

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Pustaka

1. Alat Evaluasi

a. Pengertian Alat Evaluasi

Peningkatan hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua unsur yang sangat penting, yakni media dan metode pembelajaran yang digunakan oleh pengajar. Kedua aspek ini tentu saja saling mempengaruhi satu sama lain. Pemilihan metode belajar tentu saja menentukan jenis media yang akan digunakan. Media sendiri merupakan alat komunikasi guna mengefektifkan kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan.¹ Pembelajaran akan memberikan hasil yang lebih baik jika didesain sesuai cara manusia belajar.² Keberhasilan pembelajaran dengan multimedia bergantung pada desain yang diterapkan. Kompetensi Abad 21 menuntut agar peserta didik terlibat langsung dalam proses belajar dengan pemanfaatan fasilitas internet, bukan hanya sekedar mencari informasi, namun juga melaksanakan proses pembelajaran secara daring.³ Hal itu akan meningkatkan keterampilan literasi teknologi informasi dan komunikasi dari peserta

¹ Sohibun, dan Firza Yuliana Ade, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive” *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, vol. 2, no. 2 (2017): 122 diakses pada 9 Januari 2021, <https://core.ac.uk/download/pdf/267855409.pdf>.

² Gunawan, dkk., “Pengaruh Multimedia Interaktif dan Gaya Belajar terhadap Penguasaan Konsep Kalor Siswa” *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, vol. 12, no. 2 (2016): 119, diakses pada 9 Januari 2021, <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPMFI/article/view/5018/5353>.

³ Winda Wijayanti, dkk., “Pengembangan Perangkat Blended Learning Berbasis Learning Management System pada materi Listrik Dinamis” *Jurnal Ilmiah Fisika Al-BiRuNi*, vol. 6, no. 1 (2017):2, diakses pada 8 Januari 2021, <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-biruni/article/view/581/pdf>.

didik. Selain itu meluasnya pemanfaatan internet ini sangat mendukung dalam mengembangkan pembelajaran daring.

Kondisi tersebut sangat cocok untuk melakukan pembelajaran tanpa tatap muka yang tidak menuntut waktu dan tempat. Pembelajaran ini disebut pembelajaran daring atau dikenal dengan istilah *e-learning*.⁴ Kelebihan dari pembelajaran daring ini adalah peserta didik dituntut menjadi lebih aktif dibanding pembelajaran konvensional tatap muka karena siswa akan terlatih mandiri mencari informasi dari banyak sumber. Sistem pembelajaran *student center* ini juga menjadi salah satu ciri khas dari kurikulum 2013. Peserta didik dan pengajar dapat melakukan pembelajaran dari rumah masing-masing melalui gawai atau telepon seluler berbasis daring.

b. Macam-macam Alat Evaluasi

Perkembangan teknologi dan informasi dalam dunia pendidikan tidak hanya dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar saja, namun dapat dimanfaatkan juga untuk melakukan kegiatan evaluasi pembelajaran. Alat evaluasi adalah suatu alat untuk mempermudah yang digunakan dalam mengerjakan tugas dengan lebih efektif dan efisien. Banyak *software* yang telah dikembangkan sebagai alat evaluasi dalam pembelajaran yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi, seperti: *Power Point, Adobe Flash, Hot Potatoes, Wondershare Quiz Creator, Quizizz*, dan lain-lain. Penggunaan dengan program-program tersebut, guru dapat membuat tes berbasis komputer yang menarik dan peserta didik dapat mengerjakan soal-soal dimana saja tanpa terikat oleh waktu.⁵ Evaluasi

⁴ Sohibun, dan Firza Yuliana Ade, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive”

⁵ As’ari, Diah Rahmawati. “Pemanfaatan Wondershare Quiz Creator Dalam Pembuatan Soal-Soal Bahasa Arab”, *Arabi: Journal of Arabic Studies*, Vol II. No 1, 2017, hal 39

pembelajaran pada kondisi belajar dari rumah dapat dilakukan dengan metode ujian jarak jauh. Didukung dengan pesatnya kemajuan dan perkembangan teknologi saat ini, implementasi ujian jarak jauh sangat dimudahkan, apalagi dengan penggunaan internet. Pengajar dapat memanfaatkan banyak media aplikasi online untuk melaksanakan evaluasi hasil belajar secara daring. Evaluasi tersebut dapat berbentuk tes, kuis, tugasportofolio, ataupun dengan bentuk evaluasi lain secara *online*.⁶ Penelitian ini difokuskan pada aplikasi *Quizizz* untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik.

2. Aplikasi Quizizz

a. Pengertian Aplikasi Quizizz

Quizizz didefinisikan sebagai alat jaringan yang digunakan untuk membuat permainan kuis interaktif untuk kegiatan belajar mengajar, seperti penilaian formatif.⁷ Aplikasi ini dapat digunakan apabila didukung internet yang memadai karena bersifat *online* yang dijadikan alat evaluasi maupun media pendukung pembelajaran. Quizizz sendiri mudah dibuat dan dimainkan, dimana guru berfungsi sebagai administrator yang bertanggung jawab atas jalannya pembelajaran.⁸ Pilihan isi materi dapat mengutip dari admin atau pendesain lain yang ada di aplikasi tersebut, atau oleh pendidik sendiri yang berperan sebagai admin. Penelitian tentang penggunaan aplikasi *Quizizz* ini menunjukkan manfaat peningkatan hasil belajar siswa.

⁶ Iqbal Faza Ahmad, "Alternative Assessment In Distance Learning In Emergencies Spread Of Coronavirus Disease (Covid-19) In Indonesia," *Jurnal Pedagogik*, vol. 07 no. 01 (2020), diakses pada 22 Oktober 2020 <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/pedagogik>.

⁷ Bahar Ayunara. "Membuat Kuis Interaktif Kelas dengan Quizizz", online at <http://www.ahzaa.net/2017/8/membuat-kuis-interaktif-kelas-dengan.html> diakses pada 22 Oktober 2020

⁸ Yulia IIsratul Aini, 2019, *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu*, Jurnal Kependidikan, Vol. 2, No. 25.

Pemanfaatan media *Quizizz* juga salah satu upaya untuk mengatasi masalah saat pembelajaran daring. Selain itu evaluasi melalui aplikasi ini menjadi lebih inovatif, menyenangkan dan memotivasi peserta didik.⁹

b. Karakteristik Aplikasi Quizizz

Quizizz dapat membuat kuis multipemain yang berfungsi di hampir semua perangkat internet apapun. Terlebih lagi, admin atau pengajar dapat memberikannya sebagai tugas langsung saat itu ataupun ditugaskan sebagai pekerjaan rumah. Hasil evaluasi dapat diunduh dengan akun gratis. Pengajar membuat akun mereka dan memublikasikan link ke *Quizizz*. Kemudian siswa, dengan kemampuan mereka sendiri, menyelesaikan kuis menggunakan perangkat seluler apa pun yang tersambung ke Internet. Semakin cepat merespons, semakin banyak poin yang didapat.¹⁰ Adapun beberapa kelebihan yang didapatkan jika menggunakan alat evaluasi dengan bantuan aplikasi *Quizizz* adalah sebagai berikut:

- 1) Aplikasi *Quizizz* dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran daring dengan cepat dan cukup mudah.
- 2) Efisien secara biaya, sebab pengajar tidak perlu mencetak soal evaluasi, sehingga biaya dapat dialokasikan untuk kegiatan belajar lain.
- 3) Aplikasi ini mempermudah pengajar dalam penilaian, setelah siswa mengerjakan langsung dapat melihat hasil pekerjaannya bahkan poin yang benar dan poin yang salah. Selain itu, pengajar dapat mengunduh hasil evaluasi dalam

⁹ Yulia Iisratul Aini, 2019, *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu*, Jurnal Kependidikan, Vol. 2, No. 25.

¹⁰ Yulia Iisratul Aini, 2019, *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu*, Jurnal Kependidikan, Vol. 2, No. 25.

bentuk file *Microsoft Excel* sehingga lebih akurat.¹¹

- 4) Mendukung pemerintah dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada standar penilaian dan mengurangi penggunaan kertas (*paperless*) serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya pada aspek pengetahuan.¹²

c. Bentuk Variasi Soal

Quizizz menyediakan beberapa fitur menarik, diantaranya: fitur kecepatan siswa, BYOD (*Bring Your Own Device*), jutaan kuis publik, editor kuis, dan fitur laporan.¹³ Aplikasi *Quizizz* dapat digunakan untuk menyusun berbagai bentuk soal yang berbeda bentuk atau berbagai macam variasi soal, yaitu bentuk soal pilihan ganda (*multiple choices*), pilihan centang, isi bagian yang kosong, pemilihan, dan terbuka-berakhir.

Gambar 2.1. Bentuk Variasi Soal Quizizz



¹¹ Yulia Ilstratul Aini, 2019, *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu*, Jurnal Kependidikan, Vol. 2, No. 25.

¹² Joko maryanto, Pengembangan media evaluasi menggunakan wondershare quiz creator mapel biologi di SMA Negeri Boyolali 1, diakses pada [http://jokomaryanto.gurusiana.id /article/pengembangan-media-evaluasi-menggunakan-wondershare-quiz-creator-mapel-biologi-di-sma-negeri-1-boyolali-519435](http://jokomaryanto.gurusiana.id/article/pengembangan-media-evaluasi-menggunakan-wondershare-quiz-creator-mapel-biologi-di-sma-negeri-1-boyolali-519435), tanggal 25 April 2019

¹³ Anonim, "Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia," *e-Book Quizizz*, online at <http://bit.ly/bukuquizizz>. diakses pada 3 Oktober 2020.

Berbagai bentuk variasi soal yang disajikan dalam aplikasi *Quizizz* adalah sebagai berikut:¹⁴

1) Pilihan ganda

Pada bentuk soal seperti ini biasanya digunakan dalam penyusunan soal dengan jawaban pilihan ganda single (jawaban benar hanya satu).

Gambar 2.2. Bentuk Pilihan Ganda



2) Kotak centang

Pada soal bentuk seperti ini, terdapat lebih dari satu opsi yang diberikan perlu dipilih untuk mendapatkan jawaban yang benar.

Gambar 2.3. Bentuk Kotak Centang

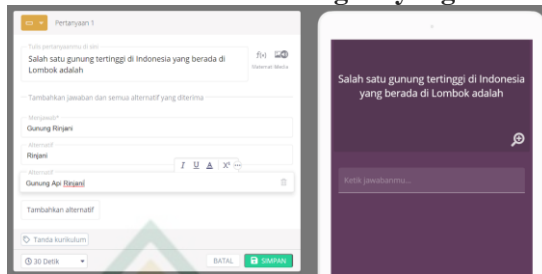


3) Isi bagian yang kosong

Siswa perlu memasukkan jawaban secara manual di tempat yang disediakan. Batas karakter untuk jenis ini adalah 160 karakter. Sebuah pesan muncul ketika jawabannya melebihi 120 karakter.

¹⁴ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*:

Gambar 2.4. Bentuk Isi Bagian yang Kosong



4) Pemilihan

Tidak ada jawaban yang benar dalam polling. Pengajar dapat memilih apakah akan mengizinkan siswa memilih hanya satu opsi atau beberapa opsi.

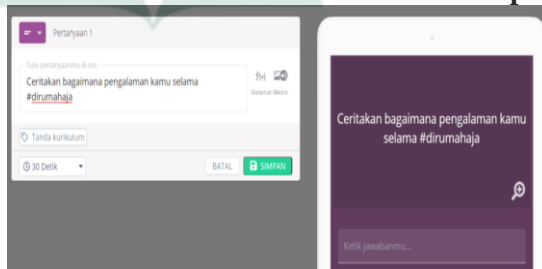
Gambar 2.5. Bentuk Pemilihan



5) Terbuka-tertutup

Jawaban yang lebih panjang yang tidak dinilai. Batas karakter untuk *open-ended* adalah 1000 karakter. Sebuah pesan muncul ketika jawabannya lebih dari 800 karakter.

Gambar 2.6. Bentuk Terbuka-Tertutup



Selain itu juga terdapat banyak template yang dapat dimasukkan dalam pembuat kuis

ini. Sehingga pengguna dapat menyesuaikan warna tema pada soal yang dibuat. Juga dapat menyesuaikan berbagai pengaturan seperti latar belakang, *toolbar*, ukuran, label dan tata letak agar lebih menarik.

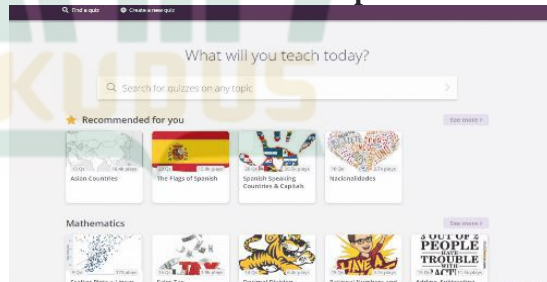
Evaluasi dengan aplikasi ini bentuknya seperti game digital. Game atau evaluasi langsung dapat diselenggarakan sebagai media pembelajaran jarak jauh maupun interaktif di kelas. Beberapa karakter dari mode langsung ini adalah peserta didik melihat pertanyaan dan papan nilai di perangkat mereka sendiri. Kemudian peserta didik dapat bergabung dari perangkat apa pun (ponsel, aplikasi, atau desktop). Pengajar juga dapat melakukannya dengan atau tanpa layar utama di kelas.

d. Langkah Penyelenggaraan Evaluasi

Berikut adalah cara untuk dapat menyelenggarakan permainan langsung untuk siswa di mana pun mereka berada:¹⁵

- 1) Silakan menuju Perpustakaanku atau temukan kuis publik yang ingin digunakan melalui mesin pencari di *Quizizz*. *Quizizz* memiliki jutaan kuis yang dibuat oleh jutaan guru di seluruh dunia.

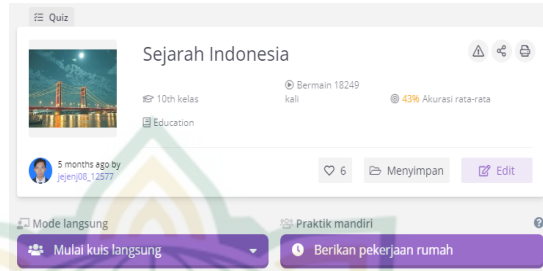
Gambar 2.7. Fitur Perpustakaanku



¹⁵ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*:

- 2) Setelah memilih kuis, klik 'Main Langsung' untuk menjadi penyelenggara game.

Gambar 2.8. Proses Penyelenggaraan Evaluasi



- 3) Pilih mode permainan yang ingin diselenggarakan, diantaranya: klasik, tim, atau uji. Penelusuran pengaturan umum dan lanjutan untuk menyesuaikan game juga dapat digunakan.

Gambar 2.9. Mode Permainan

Sejarah Indonesia

2 Pertanyaan

Lanjutkan

Pilih mode permainan Anda



Siswa menjawab dengan langkah mereka sendiri, bersaing secara individual, dan memiliki keseruan di sepanjang jalan.

Berikut perbedaan tiga mode dalam permainan langsung:¹⁶

- Mode klasik: peserta didik menjawab dengan langkah mereka sendiri, bersaing secara individual, dan memiliki keseruan di sepanjang jalan.
- Mode Tim: peserta didik menjawab dengan langkah mereka sendiri, tetapi skor dikelompokkan oleh tim.

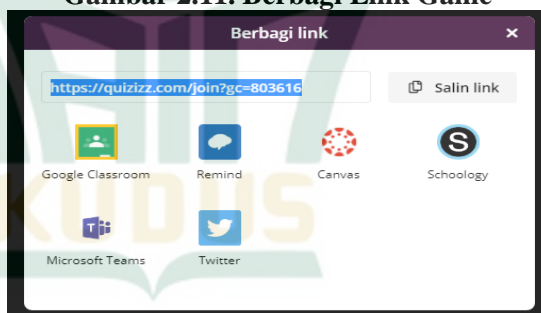
¹⁶ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 18

- c) Mode Ujian: Sebuah mode tanpa embel-embel yang ideal untuk melakukan penilaian yang serius (Membutuhkan login).
- 4) Setelah menekan tombol Lanjutkan, pengajar dapat membagikan kode game kepada peserta didik. Selain itu juga dapat menekan atau berbagi melalui untuk mendapatkan tautan/link yang sudah memiliki kode game tersebut. Berikut tampilan kode game dan tautan link yang adapat Anda bagikan.

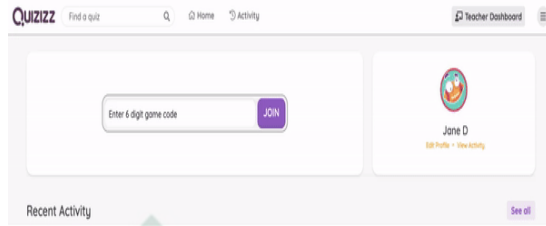
Gambar 2.10. Berbagi Kode Game



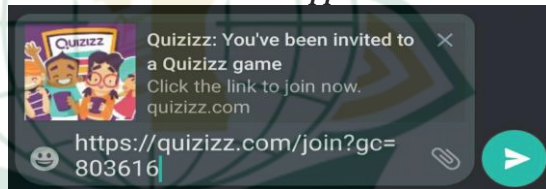
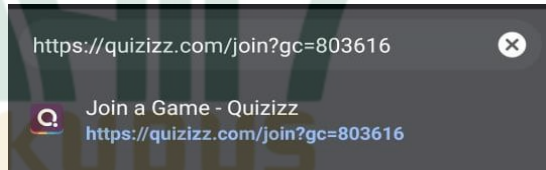
Gambar 2.11. Berbagi Link Game



- 5) Apabila membagikan kode game, peserta didik dapat bergabung dengan masuk ke *joinyquiz.com* dan memasukkan kode permainan. Kode permainan selalu berupa angka 6 digit.

Gambar 2.12. Kode Permainan

- 6) Sedangkan apabila menyalin tautan *game*, pengajar dapat membagikan tautan tersebut kepada peserta didik ke berbagai aplikasi lain seperti *Google Classroom*, *Grup WhatsApp*, *Facebook*, dan sebagainya. Seperti pada gambar berikut.

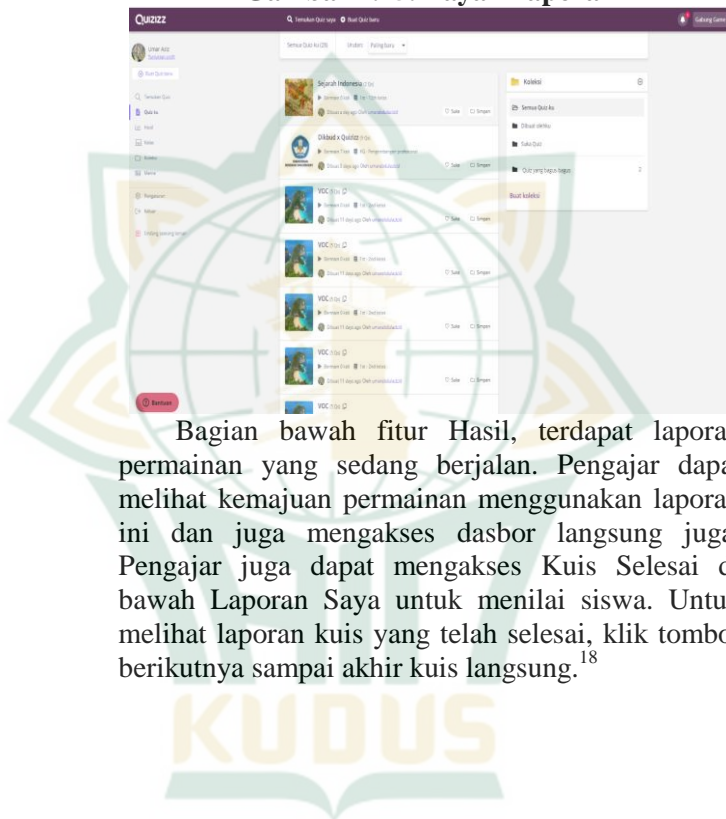
Gambar 2.13. Berbagi Tautan melalui WhatsApp**Gambar 2.14. Membuka Tautan dengan Ponsel**

- 7) Setelah peserta didik telah bergabung pengajar harus menekan tombol **mulai** untuk memulai *game*. *Game* langsung juga baru dapat dimulai apabila paling tidak telah ada satu siswa yang bergabung.

Langkah terakhir yang paling penting bagi pengajar dalam melakukan evaluasi dengan aplikasi ini adalah mengolah dan mengakses laporan. Laporan akan membantu mendapatkan data real-time dan memahami kekuatan dan kelemahan kelas. Pengajar juga dapat menggunakan data ini untuk merencanakan pelajaran berdasarkan kinerja

mereka. Pada aplikasi *Quizizz*, pengajar harus masuk untuk mengakses laporan. Setelah masuk, akan melihat tab berjudul Hasil di bilah navigasi kiri. Menekan tombol ini akan membawa ke layar Laporan.¹⁷

Gambar 2.15. Layar Laporan

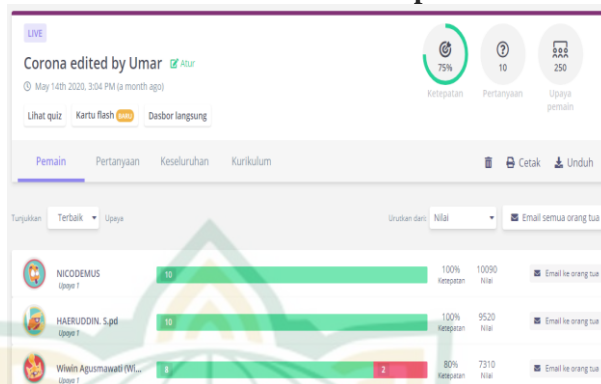


Bagian bawah fitur Hasil, terdapat laporan permainan yang sedang berjalan. Pengajar dapat melihat kemajuan permainan menggunakan laporan ini dan juga mengakses dasbor langsung juga. Pengajar juga dapat mengakses Kuis Selesai di bawah Laporan Saya untuk menilai siswa. Untuk melihat laporan kuis yang telah selesai, klik tombol berikutnya sampai akhir kuis langsung.¹⁸

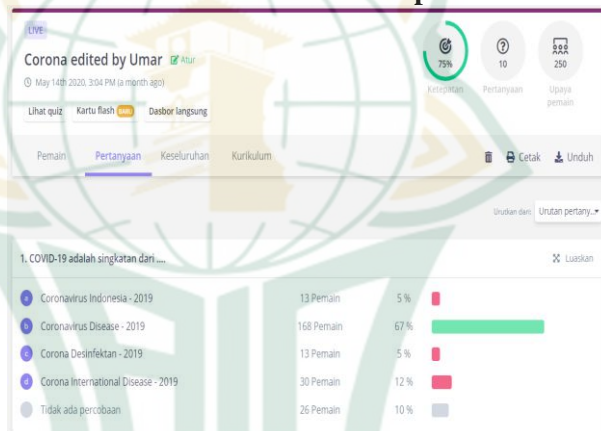
¹⁷ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 20

¹⁸ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 21

Gambar 2.16. Hasil Laporan



Gambar 2.17. Hasil Laporan



Gambar 2.18. Hasil Laporan

| Nama pemain | Nilai | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 |
|----------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NICODEMUS | 10090 (100%) | 67% | 87% | 71% | 81% | 83% | 83% | 61% | 55% |
| HAERUDDIN, S.pd | 9520 (100%) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Wiwin Agusmawati ... | 7310 (80%) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |

Tampilan di atas merupakan tampilan laporan *game* yang telah dijalankan. Terdapat empat bagian utama dalam laporan, yakni **Pemain**, **Pertanyaan**, **Keseluruhan**, dan Kurikulum (khusus kurikulum hanya berlaku di Amerika Serikat). Terdapat banyak fitur pada menu laporan yang dapat Anda eksplorasi untuk mendapatkan laporan yang lengkap. Kami sarankan, agar memudahkan aktivitas penilaian Anda, Anda dapat langsung mengunduh laporan dalam format excel dengan menekan tombol **Unduh** atau **Cetak** untuk mendapatkan laporan dalam bentuk PDF.¹⁹

Quizizz membedakan dua nilai yakni skor dan akurasi atau ketepatan. Skor dapat berupa angka yang sangat beragam mulai dari 0 sampai puluhan ribu nilainya. Sebab skor merupakan nilai akumulasi dari jumlah benar, kecepatan, bonus, dan sebagainya. Sedangkan ketepatan hanya didasarkan pada jawaban benar dan salah dengan rentang nilai 0%-100% tanpa memperhatikan seberapa cepat siswa menjawab. Sebab itu, untuk penilaiaun yang serius kami sarankan pengajar untuk mengambil nilai ketepatan bukan skor.²⁰

Gambar 2.19. Perbedaan Skor dan Nilai Ketepatan



Pada kasus ini, apabila kita ingin memasukkan aspek kecepatan pada komponen penilaian, maka Pemain A adalah pemenangnya. Namun apabila kita hanya mengutamakan akurasi, maka Pemain B adalah pemenangnya.

¹⁹ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 22

²⁰ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 25

Gambar 2.20. Hasil Laporan Skor dan Nilai Ketepatan

| Quizizz: Corona edited by Umar | | | | | |
|--|-------------|-------------|---------------|---|---|
| Quiz started on: Thu 14, May 03:04 PM Total Attendance: 250 Average Score: 5063 | | | | | |
| Questions | Class Level | | | Adje Jakarta | Kiki |
| | # Correct | # Incorrect | # Unattempted | | |
| COVID-19 adalah singkatan dari ... | 168 | 56 | 26 | Coronavirus Disease : 2019 | Coronavirus Disease : 2019 |
| Virus corona menyebar melalui ... | 218 | 1 | 31 | batuk, bersin, sentuhan, memegang benda yang ... | batuk, bersin, sentuhan, memegang benda yang ... |
| virus corona dapat menempel di benda-benda sekitar yang kita pegang dapat masuk melalui bagian tubuh kita, kecuali ... | 177 | 39 | 34 | telinga | telinga |
| Langkah-langkah berikut yang dapat menolongmu untuk terhindar dari virus corona adalah ... | 302 | 14 | 34 | cuci tangan pakai sabun | cuci tangan pakai sabun |
| Gejala awal yang timbul pada seseorang yang terinfeksi virus corona adalah ... | 208 | 7 | 35 | demam, batuk, sesak napas | demam, batuk, sesak napas |
| Alat pengukur suhu tubuh dinamakan ... | 208 | 7 | 35 | termometer | termometer |
| sesorang dikatakan demam jika suhunya di atas ... derajat ... | 153 | 61 | 36 | 37,5 | 37,5 |
| etika bersin dan batuk yang baik adalah ... | 137 | 75 | 38 | menutup mulut dan hidungmu ke dengan siku option 3(image) | menutup mulut dan hidungmu ke dengan siku option 3(image) |
| Penampakan virus corona jika dilihat dengan mikroskop adalah ... | 202 | 9 | 39 | | |
| jarak yang aman untuk kamu berada di sekitar orang yang batuk atau bersin di sekelfarmu adalah ... | 198 | 12 | 40 | 1 meter | 1 meter |
| Total | 1871 | 281 | 348 | 7200 | 7200 |
| Play: quizizz.net/3hastc | | | | | |
| Time is represented in GMT+0700 | | | | | |

Gambar di atas merupakan halaman *Class level* yang menunjukkan laporan detail game dan hanya menampilkan skor siswa. Akurasi siswa dapat dilihat dengan membuka tab atau laman *Player Level*.²¹ Sehingga akan memperoleh tampilan laporan excel sebagai berikut.

Gambar 2.21. Hasil Laporan di Tab Player Level

| Quizizz: Corona edited by Umar | | | | |
|---|-------|----------|----------------------|-------------------------------------|
| Quiz started on: Thu 14, May 03:04 PM Total Attendance: 250 Average Score: 5063 | | | | |
| Players | Score | Accuracy | Started At | Info |
| Adje Jakarta | 7200 | 100% | Thu 14, May 08:11 AM | Chrome on Other |
| Kiki | 7200 | 100% | Thu 14, May 08:21 AM | Chrome Mobile on Generic Smartphone |
| yuli | 7200 | 100% | Thu 14, May 08:11 AM | Chrome Mobile on Generic Smartphone |
| HAERUDDIN. S,pd | 9520 | 100% | Thu 14, May 08:15 AM | Quizizz App v4.19 on vivo 1819 |
| DIAN SUSANTI | 7200 | 100% | Thu 14, May 08:11 AM | Chrome Mobile on Generic Smartphone |
| 172059 | 7200 | 100% | Thu 14, May 08:12 AM | Chrome Mobile on Generic Smartphone |

²¹ Anonim, *Panduan menggunakan Quizizz untuk Guru Indonesia*: 16

3. Evaluasi Pembelajaran Berbasis *High Order Thinking Skill*

a. Pengertian Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran merupakan inti dari pembelajaran yang kegiatannya berada dalam ruang lingkup kelas atau ruang lingkup belajar mengajar. Evaluasi pembelajaran meliputi kegiatan evaluasi yang dilakukan pengajar pada saat memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Bagi guru evaluasi pembelajaran merupakan media yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan mengajar, karena melalui evaluasi guru akan mendapatkan realisasi hasil belajar. Selain itu, melalui penilaian, guru juga akan memperoleh informasi tentang materi yang digunakannya, apakah siswanya dapat menerimanya.²²

Evaluasi pembelajaran merupakan upaya menggali informasi tentang keberhasilan peserta didik dan pendidik dalam rangka melakukan perbaikan, sehingga dapat dikembangkan konsep pembelajaran atau pengajaran yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang secara tidak langsung akan mencapai tujuan pendidikan itu sendiri. Secara keseluruhan, evaluasi pembelajaran adalah proses yang mempertimbangkan signifikansi dan nilai kinerja akademik atau tingkat pencapaian. Pertimbangan dalam hal ini didasarkan pada hasil pengukuran dan evaluasi banyak aspek (input, proses, output, hasil dan dampak). Tujuan utamanya adalah untuk membuat rekomendasi yang komprehensif untuk studi informasi atau data yang terkait dengan hasil pengukuran dan evaluasi yang dianalisis.²³

Teknik yang paling umum digunakan dalam dalam kegiatan penilaian atau pengukuran adalah instrumen atau alat evaluasi pembelajaran berbasis

²² Haryanto, Evaluasi Pembelajaran (Konsep dan Manajemen), (Yogyakarta: UNY Press, 2020): 66

²³ Haryanto, Evaluasi Pembelajaran: 67

tes. Meskipun teknik ini tidak selalu yang terbaik namun tepat untuk beberapa tujuan. Jenisnya juga bermacam-macam. Contohnya meliputi tes prestasi belajar, tes profisiensi, tes bakat, dan tes diagnostik serta tes penempatan. Dilihat dari bentuk jawaban siswa, tes dapat dibagi menjadi tiga jenis: tes tertulis, tes lisan dan tes praktek. Bentuk tes tertulis sendiri ada dua, yaitu bentuk uraian (esai) dan bentuk pilihan ganda (objektif).²⁴

Tes yang soal-soalnya perlu menguraikan jawaban disebut tes bentuk uraian, yang meliputi uraian bebas dan uraian terbatas. Bentuk tes uraian ini, khususnya menuntut siswa untuk memiliki kemampuan mengorganisasikan dan merumuskan jawaban dengan kata-katanya sendiri. Sehingga dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, biasanya dalam soal yang menuntut: pemecahan masalah, analisis masalah, perbandingan, pernyataan hubungan, menarik kesimpulan, dan sebagainya.²⁵

Tes pilihan ganda disebut tes objektif karena semua siswa yang mengikuti tes yang mengadopsi tes terpadu. Tes objektif merupakan tes prestasi belajar yang terdiri dari butir-butir soal yang dijawab oleh peserta didik dengan memilih satu (atau lebih) dari beberapa kemungkinan. Jawaban telah dipasangkan dengan setiap butir soal diberikan dengan beberapa simbol yang disediakan untuk setiap butir soal yang terkait. Berikut adalah jenis tes bentuk objektif: pilihan ganda (*multiple choice*), melengkapi kata (*completion test*), bentuk benar salah (*true fals*) serta menjodohkan (*matching*).²⁶

b. Evaluasi berbasis HOTS

Hirarki pengetahuan menjadi hal penting dalam pencapaian pengetahuan, sekaligus memberikan

²⁴ Haryanto, Evaluasi Pembelajaran: 67

²⁵ Asrul, dkk., Evaluasi Pembelajaran, (Bandung: Ciptapustaka Media, 2014): 46

²⁶ Asrul, dkk., Evaluasi Pembelajaran: 52

pengaruh pada paradigma pendidikan. Penguasaan pengetahuan seringkali diasumsikan dengan jumlah hapalan yang banyak, maka akan berpengaruh pada tradisi menghafalkan materi pelajaran. Menghafal, memahami dan mengaplikasikan dalam dimensi proses kognitif memang penting sebagai pengetahuan pada level pertama (*Low Order Thinking Skill*). Sementara itu dalam perolehan pengetahuan ada jenjang yang lebih tinggi (*High Order Thinking Skill*) berupa menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.²⁷ Pada pembuatan alat evaluasi pada penelitian ini berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)*.

HOTS merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mentransformasi pengetahuan maupun pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan serta memecahkan masalah pada situasi baru.²⁸ Proses berpikir dalam *HOTS* ini juga lebih kompleks, tidak sekadar menghafal dan menyampaikan informasi yang telah dipelajari, melainkan juga perlu kemampuan yang lebih tinggi, antara lain: kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Alat evaluasi yang sering digunakan adalah tes. Tes dalam evaluasi haruslah dapat meningkatkan daya nalar yang baik dan mampu melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi.²⁹

Evaluasi hasil belajar sangat bermanfaat untuk guru, siswa dan orang tua siswa. Bagi siswa penilaian guru merupakan alat bantu untuk mengatasi kekurangan daya belajar atau ketidak

²⁷ Didi Nur Jamaludin, *Pengembangan Evaluasi Pembelajaran*: 32

²⁸ M. Hisyam Baidlowi, dkk., "Pengembangan Soal Essay Tipe High Order Thinking Skills (HOTS) Materi Struktur Jaringan dan Fungsi Organ pada Tumbuhan Kelas XI SMAN 1 Tumpang," *Jurnal Pendidikan Biologi*, vol. 10, no. 2 (2019): 57.

²⁹ Jhon Riswanda, "Pengembangan Soal Hogher Order Thingking Skill (HOTS) serta Implementasinya di SMA Negeri 8 Palembang," *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, vol. 2, no. 1 (2018): 50.

mampuan dalam melihat gambaran dirinya dalam proses belajar. Bagi orang tua siswa dengan adanya proses evaluasi mereka akan melihat hasil usaha dan tanggung jawabnya dalam mengasuh dan mengembangkan potensi anak mereka apakah terpenuhi atau tidak, sehingga lebih mudah untuk mengambil alangkah dalam pendidikan anaknya. Bagi guru sendiri sebagai evaluator, penilaian terhadap perubahan tingkah laku belajar siswa, penting diketahui dipahami dalam hal pembelajaran yang dicapai siswa terpenting untuk menentukan sikap dalam mengajar.

4. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa sebagai bentuk evaluasi untuk memahami seberapa besar hasil dari proses pengajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi selama proses belajar. Abdurrahman menjelaskan bahwa belajar adalah interaksi individu dalam lingkungan yang membawa perubahan pada sifat, tindakan dan perilaku.³⁰ Hakikatnya, manusia mempunyai bakat untuk belajar yang. Hal itu dipicu oleh rasa ingin tahu serta didukung dengan kemampuan untuk mengetahui.³¹ Proses belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses kegiatan yang menghasilkan kegiatan baru untuk mengubah perilaku lama, sehingga orang dapat memecahkan masalah dan beradaptasi dengan situasi dalam hidupnya. Hasil belajar bukanlah penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan tingkah laku.

³⁰ Abdurrahman, *Dasar-dasar Publik Relation*, (Bandung: Alumi, 1994): 97

³¹ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Bumi Aksara, 1994): 36

b. Tujuan Hasil Belajar

Keberhasilan dalam pembelajaran daring dengan berbantu aplikasi juga menyesuaikan pada desain multimedia aplikasi yang digunakan. Apabila didesain sesuai cara manusia belajar, pembelajaran akan menentukan hasil yang lebih baik pula.³² Hasil belajar siswa menunjukkan keberhasilan suatu proses pembelajaran. Penguasaan konsep yang dimiliki siswa juga tidak terlepas dari bagaimana siswa belajar untuk meraih hasil belajar. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran daring yang berbantu aplikasi *Quizizz* dengan soal yang berbasis *HOTS*.

Kegiatan yang dilakukan melalui suatu penilaian atau pengukuran hasil belajar dan dinyatakan dalam bentuk angka dapat disebut dengan evaluasi belajar.³³ Selain berbentuk angka atau kognitif ada pula yang berbentuk kemampuan proses yakni nilai afektif dan psikomotorik. Komponen proses dalam biologi dapat dilakukan dengan praktikum untuk mendapatkan nilai keterampilan proses. Pertimbangan cara pembelajaran dipertemuan selanjutnya juga ditentukan oleh hasil belajar siswa saat ini.

5. Mata Pelajaran Biologi pada Materi Sistem Kekebalan Tubuh

a. Pengertian Sistem Kekebalan Tubuh

Sistem kekebalan tubuh merupakan salah satu materi belajar pada kelas XI IPA semester II dengan standar kompetensi yaitu daya tahan tubuh nonspesifik dan spesifik, imunisasi, serta kelainan dan penyakit pada sistem kekebalan tubuh. Indikator

³² Gunawan, dkk., "Pengaruh Multimedia Interaktif dan Gaya Belajar terhadap Penguasaan Konsep Kalor Siswa" *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, vol. 12, no. 2 (2016): 119, diakses pada 9 Januari 2021, <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPFI/article/view/5018/5353>.

³³ Jhon Riswanda, *Pengembangan Soal Hogher Order Thingking Skill (HOTS) serta Implementasinya di SMA Negeri 8 Palembang*: 50.

dalam materi sistem kekebalan tubuh ini meliputi: menjelaskan pengertian sistem kekebalan tubuh, menjelaskan fungsi sistem kekebalan tubuh, menyebutkan komponen di dalam sistem kekebalan tubuh, membedakan limfosit T, limfosit B, antigen dan antibodi, menjelaskan macam-macam imunisasi, menjelaskan proses mekanisme pertahanan tubuh terhadap benda asing, membedakan respon imun non-spesifik dan spesifik, serta menjelaskan akibat yang terjadi bila pertahanan tubuh lemah.³⁴

Sistem kekebalan tubuh adalah sistem pertahanan manusia manusia sebagai perlindungan terhadap infeksi dari serangan pathogen atau makromolekul asing, termasuk virus, bakteri, protozoa dan parasit. Jenis sistem kekebalan tubuh ada dua, yakni imunitas alami (imunitas non-spesifik) dan imunitas adaptif (imunitas spesifik). Respon kekebalan non-spesifik bekerja tanpa membedakan antigen tertentu. Kekebalan non-spesifik meliputi kekebalan eksternal dan internal. Respon kekebalan spesifik ini dikatakan spesifik karena hanya bekerja spesifik terhadap antigen tertentu.³⁵

Kekebalan tubuh manusia dapat ditingkatkan dengan program imunisasi. Imunisasi merupakan salah satu metode untuk meningkatkan kekebalan tubuh terhadap penyakit tertentu dengan menggunakan mikroorganisme yang sudah dilemahkan, seperti virus dan bakteri. Seseorang yang kebal terhadap suatu penyakit, belum tentu kebal terhadap penyakit lainnya. Program imunisasi bertujuan untuk menurunkan angka kematian akibat penyakit infeksi yang dapat dicegah dengan imunisasi. Jenis-jenis imunisasi antara lain; imunisasi BCG, imunisasi hepatitis B, imunisasi

³⁴ Irnaningtyas dan Istiadi, *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 Edisi Revisi*, (Jakarta: Erlangga, 2016): 232

³⁵ Irnaningtyas dan Istiadi, *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 Edisi Revisi*: 232

polio, imunisasi DPT, imunisasi campak, imunisasi Hib, imunisasi MMR, imunisasihepatitis A, imunisasi tifoid, imunisasi PCV, imunisasi varisela, dan imunisasi influenza. Perlu diketahui bahwa imunisasi memang tidak memberikan perlindungan sepenuhnya. Seseorang yang telah diimunisasi masih mungkin terserang suatu penyakit namun kemungkinannya jauh lebih kecil. Kelainan pada sistem kekebalan tubuh bervariasi seperti alergi (hipersensitifitas), AIDS, autoimunitas, imunodefisiensi dan penolakan pencangkokan organ.³⁶

B. Penelitian Terdahulu

Penulis melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh aplikasi *Quizizz* sebagai alat evaluasi berbasis High Order Thinking Skill terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem kekebalan tubuh. Peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan dan berkaitan dengan judul di atas, yaitu:

1. Penelitian Novia Widiyanti Putri dan Renny Dwijayanti (2020) yang berjudul “Pengembangan Alat Evaluasi Bantuan Aplikasi *Quizizz* Pada Mata Pelajaran Marketing Kelas X Jurusan Bdp Di SMK Negeri 10 Surabaya”. Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat evaluasi yang dikembangkan layak digunakan dan memperoleh hasil validasi ahli sebesar 92,5% serta dari konstruksi sebesar 85%. Perbedaan penelitian ini terletak pada jenis penelitiannya, sedangkan persamaannya adalah alat evaluasinya menggunakan aplikasi *Quizizz*.
2. Penelitian Yulia Isratul Aini (2019) yang berjudul “Pemanfaatan Media Pembelajaran *Quizizz* Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu”. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *library research*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *Quizizz* dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik, kreatif dan inovatif. Persamaan dengan penelitian

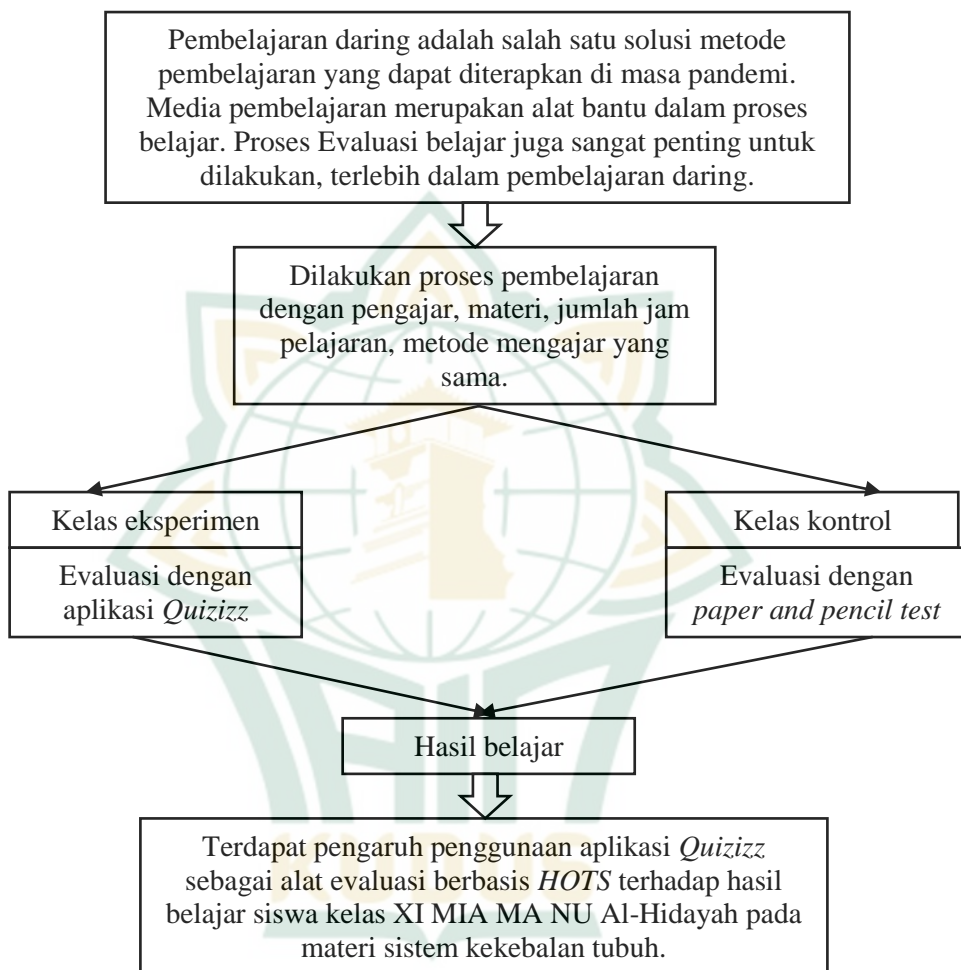
³⁶ Irnaningtyas dan Istiadi, *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 Edisi Revisi*: 232

ini adalah sama-sama menggunakan media aplikasi Quizizz, namun perbedaannya terletak pada Quizizz yang dijadikan alat evaluasi berbasis HOTS yang diterapkan kepada peserta didik untuk mengetahui hasil belajarnya.

3. Penelitian Suvriadi Panggabean dan Tua Halomoan Harahap yang berjudul “Studi Penerapan Media Kuis Interaktif Quizizz Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Quizizz sangat berkontribusi terhadap hasil belajar siswa yaitu sekitar 78%. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang sama yakni quasi experiment, perbedaannya terletak pada objek penelitian dan alat evaluasi yang berbasis HOTS.
4. Penelitian Lailatus Sak Adah dan Ahmad Qosyim yang berjudul “Kelayakan Tes HOTS Berbasis Komputer pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII”. Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen HOTS yang disusun mendapat validitas teoritis sangat tinggi sebesar 95,48% dengan nilai kepraktisan sebesar 88,13%. Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama alat evaluasi berbasis HOTS, sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian dan media yang digunakan.

Penelitian terdahulu tersebut dapat disimpulkan bahwa belum adanya penelitian untuk mencari pengaruh dari penerapan evaluasi pembelajaran berbasis HOTS dengan aplikasi Quizizz pada mata pelajaran biologi kelas XI materi system kekebalan tubuh.

C. Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi *Quizizz* sebagai alat evaluasi belajar berbasis *High Order Thinking Skill* pada materi sistem kekebalan tubuh terhadap hasil belajar siswa kelas XI MIA MA NU Al-Hidayah.

1. $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (tidak terdapat pengaruh penerapan evaluasi quizizz berbasis HOTS terhadap hasil belajar)

- $H_a : \mu_1 \geq \mu_2$ (terdapat pengaruh penerapan evaluasi quizizz berbasis HOTS terhadap hasil belajar)
2. Taraf signifikansi $\alpha=0,05$

