

**Article History**

Received: 29/08/2022

Accepted: 24/12/2022

Published: 30/12/2022

\*Corresponding author

[sulastri@fkip.unsyiah.ac.id](mailto:sulastri@fkip.unsyiah.ac.id)**PENERAPAN PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING BERBASIS QUIPPER SCHOOL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI ASAM BASA DI SMAN 5 BANDA ACEH****APPLICATION OF QUIPPER SCHOOL-BASED BLENDED LEARNING TO IMPROVE STUDENTS' MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES IN ACID-BASE MATERIALS AT SMAN 5 BANDA ACEH**Putri Melia<sup>a</sup>, Sulastri<sup>a\*</sup>, Rusman<sup>a</sup><sup>a</sup>Jurusan Pendidikan Kimia FKIP Universitas Syiah Kuala**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi peningkatan motivasi belajar, hasil belajar, aktivitas belajar, dan tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran blended learning pada materi asam basa melalui Quipper School. Subjek penelitian peserta didik kelas XI MIA 1 SMAN 5 Banda Aceh Tahun ajaran 2021/2022 semester genap yang melibatkan 32 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes hasil belajar, lembar angket motivasi, lembar observasi aktivitas, dan lembar angket tanggapan peserta didik. Analisis data motivasi belajar menggunakan angket motivasi yang diadaptasi dari MSQ menggunakan skala likert, data hasil belajar menggunakan LKPD dan tes (pretest-posttest), data aktivitas menggunakan lembar aktivitas dan data tanggapan dikumpulkan melalui lembar angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan motivasi belajar sebelumnya 63,67% setelah proses pembelajaran blended learning, motivasi belajar peserta didik menjadi 68,15%, hal ini terjadi dalam pembelajaran blended learning berbasis Quipper School. Rata-rata ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 80 termasuk kategori sangat tinggi. Tanggapan positif peserta didik terhadap pembelajaran blended learning sebesar 72,2% termasuk kategori baik. Aktivitas peserta didik selama pembelajaran blended learning mendapatkan nilai rata-rata sebesar 95%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa blended learning dapat mengubah motivasi belajar dan melampaui KKM hasil belajar peserta didik di SMAN 5 Banda Aceh.

**Kata Kunci:** *Blended Learning, Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Quipper School, Asam Basa***Abstract**

This research aims to investigate the increase in learning motivation, learning outcomes, learning activities, and student responses to blended learning on acid-base material through Quipper School. The research subjects of class XI MIA 1 students of SMAN 5 Banda Aceh for the 2021/2022 academic year are even semesters involving 32 students. The data collection technique uses a simple random sampling technique. The instruments used in this study were learning outcomes test questions, motivational questionnaire sheets, activity observation sheets, and student response questionnaire sheets. Analysis of learning motivation data using motivational questionnaires adapted from MSQ using a likert scale, learning outcomes data using LKPD and tests (pretest-posttest), activity data using activity sheets and response data collected through questionnaire sheets. The results showed that there was a change in the previous 63.67%, learning motivation after the blended learning process, the students' learning motivation became 68.15%, this happened in Quipper School-based blended learning. The average completeness of student learning is 80, including the very high category. The positive response of student to blended learning was 72.2%. The activities of students during blended learning get an average score of 95%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of blended learning can change learning motivation and exceed the KKM of student learning outcomes at SMAN 5 Banda Aceh.

**Keywords:** *Blended Learning, Learning Outcomes, Learning Motivation, Quipper School, Acid-Base*doi: [10.24815/jcd.v10i2.28521](https://doi.org/10.24815/jcd.v10i2.28521)Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International  
(CC BY-NC-SA 4.0)**PENDAHULUAN**

Perkembangan ilmu teknologi yang begitu pesat sekarang ini mampu menjadikan pembelajaran menjadi mandiri, inovatif dan kreatif. Salah satu pembelajaran yang memanfaatkan teknologi internet

adalah blended learning. Blended Learning adalah pembelajaran yang memiliki aspek terbaik dari penggabungan antara pembelajaran online dan tatap muka [1]. Pembelajaran blended learning ini dapat diterapkan pada mata pelajaran apa saja, termasuk

materi kimia yang diajarkan di kelas XI pada semester genap. Materi asam basa adalah salah satu konsep kimia yang bersifat abstrak, konsep kimia yang bersifat ini menyebabkan kimia menjadi pembelajaran yang sulit untuk dipelajari oleh peserta didik yang belum mencapai tingkat pembelajaran [2].

Hasil observasi peneliti pada peserta didik SMAN 5 Banda Aceh kelas XI. Pada Proses pembelajaran, di kelas tatap muka peserta didik terlibat dan lebih aktif dalam pembelajaran tatap muka daripada pembelajaran secara online. Ini menunjukkan bahwa 75% peserta didik lebih aktif di kelas pembelajaran tatap muka dan 25% peserta didik yang aktif di kelas online. Akibatnya, peserta didik kurang termotivasi untuk belajar dalam kelas online [3].

## Blended Learning



**Gambar 1.** Ilustrasi Pembelajaran Blended Learning

Dalam upaya membantu proses pembelajaran secara online yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media Quipper School. Quipper School merupakan penghubung antar peserta didik dan guru dalam pembagian tugas mata pelajaran secara online yang sesuai dengan mata pelajaran yang diadaptasi dari kurikulum yang telah ditetapkan pemerintah [4].

Dalam penelitian Karmila & Santih (2017) [5] bahwa Quipper School dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, mengingat peserta didik dapat belajar tanpa ada tekanan. Penelitian Asdar (2021) [6] menunjukkan bahwa Quipper School sebagai sebuah inovasi dalam dunia pendidikan yang memberikan kontribusi sangat besar dalam proses pembelajaran yang dapat divisualisasikan dalam bentuk lebih dinamis dan interaktif sehingga peserta didik termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan masalahnya, maka perlu kajian penelitian terkait pembelajaran blended Learning berbasis Quipper School pada materi asam basa. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul "Penerapan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Quipper School untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Asam Basa di SMAN 5 Banda Aceh".

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif, bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik. Alasan peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini untuk melihat peningkatan motivasi dan hasil belajar terhadap pembelajaran blended learning pada materi asam basa kelas XI MIA 1 SMAN 5 Banda Aceh yang dipaparkan secara deskriptif berupa tulisan-tulisan yang diperoleh dari sumber data.

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 5 Banda Aceh yang terletak di jalan Hamzah Pasutri No. 3 Kopelma Darussalam, Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh. Sekolah ini berakreditasi A yang terdiri dari jurusan MIA. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022, sesuai dengan jadwal pembelajaran di kelas XI MIA 1, proses pembelajaran dilakukan secara online dan tatap muka. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMAN 5 Banda Aceh tahun ajaran 2021/2022. Sampel dalam penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA 1 yang berjumlah 32 peserta didik dengan jumlah laki-laki sebanyak 12 orang dan jumlah perempuan sebanyak 20 orang. Alasan mengambil kelas XI MIA 1 karena atas dasar pemilihan peneliti yang homogen.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil belajar peserta didik diperoleh dari LKPD dan soal tes (pretest-postest) yang telah valid. Pretest dilaksanakan 1 kali sebelum pembelajaran tatap muka, pretest terdiri dari 5 soal berbentuk essay. Postest dibagikan setelah pembelajaran, pembagian postest dilakukan secara online dengan mengupload soal tes ke dalam Quipper School, postest terdiri dari 10 butir soal mengenai materi asam basa. Data motivasi belajar peserta didik diperoleh dengan memberikan angket motivasi belajar kepada peserta didik kelas XI MIA 1 yang telah di validasi, angket motivasi belajar peserta didik terdiri dari 22 butir pernyataan dengan 11 pernyataan positif dan 11 pernyataan negatif. Angket motivasi belajar peserta didik diadaptasi dari angket MSLQ menggunakan skala likert dengan pilihan jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), dan tidak setuju (TS). Data tanggapan peserta didik ini terdiri dari 8 pertanyaan, peserta didik menjawab pertanyaan dengan dua pilihan jawaban yaitu antara "ya" dan "tidak".

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data motivasi belajar peserta didik, analisis data hasil belajar peserta didik, analisis data observasi aktivitas peserta didik dan analisis data tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran blended learning berbasis Quipper School.

## Analisis Data Motivasi Belajar Peserta Didik

Motivasi belajar telah diukur menggunakan angket yang diadaptasi dari MSLQ. Angket MSLQ ini

menggunakan skala likert yang terdapat 7 skala dalam hal ini, kategorisasi skala likert dalam angket ini berupa kesesuaian dengan sifat responden. Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis data untuk motivasi belajar yaitu:

#### *Menghitung Motivasi Belajar Peserta Didik*

Setelah mendapatkan data angket motivasi peserta didik, tentukan motivasi belajar masing-masing peserta didik dari total skor. Selanjutnya, ditentukan motivasi belajar peserta didik dengan rumus sebagai berikut [7].

$$\text{Skor Motivasi} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

#### **Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik**

Penilaian hasil belajar peserta didik diambil dari tugas LKPD dan dari pretest-posttest yang dilakukan di awal dan di akhir pembelajaran. Hasil belajar tersebut akan dibandingkan dengan nilai KKM di SMAN 5 Banda Aceh. Nilai KKM untuk pelajaran kimia materi asam basa adalah  $\geq 72$ . Perhitungan menggunakan formula pada Arikunto (2010). Hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan statistik deskripsi mengacu pada Sudijono (2010) [8].

#### **Analisis Data Aktivitas Peserta Didik**

Untuk mengetahui aktivitas peserta didik dianalisis mengacu pada persamaan Arikunto (2010) [9].

#### **Analisis Data Tanggapan Peserta Didik**

Untuk menganalisis data yang diperoleh dari penyebaran angket menggunakan rumus distribusi frekuensi [8].

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Aktivitas Pembelajaran Tatap Muka dan Online**

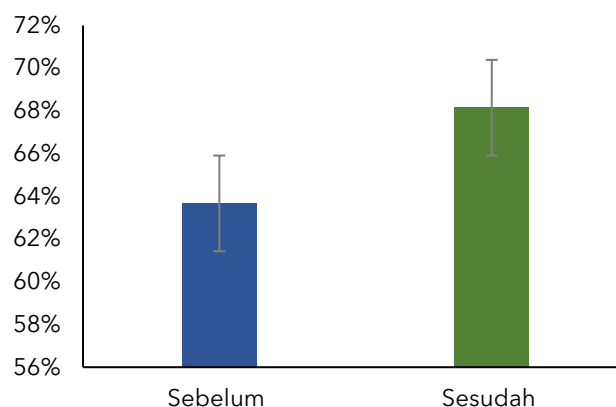
Aktivitas peserta didik selama pembelajaran tatap muka dan online diamati berdasarkan sintaks pembelajaran blended learning. Blended learning sebagai model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 2 tahap pelaksanaan yaitu, face to face dan Asynchronous Virtual Collaboration. Berdasarkan hasil aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran tatap muka dan online, diperoleh dari hasil pengamatan. Pengamat I mencapai skor aktivitas peserta didik sebesar 88% dalam pembelajaran tatap muka, pengamat II mencapai skor aktivitas peserta didik sebesar 90% dalam pembelajaran online dan pengamat III mencapai skor aktivitas peserta didik sebesar 95% dalam pembelajaran tatap muka dan online. Rata-rata nilai aktivitas peserta didik untuk kategori sangat baik adalah 95%.

Lebih dari 20 peserta didik yang aktif dalam pembelajaran tatap muka, selama pembelajaran online melalui Quipper School hanya 8 peserta didik yang aktif dan mengikuti kelas online serta diskusi secara

online. Jika dipersentasekan sebesar 25% peserta didik yang aktif dikelas online dan 75% peserta didik yang tidak aktif dalam kelas online. Selama mengerjakan tes di Quipper School, tes 1 sebanyak 32 peserta didik, 9 peserta didik yang mengerjakan tes. Tes 2 sebanyak 32 peserta didik, 16 peserta didik yang mengerjakan tes melalui Quipper School. Berdasarkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran online. Peserta didik kurang berpartisipasi dan kurang aktif dalam pembelajaran online, inilah yang mengakibatkan motivasi belajar peserta didik selama kelas online menurun. Minimnya aktivitas belajar peserta didik di kelas online mempengaruhi beberapa faktor yang menyebabkan menurunnya aktivitas belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Izzah,dkk (2020) [10] bahwa faktor-faktor pemicu penurunan aktivitas belajar peserta didik yaitu kondisi peserta didik, motivasi belajar peserta didik, lingkungan peserta didik, dan peran guru dalam pembelajaran. Selain aktivitas belajar peserta didik dengan motivasi belajar peserta didik rendah dalam diskusi online, peserta didik juga mendapat nilai tes online yang rendah, hal ini menyebabkan nilai tes hasil belajar peserta didik termasuk kategori rendah.

#### **Motivasi Belajar Peserta Didik**

Data hasil penelitian motivasi belajar peserta didik pada kelas XI MIA 1 SMAN 5 Banda Aceh sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 2.



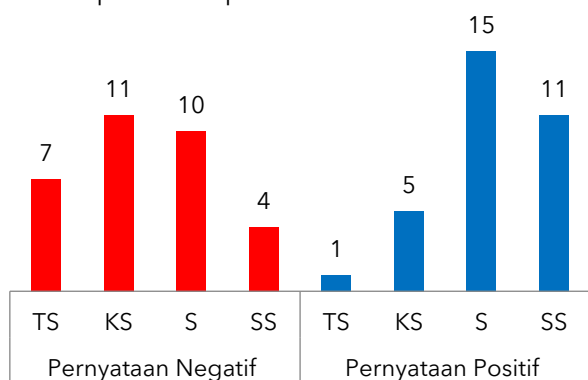
**Gambar 2.** Motivasi Belajar Peserta Didik Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kegiatan Pembelajaran

Motivasi belajar sebelum kegiatan pembelajaran sebesar 63,67% dengan kategori cukup baik. Setelah proses pembelajaran sebesar 68,15% dengan kategori baik, terjadinya peningkatan motivasi belajar sebesar 4,48%. Keadaan ini juga terlihat setelah diajarkan blended learning berbasis Quipper School yang meningkatkan atau mengubah motivasi belajar peserta didik. Perubahan motivasi belajar peserta didik ini dapat diamati melalui aktivitas belajar peserta didik, dukungan orang tua, dan minat belajar mandiri peserta

didik. Hal ini sejalan dengan penelitian Lukita & Niko (2021) [11] yang menyatakan bahwa motivasi belajar peserta didik dapat didorong oleh faktor eksternal seperti pemberian materi oleh guru yang disusun secara kreatif dan dukungan orang tua, motivasi belajar faktor internal dapat didorong oleh minat belajar peserta didik.

Motivasi belajar peserta didik masih tergolong rendah, dikarenakan materi pembelajarannya sulit dan belajar yang kurang efektif yang membuat peserta didik tidak dapat belajar dengan kondusif. Rendahnya motivasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal, kurang memperhatikan penjelasan guru, peserta didik sulit konsentrasi, dan peserta didik kurang percaya diri dalam belajar. Faktor eksternal, kurangnya sumber belajar dan lingkungan belajar dengan sedikit dukungan.

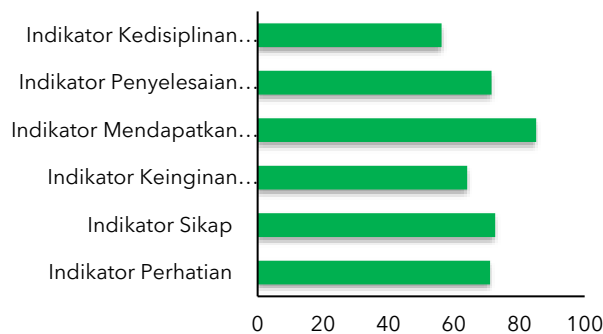
Data penelitian motivasi peserta didik dapat dihitung menggunakan survei pernyataan negatif dan pernyataan positif. Data survei motivasi belajar secara umum dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Tanggapan Peserta Didik terhadap Pembelajaran Menggunakan Quipper School

Berdasarkan Gambar 3, motivasi belajar peserta didik di kelas XI MIA 1 meningkat, dengan membuktikan bahwa 15 peserta didik yang setuju dan 11 peserta didik yang sangat setuju. Hal ini menunjukkan peserta didik lebih cenderung setuju dengan pembelajaran yang diterapkan peneliti dalam pembelajaran blended learning berbasis Quipper School terhadap motivasi belajar peserta didik.

Indikator motivasi belajar peserta didik menggunakan pembelajaran blended learning berbasis Quipper School sebanyak 32 peserta didik meyakini bahwa pembelajaran blended learning dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik akan lebih meningkat dibandingkan dengan sebelumnya. Hal ini dapat diamati dari berdasarkan indikator motivasi belajar peserta didik pada Gambar 4

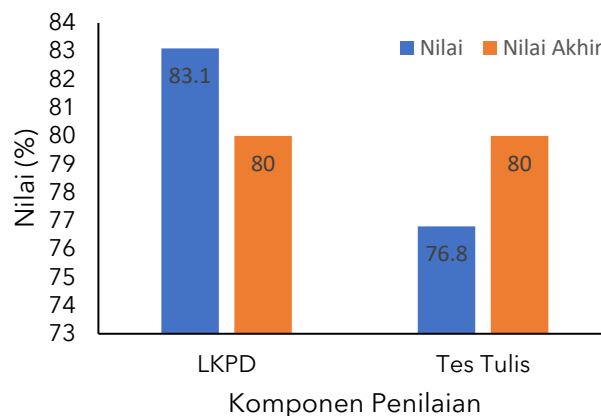


**Gambar 4.** Hasil Motivasi Belajar per Indikator

Berdasarkan indikator motivasi belajar peserta didik, indikator upaya mendapatkan prestasi memperoleh hasil persentase yang tertinggi sebesar 85,5% diantara keenam indikator yang diteliti oleh peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik timbul keinginan peserta didik dalam mencapai suatu prestasi pada proses pembelajaran. Ini sesuai dengan penelitian Wahyudin (2017) [12] bahwa kemauan belajar peserta didik meningkat berdasarkan indikator motivasi peserta didik dalam upaya mendapatkan prestasi, semangat, dan kepercayaan diri peserta didik dalam proses pembelajaran. Di sisi lain, indikator kedisiplinan dalam belajar mencapai persentase yang rendah yaitu 56,25%. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sugiarto (2019) [13] bahwa hal ini menyebabkan banyak peserta didik yang tidak dapat menerapkan sikap disiplin. Artinya, kurangnya motivasi, peserta didik tidak terlalu tertarik untuk belajar, dan lingkungan yang sangat mempengaruhi kedisiplinan peserta didik.

**Hasil Belajar Peserta Didik**

Hasil penilaian terhadap peserta didik kelas XI MIA 1 diperoleh nilai dari jawaban LKPD, pretest awal, dan postest akhir. Adapun data hasil belajar persentase peserta didik dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Persentase Hasil Belajar Peserta Didik per Komponen Dibandingkan dengan Nilai Akhir

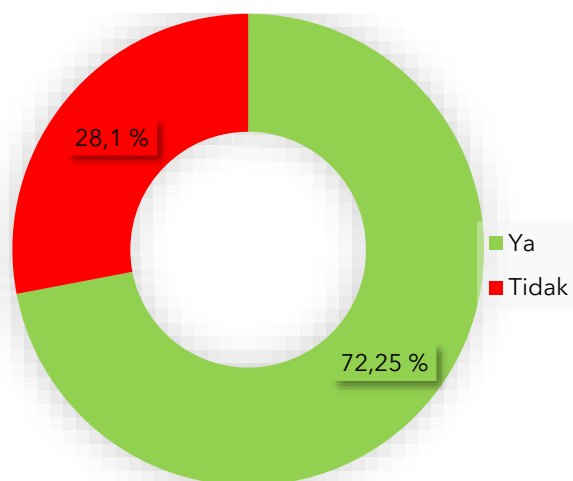


Hasil belajar peserta didik ini diperoleh setelah peneliti menggunakan pembelajaran blended learning berbasis Quipper School yang dilakukan. Hasil belajar ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor hasil belajar: 1) faktor internal (dalam diri peserta didik) yang dapat berupa motivasi, sifat malas, dan minat belajar. 2) faktor eksternal (luar diri peserta didik) yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik melalui cara guru mengajar dan fasilitas komputer yang tidak memadai [14].

Kegiatan belajar dan mengajar yang berlangsung di kelas online kurang maksimal, ini dikarenakan peserta didik saat mengerjakan postest hanya mengandalkan sedikit pengetahuan dan materi dalam mengumpulkan informasi tes. Akibatnya, nilai hasil belajar peserta didik masih kurang maksimal dalam proses pembelajaran [15]. Selain itu, materi yang digunakan peneliti bersifat abstrak dan sulit dipahami peserta didik, sehingga diperlukan peran pembelajaran blended learning yang dapat mengkaitkan pembelajaran abstrak dengan pembelajaran konkret atau nyata. Hal ini sesuai dengan Afdhila dkk (2017) [16] bahwa peserta didik memiliki fleksibilitas untuk mencari informasi melalui teman dan guru, pembelajaran blended learning membutuhkan otonomi yang lebih besar bagi peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

### Hasil Tanggapan Peserta Didik

Penelitian ini juga melihat bagaimana tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran blended learning. Adapun hasil persentase tanggapan peserta didik dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Respon Peserta Didik Terhadap Pembelajaran

Berdasarkan data tanggapan peserta didik, peneliti menemukan bahwa peserta didik masih menilai penerapan pembelajaran blended learning secara negatif. Hal ini mungkin karena peserta didik belum terbiasa dengan sistem pembelajaran blended learning yang diterapkan. Secara umum, sebagian

besar peserta didik memandang pembelajaran blended learning ini secara positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Sugianto (2022) [17]. Penerapan pembelajaran blended learning memberikan pandangan positif peserta didik, karena peserta didik belajar lebih banyak tentang teknologi informatika. Persepsi negatif tentang pembelajaran blended learning karena kurangnya pemahaman peserta didik pada materi pelajaran yang diberikan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis kebutuhan peserta didik menunjukkan responden membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif sekaligus bisa memanfaatkan smartphone sebagai alat untuk belajar. Media google slide berdasarkan hasil penilaian validator ahli terhadap aspek media dan aspek materi, dikategorikan "sangat layak" digunakan untuk membantu peserta didik memahami materi struktur atom. Peserta didik memberi tanggapan positif terhadap media pembelajaran interaktif berbasis google slide, yang dikategorikan "sangat baik" untuk digunakan pada materi struktur atom dan materi kimia lainnya.

### KESIMPULAN

Pembelajaran blended learning berbasis Quipper School mendapat skor motivasi sebesar 63,67% dengan kategori cukup baik, setelah pembelajaran mendapat skor motivasi sebesar 68,15% dengan kategori baik. Adanya peningkatan motivasi belajar ini dibuktikan dengan hasil belajar peserta didik yang ditinjau dari LKPD dan tes belajar didapatkan (pretest-postest) nilai rata-rata sebesar 8,31 dan 7,68 sehingga dihasilkan nilai akhir kedua komponen hasil belajar ini adalah sebesar 8,0 dengan kategori tinggi. Tanggapan peserta didik terhadap penerapan pembelajaran blended learning berbasis Quipper School pada materi asam basa memperoleh persentase sebesar 72,25% dan dinilai positif dalam kategori baik, dengan penerapan pembelajaran blended learning berbasis Quipper School ini dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang baik digunakan di masa kini dan masa yang era modern.

Pembelajaran blended learning berbasis Quipper School diharapkan dapat menjadi alternatif untuk memotivasi peserta didik di SMA dengan merangsang minat dan rasa ingin tahu peserta didik dalam pembelajaran blended learning berbasis Quipper School sebagai pembelajaran dan media modern saat ini yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi kimia dan diharapkan menjadi landasan bagi para praktisi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Permana, D., Idis, K. & Maftuh, S. (2021). Inovasi Pembelajaran dengan Model *Blended Learning* di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*. 1(1):31-47
- [2] Wicaksono, T. A. (2016). Tinjauan Pemahaman Konsep Larutan Asam dan Basa pada Tingkat Makroskopik dan Tingkat Mikroskopik Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Batu. *Jurnal Tarbiyah (Jurnal Ilmiah Kependidikan)*. 2 (5): 1-6
- [3] Cahyani, A., lin, D. L. & Sari, P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Islam*. 1 (3): 123-140
- [4] Supriani, Y. (2016). *Quipper School* Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2 (7): 2085-7144
- [5] Karmila, N. & Santih, A. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Quipper School* terhadap Minat Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 2 (5): 120-127
- [6] Asdar, J. T. (2021). *Blended Learning* Berbasis *Quipper School* dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di SMAN 1 Banteng. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran*. 1 (4): 1-13
- [7] Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- [8] Sudijono, A. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perada
- [9] Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Aneka Cipta
- [10] Izzah, N.F. dkk (2022). Analisis Faktor-Faktor Pemicu Turunnya Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Mata Pelajaran IPA di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan Sains*. 1 (10): 151-154
- [11] Lukita, D. & Niko, S. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 1 (10): 145-161
- [12] Wahyudin, M. A. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS Siswa SMP Melalui Metode *Scramble*. *JIPSINDO*. 2 (4): 166-183
- [13] Sugiarto, P.A., Tri, S. & Padi, D.Y. (2019). Faktor Kedisiplinan Belajar pada Siswa Kelas X SMK Larenda Brebes. *Jurnal Mimbar Ilmu*. 2(24): 232-238
- [14] Sakillah, K., Hemafitri. & Hadi, R. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Blended Learning* pada Mata Pelajaran PPKN terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Putra Khatulistiwa Pontianak. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*. 2 (4): 116-127
- [15] Pratiwi, S. & Lazulva. (2021). Pengaruh Penggunaan *Blended Learning* Berbasis *Schoolology* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Hidrolisis Garam. *Journal Of Research And Education Chemistry (JREC)*. 1 (3): 53-66
- [16] Afdhila, R., Nazar, M., dan Hanum, L. (2017). Penerapan Pembelajaran *Blended Learning* Pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 1 Unggul Darul Imarah. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*. 2(3): 165-172.