I. K. (2021). Blended Learning sebagai Alternatif Model Pembelajaran Inovatif di Masa Post-Pandemi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* Vol 5 No 4 Tahun 2021 P-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147, 5(4), 2156–2163. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1137>
- Suindhia, I. W. (2023). Dampak Media Quipper School Terhadap Hasil Belajar Fisika. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 3(1), 115–121. <https://doi.org/10.51878/edutech.v3i1.2120>
- Sunarti, S. (2021). Metode Mengajar Kreatif Dalam Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan. *Jurnal Perspektif*, 13(2), 129–137. <https://doi.org/10.53746/perspektif.v13i2.16>
- Ulfah, U., & Arifudin, O. (2021). Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, 2(1), 6. <http://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88>
- Widiara, I. K. (2018). Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital.
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96–102. <https://doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>