

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGAKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Model Problem Based learning (PBL)

a. Pengertian Model Problem Based Learning (PBL)

Model pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu kerangka yang tersusun secara sistematis dan dirancang untuk mengarahkan jalannya proses belajar mengajar, sehingga baik pendidik maupun Murid dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan secara efektif (Ardianti dkk., 2022). Kehadiran model pembelajaran memiliki arti yang sangat penting, karena berfungsi sebagai panduan praktis yang membantu pendidik dalam mengelola kelas sekaligus memfasilitasi Murid dalam memahami materi pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dinilai inovatif adalah *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah, di mana Murid diarahkan untuk berhadapan langsung dengan permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka (Ardianti dkk., 2022). Ciri khas utama dari model PBL adalah pemanfaatan masalah kontekstual sebagai titik tolak pembelajaran, bukan sekadar penerapan konsep di penghujung sesi belajar.

Model PBL dibangun di atas pendekatan kolaboratif, di mana Murid bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk menganalisis dan mencari solusi atas permasalahan yang bersifat kompleks (Harmaen dkk., 2024). Pendekatan ini menuntut Murid untuk mengasah kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif dalam merumuskan jawaban atas persoalan yang dihadapi. Penyajian masalah di awal pembelajaran berperan sebagai pemantik yang mendorong Murid untuk melakukan penyelidikan, menghimpun informasi, serta membangun pengetahuan secara mandiri.

Widodo dan Suryani (2023) mengemukakan bahwa PBL merupakan strategi pembelajaran yang menempatkan Murid sebagai pelaku aktif dalam menghadapi persoalan nyata, sehingga mendorong mereka untuk menemukan solusi terbaik melalui proses inkuiri dan eksplorasi. Model ini lebih menekankan pada pembelajaran yang

berpusat pada Murid (*student-centered learning*) dibandingkan dengan pendekatan konvensional yang masih menempatkan pendidik sebagai pusat pembelajaran.

b. Sintak Model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Trianto (dalam Hakim, 2022, hlm. 6), pelaksanaan model *Problem Based Learning* mencakup lima tahapan sintaks sebagai berikut:

1) Tahap Orientasi Murid

Pada tahap ini pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, menjelaskan kebutuhan atau perlengkapan yang diperlukan, serta menyajikan fenomena, demonstrasi, atau cerita yang dapat memicu munculnya permasalahan. Selain itu, pendidik juga bertugas membangun motivasi Murid agar mau terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah yang telah dipilih.

2) Tahap Pengorganisasian Murid untuk Belajar

Pada tahap ini pendidik memberikan bantuan kepada Murid dalam merumuskan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dibahas, sehingga Murid memiliki arah yang jelas dalam menjalankan proses pembelajaran.

3) Tahap Pembimbingan Penyelidikan Secara Individu maupun Kelompok

Pada tahap ini pendidik mendorong Murid untuk aktif mengumpulkan informasi yang relevan serta melaksanakan kegiatan eksperimen atau eksplorasi guna memperoleh pemahaman dan menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

4) Tahap Pengembangan dan Penyajian Hasil Karya

Pada tahap ini pendidik membimbing Murid dalam merencanakan dan mempersiapkan bentuk hasil karya yang sesuai, seperti laporan tertulis, video, maupun model tertentu. Pendidik juga memfasilitasi pembagian peran dan tugas antar Murid dalam kelompok.

5) Tahap Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Pada tahap ini pendidik memandu Murid untuk melakukan refleksi dan evaluasi secara kritis terhadap hasil penyelidikan yang telah dilakukan, termasuk mengkaji kembali langkah-langkah dan proses yang ditempuh selama kegiatan pemecahan

masalah berlangsung.

c. Karakteristik Model Problem Based Learning

Adapun karakteristik model Problem Based Learning yang dikembangkan oleh Barrow dan Min Liu dalam Purwati (2022, hlm. 164–165) dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Pembelajaran berpusat pada Murid

Artinya proses belajar mengajar lebih diarahkan kepada Murid sebagai pelaku utama dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini selaras dengan prinsip konstruktivisme yang menghendaki Murid untuk secara aktif membangun dan mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang mereka jalani.

2) Masalah autentik sebagai inti pembelajaran

Yakni permasalahan yang disajikan merupakan permasalahan nyata yang dekat dengan kehidupan Murid, sehingga memudahkan mereka dalam memahami konteks permasalahan sekaligus mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan profesional di masa mendatang.

3) Perolehan pengetahuan baru melalui belajar mandiri

Dimana dalam proses pemecahan masalah, Murid didorong untuk berinisiatif mencari sendiri berbagai sumber informasi yang dibutuhkan, baik dari buku maupun referensi lainnya, mengingat tidak semua pengetahuan yang diperlukan telah mereka miliki sebelumnya.

4) Pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil

Guna mendorong terjadinya interaksi ilmiah dan pertukaran ide antar Murid dalam membangun pengetahuan secara kolektif, dengan pembagian peran dan penetapan tujuan yang terstruktur dan jelas.

5) Guru sebagai fasilitator

Bukan sebagai sumber utama pengetahuan. Meskipun demikian, guru tetap memiliki tanggung jawab untuk memantau perkembangan kegiatan Murid serta memberikan motivasi dan arahan agar mereka mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Sementara itu, Tan dalam Ramadhani (2024, hlm. 727) mengidentifikasi delapan karakteristik model pembelajaran PBL, yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Permasalahan dijadikan sebagai titik tolak atau pintu masuk dalam memulai kegiatan pembelajaran.
- 2) Masalah yang diangkat bersumber dari situasi kehidupan nyata dan disajikan dalam bentuk yang terbuka, sehingga memberi ruang bagi Murid untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi.
- 3) Permasalahan yang ada pada umumnya menuntut Murid untuk menelaahnya dari berbagai sudut pandang, di mana penyelesaiannya mengharuskan mereka mengaitkan dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.
- 4) Masalah dirancang sedemikian rupa untuk membangkitkan motivasi Murid dalam menjelajahi dan mendalami bidang pengetahuan yang belum mereka kuasai.
- 5) Kemandirian dalam belajar menjadi hal yang sangat diutamakan dan menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran yang berlangsung.
- 6) Proses pembelajaran memanfaatkan berbagai sumber belajar yang beragam, sehingga tidak hanya bergantung pada satu sumber informasi saja.
- 7) Murid dituntut untuk bersikap aktif dalam mencari, menelaah, dan menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh selama proses pembelajaran.
- 8) Pembelajaran berlangsung secara kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif, di mana Murid bekerja bersama dalam kelompok, saling bertukar gagasan, berbagi pengetahuan, serta mempresentasikan hasil belajar yang telah mereka capai.

Sementara itu, karakteristik model *Problem Based Learning* yang dikembangkan oleh Barrow dan Min Liu dalam Purwati (2022, hlm. 164–165) dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran berpusat pada Murid, artinya proses belajar lebih difokuskan pada Murid sebagai subjek utama pembelajaran. Hal ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme yang mendorong Murid untuk secara aktif membangun pengetahuannya sendiri.
- 2) Masalah autentik menjadi inti pengorganisasian pembelajaran, yakni masalah yang disajikan merupakan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan, sehingga

memudahkan Murid dalam memahami dan mengaplikasikannya kelak dalam kehidupan profesional mereka.

- 3) Pengetahuan baru diperoleh melalui proses belajar mandiri, di mana dalam upaya memecahkan masalah, Murid berinisiatif mencari sendiri sumber-sumber informasi yang dibutuhkan, baik dari buku maupun sumber lainnya, karena tidak semua pengetahuan yang diperlukan telah mereka kuasai sebelumnya.
- 4) Pembelajaran berlangsung dalam kelompok-kelompok kecil guna mendorong terjadinya interaksi ilmiah dan pertukaran gagasan dalam membangun pengetahuan secara bersama-sama, dengan pembagian tugas dan penetapan tujuan yang jelas.
- 5) Guru berperan sebagai fasilitator, bukan sebagai sumber utama pengetahuan. Meskipun demikian, guru tetap berkewajiban memantau perkembangan kegiatan Murid serta memberikan dorongan agar mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

d. Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pendekatan yang disusun secara sistematis dan terencana, di mana setiap tahapan dalam proses pembelajaran dirancang dengan teratur guna menghadirkan pengalaman belajar yang efektif bagi Murid. Menurut Arens (Khakim dkk., 2022, hlm. 354), terdapat lima langkah dalam pelaksanaan model *Problem Based Learning*, yaitu:

- 1) Orientasi Murid terhadap masalah, di mana guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan kebutuhan yang diperlukan, serta menyajikan fenomena, demonstrasi, atau cerita yang dapat memunculkan permasalahan, sekaligus membangun motivasi Murid untuk terlibat aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang telah dipilih.
- 2) Pengorganisasian Murid untuk belajar, di mana guru membantu Murid dalam merumuskan dan menyusun tugas-tugas belajar yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dihadapi.
- 3) Pembimbingan penyelidikan secara individu maupun kelompok, di mana guru mendorong Murid untuk menghimpun informasi yang relevan dan melaksanakan

kegiatan eksperimen guna memperoleh penjelasan serta solusi atas permasalahan yang ada.

- 4) Pengembangan dan penyajian hasil karya, di mana guru mendampingi Murid dalam merencanakan dan mempersiapkan produk yang sesuai, seperti laporan, video, maupun model, serta memfasilitasi pembagian tugas antar anggota kelompok.
- 5) Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, di mana guru memandu Murid untuk melakukan refleksi dan penilaian terhadap proses penyelidikan yang telah dilaksanakan beserta langkah-langkah yang ditempuh selama pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut, Saputra (2020, hlm. 4) juga menguraikan langkah-langkah pelaksanaan model *Problem Based Learning* sebagai berikut:

- 1) Orientasi Murid terhadap masalah, yaitu guru menyampaikan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran, menjelaskan kebutuhan yang diperlukan, serta memotivasi Murid agar berperan aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang telah ditetapkan.
- 2) Pengorganisasian Murid untuk belajar, yaitu guru memberikan bimbingan kepada Murid dalam merumuskan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dibahas.
- 3) Pembimbingan penyelidikan individu maupun kelompok, yaitu guru mengarahkan Murid untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan serta menjalankan eksperimen dalam rangka menemukan penjelasan dan solusi atas permasalahan tersebut.
- 4) Pengembangan dan presentasi hasil karya, yaitu guru mendampingi Murid dalam merancang dan mempersiapkan produk yang sesuai, baik berupa laporan tertulis, video, maupun model, sekaligus membantu dalam pembagian peran antar anggota kelompok.
- 5) Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, yaitu guru memfasilitasi Murid untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap jalannya penyelidikan serta proses-proses yang telah mereka lalui selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

1) Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Budiarti dan Purwahamba (2021, hlm. 85) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* memiliki sejumlah keunggulan, di antaranya sebagai berikut:

- a) Model ini membuka kesempatan bagi Murid untuk berhadapan langsung dengan suatu permasalahan dan berupaya menyelesaikannya, sehingga mendorong mereka untuk mengaktifkan kembali serta menggali pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, yang pada gilirannya membuat proses belajar menjadi lebih bermakna.
- b) Model ini memberikan ruang bagi Murid untuk memadukan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki secara bersamaan, kemudian mengaplikasikannya dalam konteks situasi nyata yang relevan dengan kehidupan mereka.
- c) Model ini berpotensi mengasah kemampuan berpikir kritis Murid, sekaligus menumbuhkan semangat belajar secara mandiri serta memperkuat interaksi komunikasi antar Murid.
- d) Model ini membantu Murid dalam memahami suatu materi atau permasalahan dengan lebih mendalam dan menyeluruh.
- e) Model ini memberi peluang bagi Murid untuk membangun relasi yang erat dan saling mendukung dengan sesama Murid selama proses pembelajaran berlangsung.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Shoimin dalam Thabroni (2022, hlm. 132) turut mengemukakan beberapa keunggulan model *Problem Based Learning*, antara lain:

- a) Model ini berperan dalam mengembangkan kemampuan Murid untuk menyelesaikan permasalahan nyata melalui rangkaian aktivitas belajar yang bermakna.
- b) Model ini mampu memperkaya wawasan Murid melalui pembahasan materi yang dikaitkan secara langsung dengan permasalahan yang dihadapi, sekaligus

mendorong partisipasi aktif Murid dalam kegiatan ilmiah melalui kerja sama kelompok.

- c) Model ini turut berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan komunikasi Murid melalui kegiatan diskusi dan presentasi hasil kerja yang dilakukan secara kolektif.
- d) Model ini membantu Murid mengatasi kesulitan belajar secara individual dengan memanfaatkan kekuatan kerja sama kelompok sebagai sarana untuk saling mendukung dan berbagi pemahaman.

2) Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Sanjaya dalam Hotimah (2020, hlm. 7) mengungkapkan bahwa model Problem Based Learning memiliki sejumlah kelemahan, di antaranya sebagai berikut :

- a) Apabila Murid kurang berminat atau memandang bahwa permasalahan yang disajikan terlalu sukar untuk dipecahkan, maka mereka cenderung enggan untuk berupaya menyelesaikannya.
- b) Murid yang merasa belum memiliki bekal pengetahuan yang cukup terkait materi yang diperlukan dalam pemecahan masalah, pada akhirnya tidak akan menunjukkan usaha yang maksimal dalam proses penyelesaian masalah tersebut.

Meskipun model *Problem Based Learning* dikenal sebagai salah satu model pembelajaran yang relatif efektif untuk diterapkan, model ini tetap memiliki sejumlah keterbatasan sebagaimana model pembelajaran lainnya. Sereliciouz (2021, hlm. 5) menguraikan beberapa kekurangan pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut :

- a) Model ini tidak selalu dapat diterapkan secara maksimal pada seluruh jenis materi pembelajaran.
- b) Proses penyelesaian materi pembelajaran memerlukan alokasi waktu yang cenderung lebih lama dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.
- c) Murid yang belum terbiasa melakukan analisis terhadap suatu masalah umumnya cenderung enggan untuk mengerjakan tugas yang diberikan.
- d) Guru berpotensi mengalami kesulitan dalam mengelola dan mengatur pemberian tugas apabila jumlah Murid dalam satu kelas terlalu banyak.

Adanya kekurangan dalam suatu model pembelajaran merupakan hal yang lumrah, mengingat setiap hal pada dasarnya selalu memiliki sisi kelebihan sekaligus kelemahan secara bersamaan. Abidin dalam Thabroni (2022, hlm. 163) turut memaparkan beberapa kelemahan model Problem Based Learning sebagai berikut:

- a) Murid yang sudah terbiasa menerima informasi dan penjelasan secara langsung dari guru sebagai sumber utama pengetahuan akan merasa kurang terbiasa ketika dihadapkan pada proses belajar yang menuntut pemecahan masalah secara mandiri.
- b) Ketika Murid memandang bahwa permasalahan yang sedang dipelajari terlalu kompleks dan sulit dipecahkan, mereka cenderung enggan untuk berusaha mencari jalan keluarnya.
- c) Apabila Murid tidak memahami tujuan atau alasan di balik upaya pemecahan masalah yang sedang dipelajari, mereka akan merasa kurang nyaman dan kehilangan motivasi dalam menjalani proses belajar mandiri melalui pendekatan pemecahan masalah.

2. Media Quizizz

a. Pengertian Quizizz

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu alat atau sarana yang berperan sebagai perantara dalam menyampaikan pesan maupun informasi selama proses pembelajaran berlangsung. Ahmad dkk. (2021, hlm. 103) mengemukakan bahwa Quizizz merupakan sebuah aplikasi yang dirancang guna mempermudah guru dalam menyusun kuis yang selanjutnya dikerjakan oleh Murid melalui sistem bergabung menggunakan kode yang telah disediakan. Quizizz tergolong sebagai media pembelajaran berbasis daring yang memungkinkan guru menyajikan materi dalam bentuk kuis interaktif, lengkap dengan animasi serta tampilan yang menarik dan mudah dioperasikan.

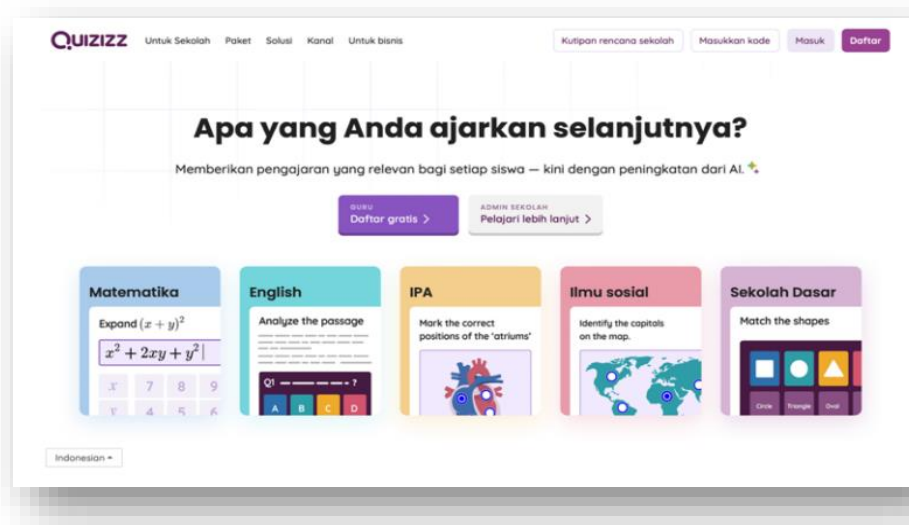
Muliya (2022, hlm. 4) menambahkan bahwa Quizizz merupakan aplikasi yang dapat digunakan secara gratis dan menyenangkan, sehingga memudahkan guru dalam memberikan kuis kepada Murid. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan berbagai fitur

unik dan menarik, termasuk akses terhadap jutaan kuis yang telah dipublikasikan serta bahan ajar yang dapat diakses melalui perangkat masing-masing pengguna. Lebih lanjut, Sukmah dkk. (2021, hlm. 156) menjelaskan bahwa *Quizizz* merupakan platform berbasis web yang penggunaannya tidak terbatas pada kegiatan di dalam kelas, melainkan juga dapat dimanfaatkan di luar lingkungan kelas. Aplikasi ini turut menghadirkan karakter bertema tertentu serta iringan musik yang menjadikannya sebagai sarana hiburan bagi Murid, baik selama mengikuti proses pembelajaran maupun saat mengerjakan latihan soal.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Rofiq dkk. (2021, hlm. 104) menyatakan bahwa *Quizizz* merupakan aplikasi yang dapat dimanfaatkan guru sebagai media pembelajaran, sekaligus mempermudah guru dalam memantau tingkat konsentrasi dan perkembangan belajar Murid. Senada dengan hal tersebut, Nurjanah dan Faznur (2022, hlm. 47) turut menyebutkan bahwa *Quizizz* merupakan sebuah situs penyedia layanan permainan kuis yang dapat difungsikan sebagai instrumen penilaian formatif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

b. Langkah-Langkah Menggunakan *Quizizz*

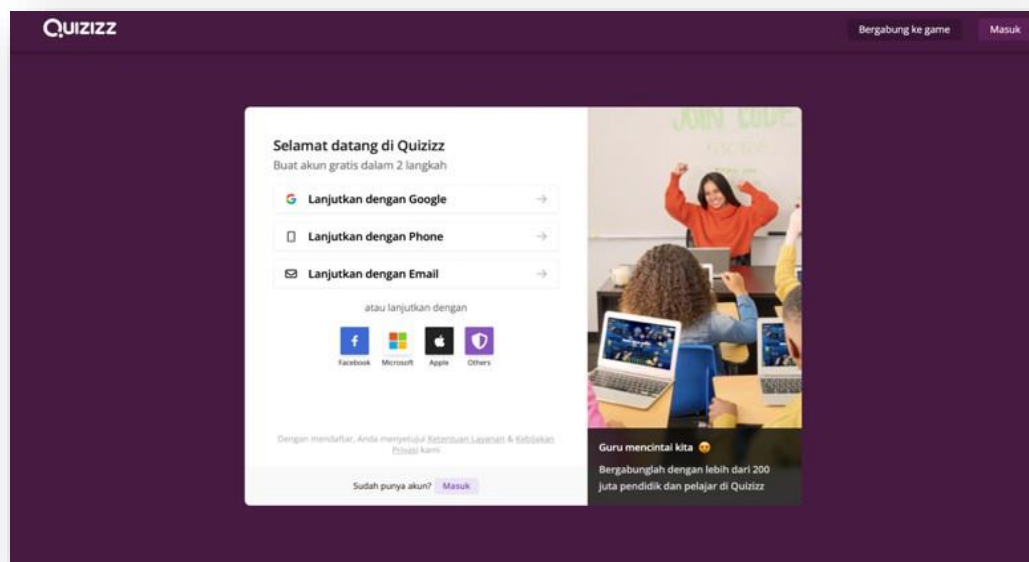
Anggraeni (2020, hlm. 15) memaparkan bahwa langkah-langkah dalam membuat kuis interaktif melalui aplikasi *Quizizz* tergolong sederhana dan tidak sulit untuk



Gambar 2. 1 Login atau *Sign Up Quizizz*

dilakukan. Persyaratan utama yang harus disiapkan adalah perangkat, baik berupa handphone maupun laptop, yang telah terhubung dengan jaringan internet. Selanjutnya, guru hanya perlu membuka peramban seperti Google Chrome atau Mozilla Firefox, kemudian mengakses laman www.quizizz.com hingga muncul tampilan yang menyediakan dua pilihan menu, yakni menu masuk (login) dan menu pendaftaran (sign up). Menu masuk (login) ditujukan bagi pengguna yang sebelumnya telah memiliki akun Quizizz, sementara menu pendaftaran (sign up) diperuntukkan bagi pengguna baru yang hendak membuat akun Quizizz untuk pertama kalinya.

Terdapat dua alternatif cara yang dapat digunakan untuk mendaftarkan akun Quizizz, yakni melalui akun Google atau menggunakan alamat email pribadi. Bagi guru yang belum memiliki akun Quizizz, pendaftaran dapat dilakukan dengan mengunjungi situs resmi Quizizz terlebih dahulu, kemudian memilih opsi daftar atau sign up yang tersedia pada halaman utama. Selanjutnya, guru dapat memasukkan alamat email yang aktif dan valid, lalu melanjutkan proses pendaftaran dengan menekan tombol selanjutnya untuk mengisi data diri serta melengkapi informasi akun yang diperlukan hingga proses registrasi selesai.



Gambar 2. 2 Cara Membuat Akun Quizizz dengan Email

Tahap selanjutnya setelah proses registrasi selesai adalah pemilihan peran pengguna atau role di dalam platform Quizizz. Pada tahap ini, Quizizz menyediakan tiga opsi peran yang dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna, yaitu guru (*teacher*), Murid (*student*), dan bisnis (*business*). Bagi para pengajar, sangat direkomendasikan untuk memilih opsi guru (*as a teacher*) agar dapat memperoleh akses penuh ke seluruh fitur yang tersedia, termasuk fitur pembuatan berbagai variasi kuis, pengelolaan kelas, serta pemantauan perkembangan hasil belajar Murid yang dapat mendukung kegiatan belajar-mengajar secara lebih efektif dan terstruktur.



Gambar 2. 3 Jenis Pilihan Akun Quizizz yang Ingin Dibuat

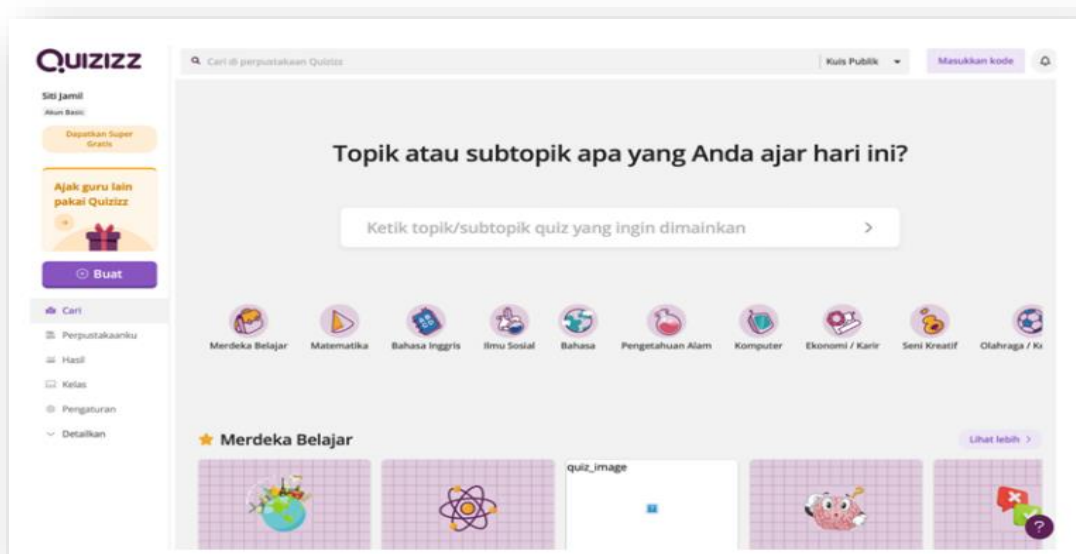
Anggraeni (2020, hlm. 17–18) menjelaskan bahwa aplikasi Quizizz menyediakan beberapa menu pada tampilan halaman beranda, di mana setiap menu memiliki fungsi dan kegunaannya masing-masing. Adapun uraian dari setiap menu tersebut adalah sebagai berikut:

- a) **Create new quiz**, yaitu menu yang digunakan untuk memulai pembuatan soal baru, baik dengan menyusun pertanyaan secara langsung maupun dengan menyalin pertanyaan yang sudah ada sebelumnya.
- b) **Find quiz**, yaitu menu yang berfungsi untuk mencari kumpulan soal serupa yang telah dibuat oleh pengguna lain.
- c) **My questions**, yaitu menu yang menampilkan seluruh daftar pertanyaan yang pernah dibuat oleh pengguna.

- d) **Reports**, yaitu menu yang berfungsi menampilkan rekapitulasi hasil pengerjaan kuis berupa skor serta keterangan jawaban benar dan salah, yang datanya dapat diunduh dalam format Excel.
- e) **Classes**, yaitu menu yang digunakan untuk mengatur dan mengelola data Murid dalam suatu kelas.
- f) **Collections**, yaitu menu yang berfungsi untuk mengelola kumpulan soal yang telah tersimpan sebelumnya.
- g) **Memes**, yaitu menu yang digunakan untuk membuat gambar bermuatan pesan motivasi.
- h) **Profile**, yaitu menu yang berfungsi mengatur identitas pengguna, seperti nama, foto profil, serta akun media sosial yang terhubung dengannya.
- i) **Settings**, yaitu menu yang digunakan untuk mengelola pengaturan akun, mulai dari alamat email, nama pengguna, penggantian kata sandi, hingga penghapusan akun.
- j) **Log out**, merupakan menu yang digunakan untuk keluar dari akun Quizizz

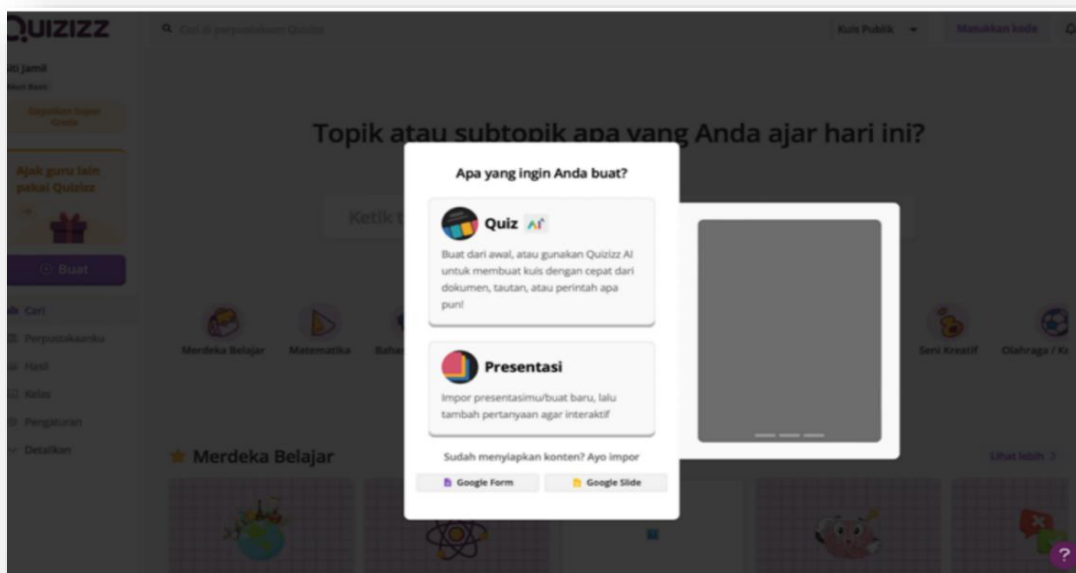
Proses pembuatan kuis interaktif melalui aplikasi Quizizz terbilang sangat mudah untuk dilakukan. Berikut ini adalah langkah-langkah yang perlu diperhatikan oleh guru dalam membuat kuis pada platform Quizizz :

- a) Langkah pertama yang harus dilakukan adalah memulai pembuatan kuis dengan mengklik tulisan create a quiz yang tersedia pada halaman utama Quizizz.



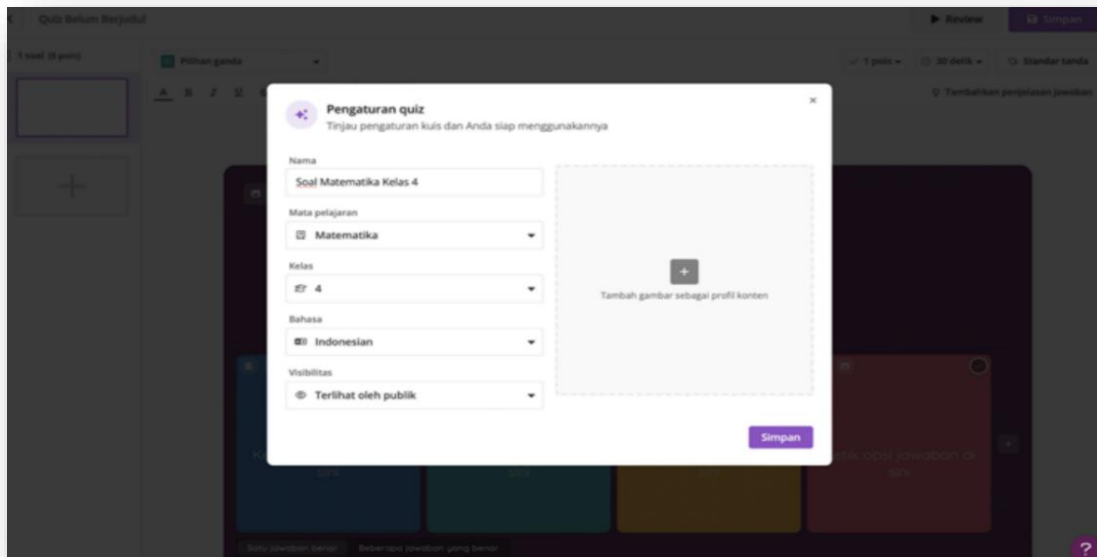
Gambar 2. 4 Beranda *Quizizz* Guru

b) Muncul Tampilan *Lets Creat a Quiz*.



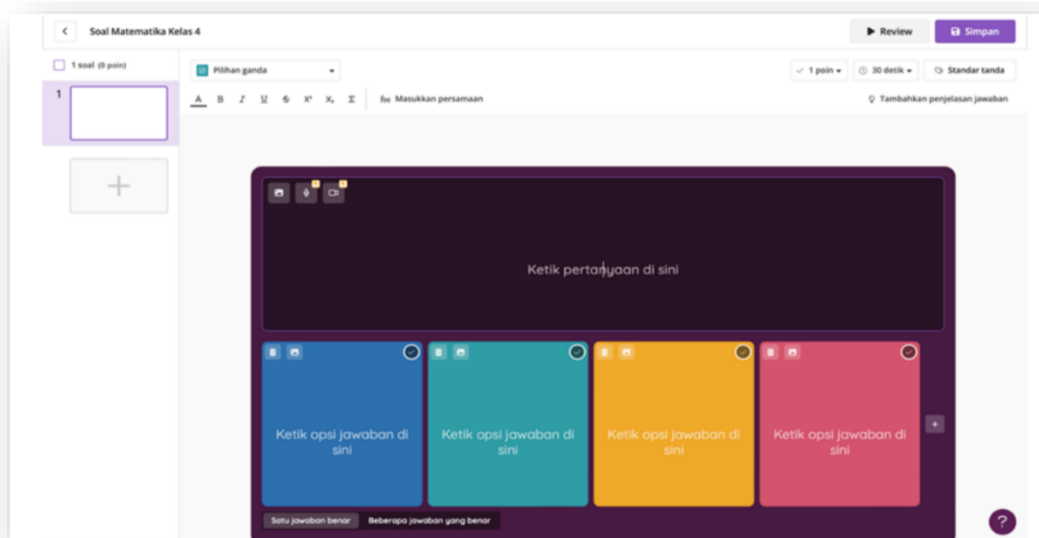
Gambar 2. 5 *Lets Creat a Quizizz*

c) Masukkan nama kuis, Contoh : Pelajaran Matematika dan klik simpan (*Save*).



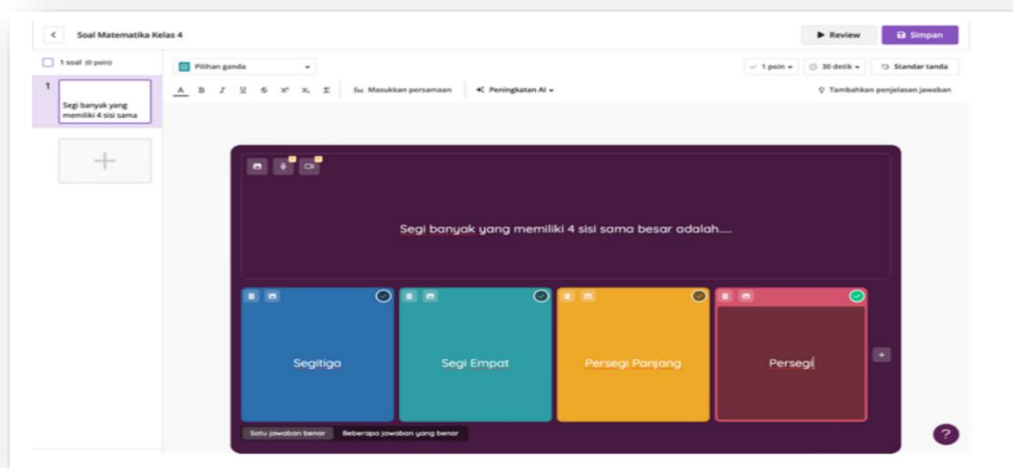
Gambar 2. 6 Contoh Penamaan *Quizizz*

d) Tuliskan pertanyaan pada kolom yang tersedia “*type your question here*” lalu masukan opsi jawaban (apabila menggunakan *multiple choice*/pilihan pada gambar) pada kolom “*Answer option 1, answer option 2, dan seterusnya*”.



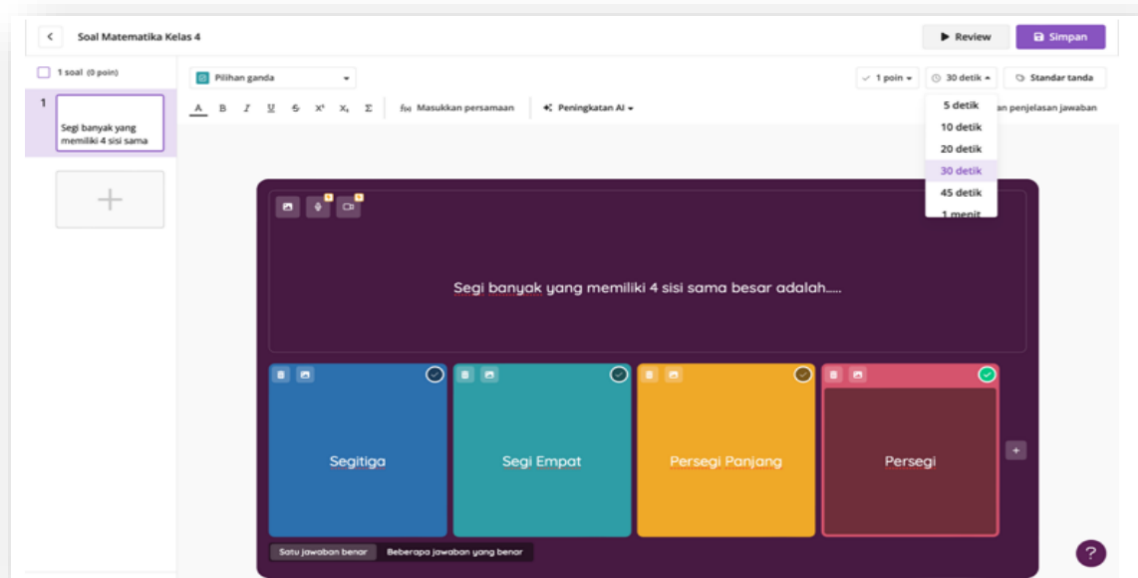
Gambar 2. 7 Pembuatan Soal Kuis Pilihan Ganda

e) Beri tanda centang, kolom jawaban yang benar



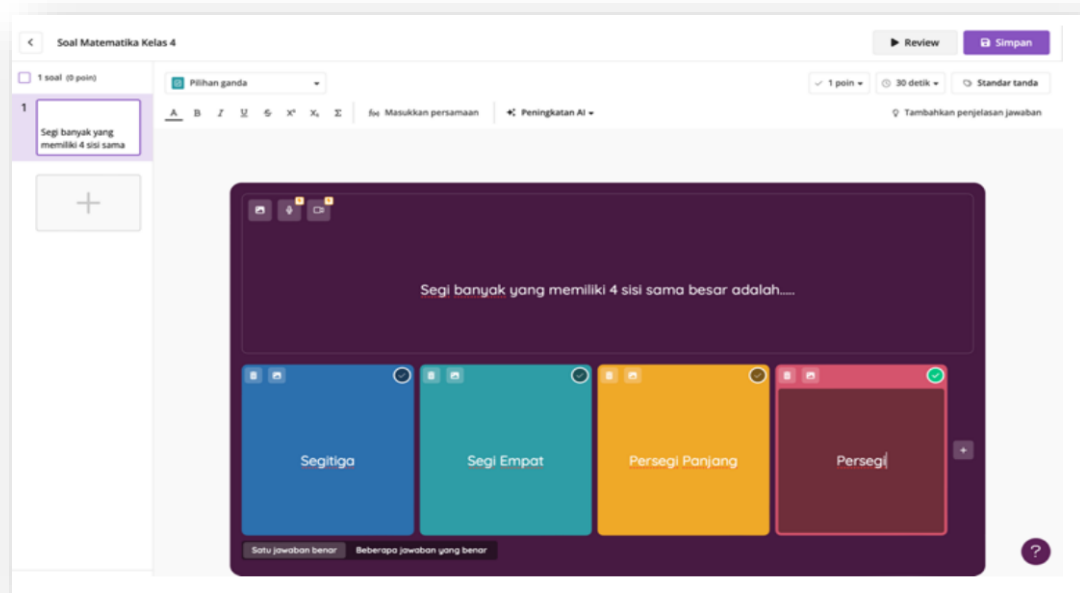
Gambar 2. 8 Tanda Centang Pada Jawaban Yang Benar

f) Kemudian atur durasi mengerjakan dalam setiap soal



Gambar 2. 9 Pengaturan Durasi

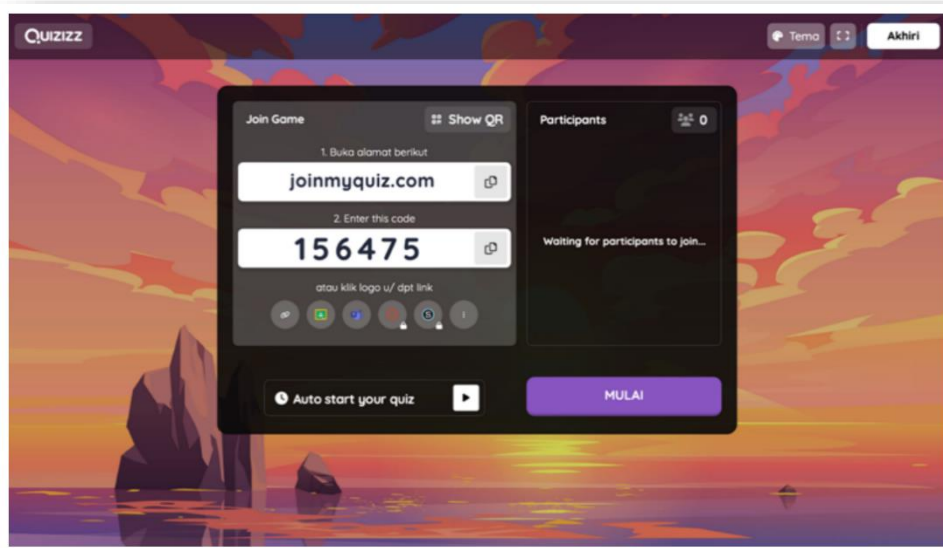
g) Klik *Save*



Gambar 2. 10 Save Quizizz

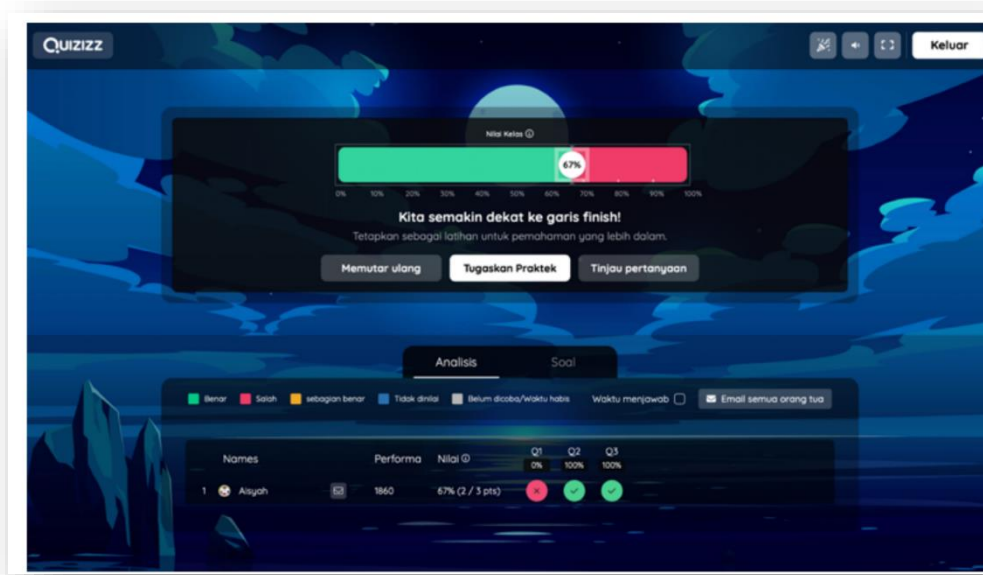
Setelah proses pembuatan kuis dinyatakan selesai, tahap selanjutnya adalah menampilkan kuis tersebut untuk dimainkan oleh Murid. Guna memulai sesi kuis secara langsung, guru terlebih dahulu perlu mengaktifkan kuis dengan mengklik menu *my quizizz*, lalu memilih kuis yang telah dibuat sebelumnya. Setelah itu, layar *Quizizz* akan menampilkan tiga pilihan metode permainan yang dapat dipilih sesuai kebutuhan, yakni live game yang berarti kuis akan dimainkan secara langsung dan real time, homework yang berarti Murid diberikan kesempatan untuk mengerjakan kuis dalam batas waktu tertentu yang telah ditentukan oleh guru, serta practice yang memberikan ruang bagi guru untuk menguji coba kuis terlebih dahulu sebelum digunakan dalam sesi pembelajaran bersama Murid.

Langkah berikutnya adalah mengklik tombol host game untuk memulai sesi permainan. Di bawah tombol tersebut, tersedia menu pengaturan tambahan yang memungkinkan guru untuk menyesuaikan jalannya permainan, seperti memilih mode classic serta melakukan berbagai penyesuaian lanjutan melalui fitur advanced settings. Apabila seluruh pengaturan telah selesai dilakukan dan tombol host game telah diklik, maka layar Quizizz akan menampilkan tampilan baru sebagaimana yang terlihat pada gambar 2.11, yang menandakan bahwa sesi kuis telah siap untuk dimulai.



Gambar 2. 11 Kode *Game Quiziz*

Langkah terakhir yang perlu diketahui oleh guru adalah memonitor Murid selama kuis berlangsung secara real time. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.12.



Gambar 2. 12 Hasil Motor Guru Saat Murid Mengerjakan Kuis

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Quizizz

1) Kelebihan Media Quizizz

Berikut ini adalah beberapa kelebihan dan kekurangan dari aplikasi Quizizz menurut Mujahidin (2021, hlm. 558-559) :

- Bagi guru, aplikasi ini sangat membantu dalam proses pembuatan soal. Kemudahan ini juga berdampak pada proses penilaian, karena rekap hasil penilaian akan dihitung secara otomatis oleh sistem tanpa perlu dilakukan secara manual.
- Setiap kali Murid berhasil menjawab soal dengan benar, sistem akan langsung menampilkan poin yang diperoleh untuk soal tersebut, dan di akhir sesi akan muncul peringkat keseluruhan peserta berdasarkan perolehan poin. Kecepatan dalam menjawab turut memengaruhi perolehan poin, sehingga apabila terdapat dua Murid dengan jawaban yang sama, maka Murid yang lebih cepat menjawab akan mendapatkan poin yang lebih tinggi.
- Aplikasi ini memudahkan Murid untuk mengetahui letak kesalahan dalam jawaban mereka, karena setiap jawaban yang salah akan langsung disertai dengan tampilan jawaban yang benar di bawahnya, sehingga Murid dapat langsung belajar dari kesalahan tersebut.

- d) Kuis dalam aplikasi ini dapat dikerjakan lebih dari satu kali, sehingga Murid yang merasa belum puas dengan hasil jawabannya memiliki kesempatan untuk mengulang kembali.
- e) Dalam proses pengerjaannya, setiap Murid mendapatkan urutan soal yang diacak secara berbeda satu sama lain, sehingga dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya kecurangan.
- f) tampilan antarmuka aplikasi ini dirancang lebih menarik dan menyenangkan dibandingkan aplikasi sejenis lainnya, bahkan dapat diiringi dengan musik selama proses pengerjaan berlangsung.

2) Kekurangan Media Quizizz

- a) Kelambatan Murid dalam menjawab soal akan berpengaruh langsung terhadap nilai yang diperoleh, sehingga Murid yang membutuhkan waktu lebih lama untuk berpikir berpotensi mendapatkan poin yang lebih rendah.
- b) Aplikasi ini akan terasa lebih optimal apabila dikerjakan secara bersamaan dalam waktu yang sama. Namun, apabila terdapat Murid yang terlambat bergabung atau mengalami kendala dalam mengakses aplikasi, maka diperlukan proses refresh pada halaman web atau aplikasi agar kehadiran Murid yang baru bergabung dapat terdeteksi oleh sistem.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan perilaku pada diri seseorang yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan, sekaligus merupakan proses peningkatan dan pengembangan dari kondisi tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar mencakup tiga kemampuan utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif meliputi pengetahuan dan ingatan, pemahaman dan kemampuan menjelaskan serta meringkas, penerapan konsep, analisis dan penentuan hubungan antar unsur, sintesis berupa pengorganisasian dan perencanaan, serta evaluasi atau penilaian. Ranah afektif mencakup sikap menerima, pemberian respons, internalisasi nilai, pengorganisasian, dan karakterisasi. Adapun

ranah psikomotorik meliputi kemampuan inisiatif, rutinitas, serta keterampilan yang bersifat produktif (Amalia, 2022, hlm. 13).

Hasibuan (2022, hlm. 3) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan serangkaian kemampuan yang dimiliki Murid setelah memperoleh pengalaman belajar. Hasil belajar menjadi tujuan akhir dari seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah. Peningkatan hasil belajar dapat diwujudkan melalui upaya yang dilakukan secara sadar dan sistematis ke arah perubahan yang positif, yang dikenal sebagai proses belajar. Proses belajar tersebut pada akhirnya bermuara pada perolehan hasil belajar Murid. Hasil belajar yang diperoleh setiap Murid di dalam kelas kemudian terakumulasi dalam kumpulan hasil belajar kelas secara keseluruhan. Keseluruhan hasil belajar tersebut merupakan buah dari interaksi antara aktivitas belajar dan aktivitas mengajar, di mana dari sisi pendidik, proses mengajar diakhiri dengan evaluasi dan penilaian hasil belajar, sementara dari sisi Murid, hasil belajar menandai berakhirnya suatu tahapan sekaligus puncak dari proses belajar yang telah dijalani.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah menjalani proses pembelajaran, yang tercermin dalam perubahan perilaku mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan Murid ke arah yang lebih baik dari sebelumnya, sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

b. Ciri-ciri Hasil Belajar

Para ahli pendidikan telah mengidentifikasi berbagai karakteristik hasil belajar yang dianggap krusial dalam menilai capaian Murid. Berikut adalah ciri-ciri hasil belajar menurut beberapa ahli.

Supriyanto (2021, hlm. 45–46) menyebutkan bahwa hasil belajar dapat ditinjau dari beberapa aspek, antara lain:

- 1) **Kognitif**, yaitu kemampuan Murid dalam menguasai konsep, prinsip, dan prosedur yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

- 2) **Afektif**, yaitu perubahan pada sikap dan nilai-nilai Murid, termasuk tumbuhnya sikap positif terhadap materi ajar dan proses pembelajaran yang dijalani.
- 3) **Psikomotorik**, yaitu kemampuan Murid dalam melaksanakan tindakan atau aktivitas fisik berdasarkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh melalui pembelajaran.

Sementara itu, Sanjaya (2021, hlm. 111–115) menguraikan ciri-ciri hasil belajar sebagai berikut:

- 1) **Ketercapaian Tujuan Pendidikan**, yaitu hasil belajar yang mencerminkan pencapaian tujuan pendidikan secara spesifik dan dapat diukur secara terukur.
- 2) **Keterlibatan Aktif Murid**, yaitu keikutsertaan Murid secara aktif dalam proses pembelajaran, baik melalui partisipasi dalam kegiatan intelektual maupun aktivitas praktis.
- 3) **Perkembangan pada Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik**, yaitu hasil belajar yang mencerminkan kemajuan Murid pada ketiga ranah utama tersebut secara menyeluruh.

c. Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar menurut Benjamin S. Bloom dalam Intan (2021, hlm. 21) melalui *Taxonomy of Education Objectives* membagi tujuan pendidikan ke dalam tiga ranah utama, yaitu ranah kognitif yang mencakup segala hal berkaitan dengan kemampuan otak dan intelektual, ranah afektif yang berhubungan dengan sikap dan perilaku, serta ranah psikomotorik yang berkaitan dengan gerak maupun ucapan, baik secara verbal maupun nonverbal. Ketiga ranah tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif

Dalam ranah ini, proses pemerolehan pengetahuan lebih banyak bertumpu pada perkembangan intelektual daripada sekadar persepsi, introspeksi, atau kemampuan memori Murid. Tujuan pembelajaran kognitif dibedakan menjadi enam tingkatan, yaitu: a) *knowledge* (pengetahuan), b) *comprehension* (pemahaman), c) *application*

(penerapan), d) *analysis* (analisis), e) *synthesis* (sintesis), dan f) *evaluation* (evaluasi). Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru diharapkan mampu mengembangkan kata kerja operasional yang sesuai sebagai tujuan instruksional dengan memperhatikan tingkatan materi yang diajarkan.

2. Ranah Afektif

Dalam ranah ini, proses pengetahuan lebih banyak berlandaskan pada pengembangan aspek perasaan dan emosi Murid. Seiring perkembangan dunia pendidikan, nilai-nilai afektif yang semula hanya mencakup perasaan dan emosi kemudian berkembang hingga meliputi aspek moral, nilai-nilai budaya, dan keagamaan. Tujuan pembelajaran afektif dibedakan menjadi lima tingkatan, yaitu: a) *receiving* (penerimaan), b) *responding* (pemberian respons), c) *valuing* (penilaian), d) *organization* (pengorganisasian), dan e) *characterization by value or value complex* (karakterisasi berdasarkan nilai).

3. Ranah Psikomotorik

Dalam ranah ini, proses pengetahuan lebih banyak berpijak pada pengembangan kemampuan mental yang diwujudkan melalui kerja otot dan pembentukan keterampilan Murid. Pengembangan psikomotorik tidak hanya mencakup aktivitas yang melibatkan gerak otot, tetapi juga berkembang dengan mengintegrasikan pengetahuan yang berkaitan dengan keterampilan hidup secara nyata.

Hasil belajar yang mencakup ketiga ranah tersebut, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik, berfungsi sebagai kerangka pembelajaran dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sebagaimana diuraikan dalam teori Taksonomi Bloom. Ketiga ranah ini saling berkaitan dan berkontribusi satu sama lain dalam proses pembelajaran. Dengan memahami dan menerapkan ketiganya secara terpadu, pendidik dapat merancang pembelajaran yang lebih efektif, sehingga Murid tidak hanya memperoleh pengetahuan semata, tetapi juga mampu mengembangkan sikap dan keterampilan yang diperlukan (dalam Nafiati, 2021, hlm. 156).

Tabel 2. 1 Ranah Hasil Belajar

Jenis – Jenis Hasil Belajar		
Ranah Kognitif	Ranah Afektif	Ranah Psikomotorik
Mengingat Memahami	Menerima Merespon	Meniru Manipulasi
Mengaplikasikan	Menghargai	Presisi Artikulasi
Menganalisis	Mengorganisasi	Naturalisasi
Mengevaluasi	karakterisasi	
Menciptakan		

1. Ranah Kognitif

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Zainudin & Ubabuddin, 2023), ranah kognitif merujuk pada kemampuan intelektual Murid dalam berpikir, memahami, dan menyelesaikan permasalahan. Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang kemampuan, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Pengetahuan atau Ingatan, yaitu kemampuan individu untuk mengingat kembali atau mengenali istilah, gagasan, rumus, dan informasi lainnya, tanpa menuntut kemampuan untuk menerapkannya dalam situasi tertentu.
- b) Pemahaman,, yaitu kemampuan seseorang untuk mencerna dan memahami suatu informasi setelah sebelumnya mengetahui dan mengingatnya. Kemampuan ini berada pada tingkatan yang lebih tinggi dibandingkan sekadar mengingat atau menghafal.
- c) Penerapan atau Aplikasi*, yaitu kemampuan individu untuk menggunakan atau mengaplikasikan gagasan umum, prosedur, metode, prinsip, teori, dan sebagainya ke dalam situasi baru yang belum pernah dihadapi sebelumnya
- d) Analisis, yaitu kemampuan individu untuk menguraikan atau menjelaskan suatu materi dengan cara memecahnya menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, dengan tujuan untuk memahami keterkaitan dan hubungan antar bagian tersebut.

- e) Sintesis, yaitu suatu proses penggabungan berbagai bagian atau elemen secara logis dan terstruktur, sehingga menghasilkan suatu pola yang tersusun dengan baik atau melahirkan pola baru yang lebih bermakna.
- f) Penilaian atau Evaluasi, yaitu kemampuan seseorang untuk menilai suatu gagasan atau nilai tertentu, misalnya ketika dihadapkan pada beberapa pilihan, individu mampu menentukan satu opsi terbaik berdasarkan standar atau kriteria yang telah ditetapkan

2. Ranah Afektif

Ranah afektif merupakan ranah yang berhubungan erat dengan sikap dan penilaian yang dimiliki oleh individu. Adapun tingkatan dalam ranah afektif dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) **Menerima atau Memperhatikan**, yaitu kepekaan dan kepedulian seseorang dalam merespons rangsangan atau stimulus yang datang dari lingkungan sekitarnya, baik dalam bentuk permasalahan, situasi, gejala, maupun hal lainnya. Sebagai contoh, Murid mulai menyadari pentingnya menegakkan kedisiplinan dan perlunya membuang sifat malas dalam diri mereka
- b) **Menanggapi**, yaitu kemampuan yang dimiliki individu untuk terlibat secara aktif dalam suatu fenomena tertentu dan memberikan respons terhadapnya melalui salah satu cara yang dipilih.
- c) **Menilai atau Menghargai**, yaitu kemampuan untuk memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek tertentu, sehingga apabila kegiatan tersebut tidak terlaksana, individu akan merasakan kerugian atau penyesalan atas ketidakhadiran hal tersebut.
- d) **Mengorganisasikan**, yaitu kemampuan individu untuk mempertemukan berbagai nilai yang berbeda, menyelesaikan pertentangan antar nilai, dan menyusunnya ke dalam suatu sistem nilai yang konsisten dan terpadu.

- e) **Karakterisasi dengan Satu Nilai atau Kompleks Nila**, yaitu tahap integrasi seluruh sistem nilai yang dimiliki individu, yang pada akhirnya memengaruhi dan membentuk pola kepribadian serta perilaku secara menyeluruh dan konsisten.

3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotor merupakan aspek yang berkaitan dengan keterampilan atau kesanggupan bertindak setelah seseorang memperoleh suatu pengalaman belajar tertentu. Ranah ini berkaitan erat dengan aktivitas fisik, seperti melukis, menari, berlari, dan sebagainya.

- a) Peniruan, yaitu kesanggupan menjalankan suatu tindakan berdasarkan contoh yang telah diamati, sekalipun pelakunya belum sepenuhnya memahami makna atau hakikat dari keterampilan tersebut.
- b) Manipulasi, yaitu kesanggupan menjalankan suatu tindakan sekaligus memilah bagian yang dibutuhkan dari apa yang telah diajarkan.
- c) Pembiasaan (presisi), yaitu kondisi di mana hal yang diajarkan dan dicontohkan telah menjadi kebiasaan, sehingga gerakan yang ditunjukkan tampak lebih meyakinkan.
- d) Artikulasi, yaitu tahap ketika seseorang mampu menjalankan keterampilan yang lebih rumit, terutama yang berkaitan dengan gerakan yang bersifat interpretatif.

Penjelasan berikut mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik berdasarkan tabel Bloom sebagaimana diuraikan dalam Ariyani, dkk (2018, hlm. 6-12).

Tabel 2. 2 Proses Kognitif Sesuai Dengan Level Kognitif Bloom

Proses Kognitif			Definisi
C1	LOTS	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan

Proses Kognitif			Definisi
C2		Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran.
C3		Menerapkan/Mengaplikasikan	Melakukan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa
C4	HOTS	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagian untuk menentukan dan menghubungkan antar bagian tersebut secara keseluruhan
C5		Menilai/Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar
C6		Mengkreasi/Mencipta	Menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama secara fungsional.

Sumber : Bloom dalam Ariyani, dkk., (2018:6)

Ranah kognitif menyangkut kemampuan berpikir dan perkembangan pengetahuan. Perilaku intelektual diklasifikasikan menjadi enam tingkatan mulai dari yang sederhana hingga yang paling kompleks: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Tabel 2. 3 Ranah Afektif

Proses Afektif		Definisi
A1	Penerimaan	Kepekaan Murid untuk menerima rangsangan dari luar
A2	Menanggapi	Menunjukkan sikap partisipasi untuk menerima rangsangan dari luar
A3	Penilaian	Memberikan nilai dan kepercayaan terhadap stimulus tertentu.
A4	Mengelola	Konseptualisasi nilai-nilai menjadi sistem nilai, serta pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimiliki.
A5	Karakterisasi	Keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola tingkah lakunya

Sumber : Bloom dalam Ariyana, dkk., (18 : 10 -11)

Ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai, perasaan, emosi, serta tingkat penerimaan atau penolakan terhadap suatu objek dalam proses pembelajaran. Ranah ini meliputi beberapa kategori, antara lain penerimaan, penanggapan, penilaian, pengelolaan nilai-nilai, dan pengkarakteran nilai-nilai.

Tabel 2. 4 Proses Psikomotorik

Proses Psikomotorik		Definisi
P1	Imitasi	Meniru tindakan seseorang
P2	Manipulasi	Melakukan keterampilan atau menghasilkan produk dengan cara dengan mengikuti petunjuk

Proses Psikomotorik		Definisi
		umum, bukan berdasarkan observasi.
P3	Presisi	Melakukan keterampilan atau menghasilkan produk dengan akurasi, proporsi, dan ketepatan.
P4	Artikulasi	Memodifikasi keterampilan atau produk agar sesuai dengan situasi baru.
P5	Naturalisasi	Menyelesaikan satu atau lebih keterampilan dengan mudah dan membuat keterampilan otomatis dengan tenaga fisik atau mental yang ada.

Sumber : Bloom dalam Ariyana, dkk., (18 : 11 -12)

Ranah psikomotor terkait dengan keterampilan motorik yang melibatkan gerak fisik. Ini mencakup imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan pengaruh model *problem based learning* berbantuan aplikasi *quizizz* terhadap peningkatan hasil belajar matematika Murid.

Telah dilakukan penelitian mengenai *web tool quizizz* guna membangun semangat dan meningkatkan motivasi belajar para Murid, hasil wawancara dan pengamatan, Murid menyukai bentuk penilaian seperti yang ditampilkan *quizizz*. Karena hasil yang terlihat dan Murid dapat melakukan introspeksi diri dengan mengetahui dimana letak kesalahan mereka. Sehingga kebutuhan pendidik dalam memanfaatkan *web tool* ini

dapat ditunjang dengan baik (Agustina, 2019, hlm. 6).

Berdasarkan hasil penelitian oleh Ardiansyah (2022, hlm. 420) dilakukan sebuah uji coba evaluasi pembelajaran pada *web tool quizizz*. Hasil nya, 20 Murid menunjukkan bahwa keseluruhan minat belajar dan pemahaman konsep barisan aritmatika berada pada kategori sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Melly, T. S., dkk (2023) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid pada Subtema Sumber Energi" bertujuan untuk mengoptimalkan pembelajaran melalui proses kerja agar Murid dapat mengembangkan, mengasah, menguji, dan meningkatkan kemampuan berpikir rasional. Jenis penelitian yang digunakan adalah Pre Eksperimental Design, yang melibatkan tiga tahap, yaitu pemberian pre-test, pemberian perlakuan, dan pemberian post-test.

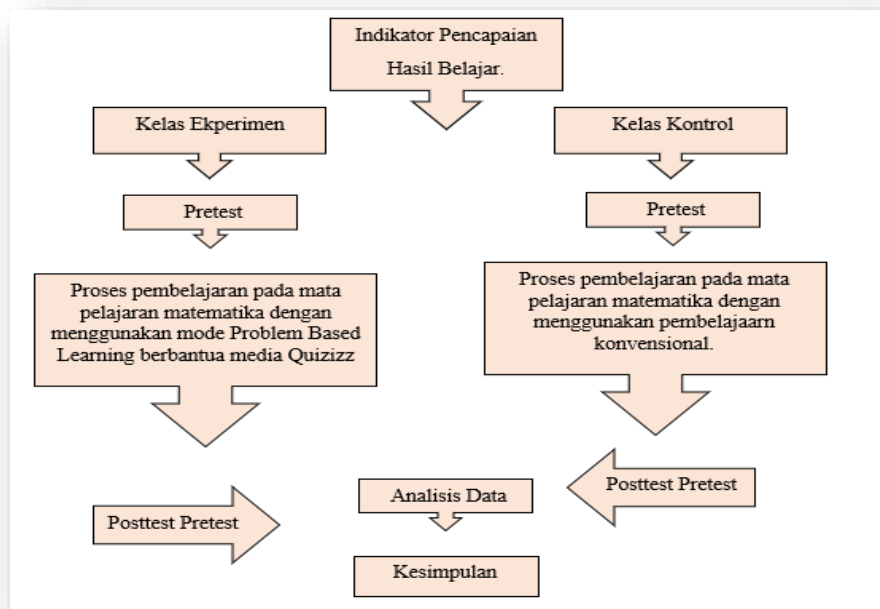
Sampel penelitian terdiri dari 27 Murid kelas IV SDN Pematang Siantar. Instrumen yang digunakan adalah tes tertulis untuk mengukur kemampuan berpikir kritis Murid . Teknik analisis data yang diterapkan adalah faktor hake atau gain faktor. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji N-Gain, diperoleh nilai rata-rata pre-test sebesar 39,59 dan rata-rata post-test sebesar 91,59, sehingga diperoleh gain sebesar 0,86. Berdasarkan data tersebut, 42 dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang sangat tinggi, karena nilai gain $(9) \geq 0,7$. Menurut Putri, R. D. (2021) dengan judul penelitian Pengaruh Model Problem based learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid SD pada Pembelajaran Matematika yakni Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model Problem based learning (PBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis Murid SD. Murid lebih aktif, mampu memecahkan masalah kontekstual, dan mengemukakan alasan logis atas jawabannya. Nilai post-test Murid pada kelas eksperimen meningkat secara signifikan dibandingkan kelas control.

C. Kerangka Pemikiran

Sugiyono (2022, hlm. 60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir pada dasarnya merupakan gambaran konseptual mengenai keterkaitan antara suatu teori dengan

berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting dalam penelitian. Dalam penelitian ini, variabel yang dikaji adalah hasil belajar matematika Murid. Sampel penelitian melibatkan dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut terlebih dahulu diberikan pretest (tes awal), kemudian masing-masing kelas diberikan perlakuan yang berbeda, di mana kelas eksperimen menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz*, sedangkan kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional.

Setelah kedua kelas memperoleh perlakuan, langkah berikutnya adalah pemberian posttest (tes akhir) dengan soal yang sama seperti pada pretest. Selanjutnya, dilakukan analisis terhadap data hasil pretest dan posttest Murid guna mengetahui ada tidaknya peningkatan dari hasil pretest ke posttest. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara Murid yang memperoleh pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* dengan Murid yang memperoleh pembelajaran konvensional. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 13 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

Asumsi penelitian dan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Asumsi Penelitian

Asumsi merupakan titik tolak pemikiran yang diyakini kebenarannya oleh peneliti dan dijadikan landasan dalam merumuskan hipotesis yang nantinya akan diuji. Berdasarkan hal tersebut, asumsi dalam penelitian ini adalah bahwa penggunaan model Problem Based Learning berbantuan media Quizizz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika Murid kelas IV di SDN 02 Padalarang.

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat dipahami sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang disusun berdasarkan teori-teori yang relevan. Melalui pengujian hipotesis, peneliti dapat menentukan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Sejalan dengan hal tersebut, Sugiyono (2022, hlm. 63) menjelaskan bahwa hipotesis penelitian pada dasarnya merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah yang dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Disebut sementara karena jawaban tersebut masih bersumber dari teori yang relevan dan belum didukung oleh fakta empiris yang diperoleh melalui proses pengumpulan data. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H_0 = Tidak terdapat perbedaan terdapat perbedaan peningkatan terhadap hasil belajar Murid yang menggunakan model *Problem Based Learnig* berbantuan *quizizz* dengan Murid yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas IV.
- H_1 = Terdapat perbedaan terdapat perbedaan peningkatan terhadap hasil belajar Murid yang menggunakan model *Problem Based Learnig* berbantuan *quizizz* dengan Murid yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas IV.