

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Model Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yaitu suatu cara yang digunakan oleh pendidik agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan baik, bahwa kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik (B. Uno Hamzah & dkk, 2018, hlm. 227). Model pembelajaran adalah rangka kerja konseptual yang menggambarkan cara sistematis (teratur) untuk mengatur kegiatan belajar (pengalaman) dan belajar untuk mencapai tujuan belajar (kompetensi belajar) (Octavia 2020, hlm. 13).

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan skema pembelajaran dari awal hingga akhir yang disajikan secara khusus oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran (Nurlina & Bahri, 2021, hlm.12). Kegiatan pembelajaran yang dirancang dengan baik dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai agar peserta didik dapat mengikuti dan menerimanya dengan mudah. Kegiatan yang dirancang dengan baik tidak membuat anak merasa terbebani atau seperti mereka dipaksa belajar (Ahyar, dkk., 2021, hlm. 4).

###### **b. Karakteristik Model Pembelajaran**

Mirdad (2020, hlm. 141) Model pembelajaran mempunyai beberapa karakteristik yaitu:

- 1) Memiliki tujuan atau misi pendidikan tertentu.
- 2) Model berpikir induktif, misalnya, dibangun untuk mengembangkan metode berpikir induktif.
- 3) Model yang dimaksudkan untuk meningkatkan kreativitas dalam pelajaran mengarang dapat digunakan sebagai pedoman untuk meningkatkan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 4) Model terdiri dari beberapa komponen, yaitu *sintaks* (urutan langkah-langkah pembelajaran), adanya prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial, dan sistem

pendukung. Keempat bagian ini berfungsi sebagai pedoman praktis untuk guru dalam menerapkan model pembelajaran.

- 5) Berpengaruh sebagai hasil dari model pembelajaran yang ada. Mereka terdiri dari dua dampak: dampak pembelajaran, yang merupakan hasil belajar yang diukur; dan dampak penggiring, yang merupakan hasil belajar yang bertahan dalam jangka panjang.
- 6) Menggunakan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya untuk membuat persiapan mengajar (desain instruksional)

Menurut Fauzan, Haryadi, & Haryati, (2021, hlm. 364), ciri-ciri model pembelajaran yang efektif adalah sebagai berikut:

- 1) Didasarkan pada teori yang kuat daripada sekadar opini,
- 2) Memiliki misi atau tujuan yang terdefinisi dengan jelas,
- 3) Terdapat langkah-langkah proses pembelajaran yang terstruktur,
- 4) Menyediakan pedoman yang dapat diikuti oleh guru dalam mengajar, dan
- 5) Adanya kelebihan dan kelemahan dari setiap model yang diterapkan dalam konteks pembelajaran.

Menurut Purnomo & Yahya (2022, hlm. 9) Model pembelajaran yang baik melibatkan peserta didik yang aktif dan kreatif serta keterlibatan intelektual dan emosional melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan membentuk sikap. Selama model pembelajaran digunakan, guru berperan sebagai fasilitator, koordinator, mediator, dan motivator kegiatan belajar siswa.

### **c. Manfaat Model pembelajaran**

Mengembangkan minat belajar peserta didik dan mencegah mereka bosan dengan proses pembelajaran adalah salah satu manfaat model pembelajaran (Pradana, 2017, hlm. 60-61). Model pembelajaran memiliki manfaat untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang ideal dan maksimal (Nuratna, 2017, hlm. 7-8). Model pembelajaran mempunyai manfaat yang memungkinkan pembelajaran menjadi bervariasi sehingga tidak membosankan. Dengan model pembelajaran, siswa menjadi lebih kreatif dan aktif karena mereka memiliki kesempatan untuk berpartisipasi secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran (Uchi, 2018, hlm. 20).

Menurut beberapa pendapat tersebut, disimpulkan manfaat model pembelajaran adalah membuat lingkungan pembelajaran menarik dan bervariasi. Ini membuat peserta didik tidak jenuh dan tertarik untuk terus belajar karena kreativitas dan keaktifan mereka dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran.

#### **d. Jenis-Jenis Model Pembelajaran**

Menurut Hamdayama (2016, hlm. 132-182), ada dua jenis model pembelajaran, yaitu:

##### 1) Model Pembelajaran *Inquiry*

Model pembelajaran *inquiri*, menurut Abidin (2018, hlm. 149), adalah model pengajaran yang membantu siswa menemukan dan menerapkan berbagai sumber wawasan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang subjek, mata pelajaran, dan situasi tertentu.

##### 2) Model Pembelajaran *Kontekstual*

Model ini membantu siswa menemukan dan menerapkan berbagai sumber wawasan. Komalasari (2017, hlm. 7) menyatakan bahwa pembelajaran *kontekstual* adalah model belajar yang menggabungkan materi yang dipelajari dengan kenyataan hidup siswa di keluarga, sekolah, masyarakat, dan sebagai warga negara. Ini dimaksudkan untuk membantu siswa memahami relevansi informasi untuk kehidupan mereka.

##### 3) Model *Problem Based Learning*

Fokus model *Problem Based Learning* atau model berbasis masalah adalah menyelesaikan masalah yang muncul. Menurut Shoimin (2017, hlm. 129), tujuannya adalah untuk menciptakan lingkungan belajar yang menghasilkan masalah umum. Panen (dalam Rusmono 2014, hlm. 74) mengatakan bahwa siswa diharuskan untuk berpartisipasi dalam berbagai jenis penelitian, yang mengharuskan mereka untuk menggali masalah, mendaftar, dan menerapkan data yang relevan untuk memecahkan masalah tersebut.

##### 4) Model Pembelajaran *Kooperatif*

Model pembelajaran *kooperatif* mengutamakan kerja sama siswa dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Huda (2015, hlm. 32), istilah "pembelajaran kooperatif" digunakan untuk menggambarkan strategi pembelajaran di mana

siswa bekerja sama dengan sekelompok siswa dan mendukung satu sama lain dalam kemajuan mereka. Sebaliknya, menurut Rusman (2018, hlm. 202), terdapat jenis pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok kecil dengan sekelompok siswa lainnya. Dengan kata lain, kelompok belajar memiliki bentuk yang sangat berbeda.

#### 5) Model Pembelajaran Berbasis Proyek

Menurut Fathurrohman (2016, hlm. 119), pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan kegiatan atau proyek sebagai alat bantu untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Sebenarnya, proyek itu sendiri dapat dianggap sebagai proyek besar yang membutuhkan tenaga pendukung untuk berkolaborasi dan berkolaborasi.

Ketika memilih model pembelajaran, berbagai faktor harus dipertimbangkan, termasuk tujuan pembelajaran, kebutuhan siswa, karakter siswa, dan sumber belajar yang digunakan. Dalam penelitian ini, *Problem Based Learning* yang digunakan.

## 2. Model *Problem Based Learning*

### a. Pengertian *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL), juga dikenal sebagai Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM), adalah salah satu model pembelajaran yang pendekatannya menekankan partisipasi aktif peserta didik. Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang mengajarkan peserta didik permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari secara nyata, sehingga membantu mereka memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari (Nofziarni, 2019, hlm. 2017). Model *Problem Based Learning* yaitu model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan potensi peserta didik dengan mengalami pengalaman baru dan berusaha memecahkan masalah dengan mengembangkan keterampilan berpikir mereka untuk menyelesaikan masalah dunia nyata (Hartati, 2022, hlm. 48).

*Problem Based Learning* dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, karena melalui Pembelajaran Berbasis Masalah peserta didik belajar menyelesaikan permasalahan dalam dunia nyata (*real world problem*) secara terstruktur untuk mengonstruksi pengetahuan peserta didik (Daryanto, 2014, hlm.

30). *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Oleh karena itu, masalah yang disajikan dalam model ini adalah situasi yang terjadi dalam kehidupan nyata peserta didik (Najoan, dkk., 2023, hlm. 1270). Model ini juga memiliki potensi untuk meningkatkan emosi dan keinginan peserta didik untuk belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik bagi peserta didik untuk menyelesaikan masalah dan menemukan pengetahuan baru.

Dengan konteks ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Model Problem Based Learning* adalah model yang menarik dan efektif untuk meningkatkan potensi peserta didik. Model ini tidak hanya mengajarkan teori dan konsep, tetapi juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah meningkatkan potensi peserta didik.

#### **b. Karakteristik Model *Problem Based Learning***

Salah satu karakteristik utama model *Problem Based Learning*, yaitu memberikan peserta didik kesempatan untuk menyelesaikan masalah yang nyata dan kontekstual melalui berbagai pendekatan ilmiah, Ini membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar dengan pengalaman yang nyata (Alfiah dan Dwikoranto 2022, hlm. 15).

Menurut Minarto (dalam Rahmadhani 2022, hlm. 31) *Problem Based Learning* memiliki beberapa ciri atau karakteristik sebagai berikut:

- 1) Kegiatan didasarkan pada pernyataan umum;
- 2) Belajar berfokus pada peserta didik (*student center learning*);
- 3) Pendidik berfungsi sebagai fasilitator;
- 4) Peserta didik bekerja sama dengan satu sama lain;
- 5) Belajar digerakkan oleh konteks masalah; dan
- 6) Belajar interdisipliner.

Menurut Ngalimun (dalam Setyo dkk., 2020 hlm. 20) mengemukakan bahwa Model *Problem Based Learning* memiliki enam ciri:

- 1) Pembelajaran dimulai dengan penyajian masalah.
- 2) Masalah yang disajikan terkait dengan kehidupan nyata peserta didik.

- 3) Memberikan tanggung jawab yang signifikan kepada sebelas peserta didik untuk membangun dan menjalankan proses belajar mereka sendiri secara langsung.
- 4) Bekerja dalam kelompok kecil.
- 5) Menuntut peserta didik untuk mendemonstrasikan hal yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu produk atau kinerja.

Berdasarkan penjelasan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik utama model *Problem Based Learning* lingkungan belajar yang aktif, memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam, mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan dunia nyata dengan keterampilan kolaborasi, pemecahan masalah, dan kemandirian yang kuat.

### **c. Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning***

Langkah-langkah model *Problem Based Learning* Menurut Aris Shoimin (2014, hlm. 68) adalah:

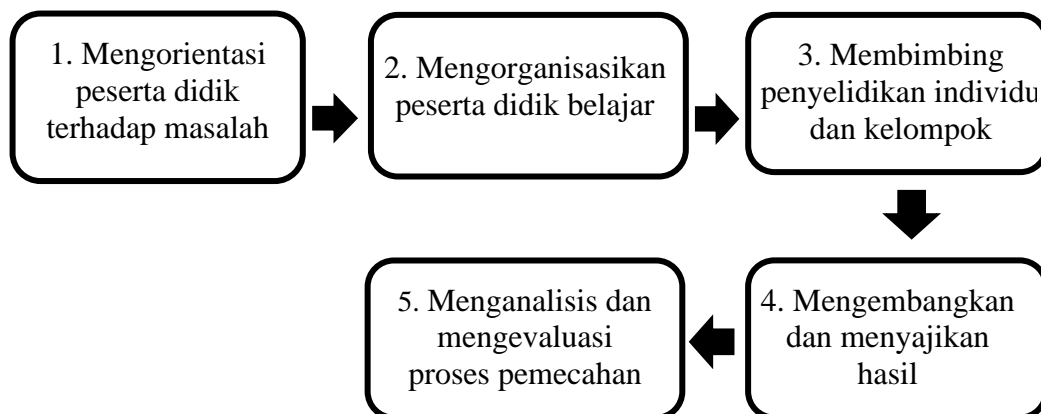
- 1) Guru memberikan pemaparan mengenai tujuan pembelajaran. Guru akan memaparkan logistik yang dibutuhkan. Memotivasi peserta didik guna memberikan partisipasinya pada aktivitas penyelesaian persoalan masalah yang ditentukan.
- 2) Guru memberikan bantuan kepada peserta didik untuk menentukan serta mengatur tugas belajar (menentukan topik, tugas, jadwal, atau lainnya) yang berkaitan dengan masalah.
- 3) Guru memberikan dorongan kepada peserta didik guna mencari informasi yang sesuai, melakukan percobaan guna memperoleh penjelasan serta pemecahan persoalan, mengumpulkan data, merumuskan hipotesis serta menuntaskan persoalan.
- 4) Guru memberikan bantuan kepada peserta didik merancang serta mempersiapkan tugas-tugas yang relevan meliputi: Laporkan dan membantu berbagai tugas dengan teman kelompok.
- 5) Guru memberikan bantuan kepada peserta didik untuk merefleksikan dan mengoreksi penelitian mereka juga prosedur yang mereka terapkan

Menurut Ariyani, dkk., (2017, hlm. 33) langkah-langkah model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang bisa dirancang oleh guru adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 1**  
**Langkah-langkah model *Problem Based Learning***

<b>Langkah Kerja</b>	<b>Aktivitas Guru</b>	<b>Aktivitas Peserta Didik</b>
<b>Tahap 1.</b> Orientasi peserta didik pada masalah	Guru menyajikan suatu masalah dan kelompok memecahkannya. Pertanyaan yang diajukan harus kontekstual. Peserta didik dapat menemukan masalahnya sendiri dengan menggunakan bahan bacaan dan lembar latihan	Peserta didik secara berkelompok mengamati dan memahami permasalahan yang disampaikan guru atau dari bacaan yang dianjurkan.
<b>Tahap 2.</b> Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	Guru berupaya mengecek bahwasannya masing-masing peserta didik sudah mengerti dengan baik tugasnya.	Peserta didik berdiskusi, membagi tugas, dan mencari data/ bahan/ alat yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu masalah.
<b>Tahap 3.</b> Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Guru memantau partisipasi peserta didik dalam pengumpulan data/bahan selama proses penelitian.	Peserta didik mencari bahan diskusi kelompok (pencarian data/referensi/ sumber).
<b>Tahap 4.</b> Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru mengawasi diskusi dan memimpin penulisan hasil karya masing-masing kelompok sehingga siap untuk dipresentasikan.	Kelompok akan melakukan diskusi untuk mencari solusi permasalahan dan hasilnya yang disajikan dipresentasikan.
<b>Tahap 5.</b> Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru memimpin presentasi dan mendorong kelompok untuk menyampaikan penghargaan dan pendapatnya kepada kelompok lain. Guru dan peserta didik mengevaluasi materi.	Setiap kelompok melakukan presentasi dan kelompok lain menyetujuinya. Kegiatan ini dilanjutkan dengan membuat rangkuman/ kesimpulan berdasarkan masukan yang diterima dari kelompok lain.

Sintaks Model *Problem Based Learning* menurut Arend (dalam Arissandi 2020, hlm. 801) sebagai berikut:



**Gambar 2.1**  
**Langkah-langkah (Sintaks) Model *Problem Based Learning***

Penjelasan mengenai langkah-langkah model *Problem Based Learning* sebagai berikut:

1) Mengorientasi peserta didik terhadap masalah

Pada awal pembelajaran guru memberikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran, bagaimana pembelajaran akan berlangsung, dan mengajak peserta didik untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah. Dengan memotivasi peserta didik untuk berusaha aktif, guru dapat menunjukkan arah permasalahan yang kaitannya dengan pembelajaran. Memberikan motivasi, dengan memberikan permasalahan misalnya pada contoh "Didi dan Dudu mendapatkan oleh-oleh dari paman yaitu 5 buah jeruk untuk dibagi sama berdua, lalu ibu membelikan dari pasar 3 buah jeruk untuk dibagi dua. Berapa bagian mereka berdua?" Peserta didik akan berpikir sejenak mulai terangsang. Guru juga dapat memberikan pernyataan dengan memotivasi peserta didik ikuti pembelajaran dengan baik maka kalian akan mendapatkan jawaban dari permasalahan tersebut. Guru menghubungkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan tujuan pembelajaran sebelumnya.

2) Mengorganisasikan peserta didik belajar



Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap dalam pembelajaran, membentuk kelompok diskusi, dan memberikan soal permasalahan kepada peserta didik untuk dipecahkan.

3) Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Guru sebagai fasilitator dengan memberikan kesempatan yang luas untuk berpikir mengemukakan pendapat kepada peserta didik untuk berdiskusi dengan caranya masing-masing. Guru membimbing membantu peserta didik yang memerlukan bantuan dengan berkeliling baik kegiatan kelompok maupun individu.

4) Mengembangkan hasil penyajian

Guru membimbing peserta didik mempresentasikan hasil diskusi agar kondusif terhadap jawaban permasalahan di depan kelas dan kelompok lainnya menanggapi.

5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Guru dan peserta didik membuat penegasan atau kesimpulan terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dan mengadakan evaluasi dan refleksi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah *Problem Based Learning* yaitu: Orientasi peserta didik pada masalah, Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

**d. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning***

Sebagai model pembelajaran, Menurut Masrinah, dkk., (2019, hlm. 928), model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Beberapa kelebihan dari model ini adalah sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan relevansi pendidikan sekolah dengan dunia luar hidup luar sekolah.
- 2) Meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah secara kritis dan ilmiah, serta kemampuan untuk berpikir kritis, analisis, kreatif, dan menyeluruh. Ini dilakukan dengan menekankan aspek-aspek tertentu dari masalah selama proses pembelajaran.

Selain memiliki kelebihan, tetapi juga kekurangan dari model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Siswa sering menghadapi kerumitan pada menetapkan masalah yang relevan berdasarkan ukuran pemikiran mereka.
- 2) Model *Problem Based Learning* juga memerlukan waktu yang sedikit panjang dari pembelajaran konvensional, serta siswa sering menemui hambatan dalam belajar sebab pembelajaran berbasis masalah menuntut siswa untuk menemukan data, melakukan analisis, membuat hipotesis, serta menuntaskan persoalan.

*Problem Based Learning* mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan menurut Sanjaya (dalam Hotimah Husnul, 2020, hlm. 7):

- 1) Menantang kemampuan peserta didik dan memberikan kepuasan dalam menemukan pengetahuan baru.
- 2) Meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar peserta didik.
- 3) Membantu peserta didik mentransfer pengetahuan untuk memahami permasalahan dunia nyata.
- 4) Membantu peserta didik memperoleh pengetahuan baru dan bertanggung jawab atas pembelajarannya. Selain itu, *Problem Based Learning* dapat mendorong peserta didik untuk mengevaluasi sendiri hasil dan proses pembelajarannya.
- 5) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan mengembangkan kemampuan beradaptasi terhadap pengetahuan baru.
- 6) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan ilmunya di dunia nyata.
- 7) Merangsang minat peserta didik untuk terus belajar setelah pendidikan formal berakhir.
- 8) Membantu peserta didik menguasai konsep-konsep yang dipelajarinya untuk memecahkan permasalahan dunia

Selain kelebihan di atas, *Problem Based Learning* juga mempunyai kekurangan diantaranya Sanjaya (dalam Hotimah Husnul, 2020, hlm. 7):

- 1) Peserta didik tidak akan tertarik atau percaya bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk diselesaikan, sehingga mereka tidak akan mencobanya.
- 2) Sebagian peserta didik merasa bahwa mereka tidak memahami materi yang dipahaminya untuk menyelesaikan masalah, sehingga mereka tidak memiliki alasan untuk berusaha memecahkan masalah.

Di antara kelebihan dan kekurangan model *Problem Based Learning*, dapat disimpulkan bahwa guru harus mengembangkan nilai-nilai penting untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif memiliki potensi untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang menarik dan relevan, namun perlu perhatian terhadap motivasi dan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.

### **3. Media Pembelajaran**

#### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Media pembelajaran sarana yang digunakan sebagai penghubung atau perantara antara guru sebagai pemberi informasi dengan siswa sebagai penerima informasi. Tujuan dari penggunaan media pembelajaran adalah untuk merangsang motivasi siswa dan memungkinkan mereka untuk terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran dengan makna yang jelas (Hasan, dkk., 2021, hlm. 29). Media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar untuk membantu mereka menyampaikan materi kepada peserta didik, Guru dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa, yang dapat digunakan sebagai alat pendidikan yang meningkatkan hasil belajar (Wahyuni Eka, dkk., 2023, hlm. 85).

Menurut Magdalena, dkk., (2024, hlm. 12) berbagai jenis alat atau teknik yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran kepada siswa melalui Media pembelajara. Ini termasuk buku teks, audiovisual, teknologi digital, dan alat pembelajaran interaktif. Pemanfaatan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa dengan menyajikan informasi dalam berbagai format yang dapat menarik perhatian dan memfasilitasi pemahaman secara lebih efektif.

#### **b. Karakteristik Media Pembelajaran**

Menurut Gerlach dan Ely (dalam Ibrahim, dkk., 2022, hlm. 112) menjelaskan bahwa media pembelajaran mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Benda dalam media, yang dapat berupa manusia, pengalaman nyata, atau objek konkret lainnya.
- 2) Media verbal, seperti media cetak yang bisa ditampilkan melalui layar transparan.

- 3) Bagan, termasuk grafik, tabel, dan sejenisnya.
- 4) Visual diam, yang bisa disampaikan melalui buku, Gambar diam, atau majalah.
- 5) Film atau rekaman video, baik yang diambil secara langsung maupun tidak langsung.
- 6) Rekaman audio, yang dapat berupa rekaman suara verbal atau efek suara musik.
- 7) Program pembelajaran, yang terdiri dari urutan informasi verbal, visual, atau audio yang dirancang untuk memicu respons dari pembelajar, termasuk program yang disusun melalui komputer.
- 8) Simulasi, yang menciptakan peniruan dari situasi, alur cerita, atau peragaan dari objek aslinya.

### **c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran**

Menurut Kristanto, (2016, hlm. 11-12) fungsi media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Menyediakan standar untuk cara materi pembelajaran disampaikan. Mencegah interpretasi yang berbeda dan kesalahan informasi.
- 2) Pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami, menarik, dan dinamis.
- 3) Meningkatkan tingkat interaktivitas pembelajaran.
- 4) Efektif dalam penggunaan waktu dan tenaga untuk mencapai tujuan akademik.
- 5) Meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam oleh siswa dan meningkatkan kualitas hasil belajar mereka.
- 6) Memungkinkan pembelajaran di berbagai waktu dan tempat.
- 7) Siswa dimotivasi untuk memiliki perspektif positif tentang pembelajaran.
- 8) Mengubah posisi guru menjadi lebih menguntungkan dan produktif.

Wahyuni, Eka, dkk., (2023, hlm. 86) fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Mengurangi *verbalisme*
- 2) Meningkatkan keinginan untuk belajar
- 3) Memfokuskan perhatian siswa pada pelajaran
- 4) Mengatasi waktu dan ruang
- 5) Meningkatkan aktivitas belajar.

#### **d. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu sarana yang berperan penting dalam membantu proses penyampaian materi pembelajaran agar mudah dipahami oleh semua siswa. Guru dapat merancang dan memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran yang berbeda, masing-masing harus disesuaikan dengan topik pelajaran. Berikut jenis-jenis media Menurut Munadi (2013, hlm. 55-57), ada empat jenis media pembelajaran yang ditinjau berdasarkan penggunaan indera penangkap pesan atau materi pengajaran: media audio, media visual, media audio-visual dan multimedia.

- 1) Media Audio hanya menggunakan pendengaran dan dapat dimanipulasi dengan suara. Dalam laboratorium bahasa, penggunaan media seperti ini biasanya dilakukan, seperti menunjukkan pengucapan kata dengan benar dalam bahasa Inggris.
- 2) Media Visual yaitu media visual hanya menggunakan mata. Tiga kategori media visual berbeda. Yang pertama adalah media cetak verbal, seperti buku dan majalah. Yang kedua adalah media cetak non-verbal, seperti peta, sketsa, jobsheet, dan yang ketiga adalah media visual non-verbal tiga dimensi, seperti alat peraga, maket, dan lain sebagainya.
- 3) Media Audio-visual merupakan media yang menggunakan indera pendengaran dan pengelihatan sebagai penangkap pesan dari media. Ini biasanya digunakan untuk menjelaskan suatu peristiwa, seperti menggunakan film dokumenter untuk mengajar sejarah.
- 4) Multimedia Media ini menggabungkan berbagai indera dalam proses pembelajaran. Alat bantu perangkat keras seperti komputer atau telepon genggam biasanya digunakan untuk menggunakan media pembelajaran multimedia dengan berbasis teknologi, dapat berupa internet, permainan stimulus dan lain-lain.

Menurut Faujiah, dkk., (2022, hlm. 83–84), jenis-jenis media diikategorikan menjadi 3 yaitu:

- 1) Media Audio yaitu terdiri dari media yang hanya dapat dinikmati melalui pendengaran, seperti radio atau rekaman berbunyi.

- 2) Media Visual dapat didefinisikan sebagai media yang menggabungkan berita dan ide melalui media gambar. Ini merupakan media yang memberikan Gambaran yang nyata dan dapat dilihat langsung oleh peserta didik.
- 3) Media Audiovisual adalah media yang mengandung bunyi dan gambar. Ini adalah kombinasi dari kedua pendekatan yang memiliki gambar suara dan dapat berupa video film dan sebagainya.

#### **4. Media Pembelajaran *Quizizz***

##### **a. Pengertian Media Pembelajaran *Quizizz***

*Quizizz* adalah media pembelajaran berbentuk game edukatif yang naratif dan fleksibel *Quizizz* juga merupakan alat bantu penilaian pembelajaran yang menyenangkan dan menghibur, seperti yang digunakan untuk alat bantu penyampaian materi (Salsabila, dkk., 2020, hlm. 165). Menurut Purba (2019, hlm. 33) *Quizizz* adalah aplikasi pembelajaran berbasis game yang tidak perlu dibayar yang memungkinkan pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan dan interaktif. Peserta didik dapat melakukan latihan di kelas dengan menggunakan perangkat elektronik *Quizizz* sebagai bentuk pengenalan teknologi.

*Quizizz* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan latihan dalam kelas melalui perangkat elektronik. *Quizizz* menantang peserta didik dengan membuat skor berdasarkan seberapa cepat dan tepat mereka menjawab pertanyaan-pertanyaan tertentu. Selain itu, karena *Quizizz* membuat ranking langsung antara peserta dalam kelas, akan ada persaingan di kelas. *Quizizz* membuat peserta didik lebih tertarik untuk belajar dan lebih termotivasi untuk belajar karena ada persaingan dalam peringkat skor perolehan nilai (Rahman, dkk., 2020, hlm. 61). Peserta didik dapat melihat papan peringkat saat peserta didik menyelesaikan kuis di kelas. Saat kuis selesai, guru dapat mengawasi prosedur dan mengunduh laporan untuk mengevaluasi kinerja peserta didik. Saat kuis selesai, guru dapat mengawasi prosedur dan mengunduh laporan untuk mengevaluasi kinerja peserta didik. Dengan menggunakan program ini, minat peserta didik dapat meningkat dan kemampuan mereka untuk berkonsentrasi dapat ditingkatkan.

Jadi dapat disimpulkan, *Quizizz* adalah media pembelajaran berbasis web dan game edukasi dengan kuis interaktif yang cocok untuk peserta didik di era

digital ini. Ini juga menjadi alternatif bagi guru untuk menyampaikan pelajaran dan sebagai alat bantu penilaian karena fiturnya yang menarik membuat pembelajaran menyenangkan dan mendorong peserta didik untuk berpartisipasi.

#### **b. Manfaat Media Pembelajaran *Quizizz***

*Quizizz* adalah salah satu aplikasi yang dapat menunjukkan kemanfaatan karena dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan setiap peserta didik, serta aplikasi *Quizizz* juga dapat menjadikan media sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah media pembelajaran di Indonesia yang tidak dapat diatasi secara konvensional dengan pembelajaran lain yang berbasis teknologi informatika dan komputer (Salsabila, dkk., 2020, hlm. 165). Pembelajaran model berbasis teknologi dapat direncanakan dengan cara naratif yang tepat. Aplikasi *Quizizz* dapat digunakan tanpa menghilangkan esensi dan materi guru.

Menurut Aini (2020, hlm. 5) penggunaan aplikasi *Quizizz* ini dimulai dengan membuka situs web-nya, yang dapat diakses melalui tautan sebelumnya. Setelah mendaftar, mereka dapat melakukan apa pun yang disediakan oleh aplikasi *Quizizz* tersebut. Karena aplikasi ini belum terlalu dikenal sebagai media pembelajaran, pendidik dan peserta didik harus mengetahuinya agar dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran. Pendidik harus menjadi lebih mahir dalam menggunakan aplikasi ini karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan pendidik tentang cara menggunakannya.

Menurut Irma dalam (Supriadi, dkk., 2021, hlm. 44), manfaat dari penggunaan media *Quizizz* membuat peserta didik belajar mengingat kembali apa yang telah diajarkan, Ini juga dapat memicu kompetisi di antara peserta didik, mendorong mereka untuk menjadi yang terbaik di kelas. Setelah peserta didik menjawab setiap pertanyaan, nilai akan ditampilkan pada layar. Ini mendorong semangat belajar peserta didik untuk bersaing untuk mendapatkan nilai terbaik. *Quizizz* tidak hanya menawarkan permainan individu, juga menawarkan model permainan berkelompok yang memungkinkan peserta didik berkolaborasi untuk menjawab soal kuis dan berbicara satu sama lain.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kartika, F (dalam Sanjaya, dkk., 2023, hlm. 665), ada beberapa manfaat menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz*. Keuntungan ini meliputi:

- 1) Media pembelajaran berbasis aplikasi *Quizizz* dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga menjadikannya pilihan yang lebih hemat biaya dan menghemat waktu.
- 2) Aplikasi *Quizizz* memiliki banyak fitur yang membantu dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi, seperti avatar, meme, foto, dan video, serta temanya.
- 3) Peserta didik menjadi lebih aktif.
- 4) Penggunaan *Quizizz* dalam proses pembelajaran akan meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.
- 5) Guru tetap dapat mengontrol aktivitas belajar peserta didik melalui *Quizizz*, dan guru juga dapat menggunakan *Quizizz* untuk mengadakan permainan dan kompetisi.
- 6) *Quizizz* dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan hasil belajar mereka karena peserta didik dapat melihat hasil kuis interaktif dan peringkat mereka secara langsung di papan peringkat. Ini membuat peserta didik lebih termotivasi untuk bersaing dengan teman sekelasnya.

Pendapat para ahli di atas menunjukkan bahwa *Quizizz* menunjukkan manfaatnya dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan setiap peserta didik, dengan memanfaatkan teknologi salah satu aplikasi *Quizizz* ini sebagai perantara dalam pembelajaran sehingga hasil belajar meningkat karena termotivasi dari bermain sambil belajar.

### **c. Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Media Pembelajaran *Quizizz***

Tidak dipungkiri bahwa penggunaan media *Quizizz* mempunyai kelebihan dan kekurangan Menurut Mujahidin, dkk., (2021, hlm. 558) beberapa kelebihan penggunaan *Quizizz* sebagai berikut:

- 1) Tampilan yang disajikan menarik dan menyenangkan serta musik sebagai pengiring membuat soal lebih mudah.
- 2) Siswa akan menerima skor nilai setiap kali mereka mengerjakan soal.
- 3) Memudahkan siswa untuk memahami materi dan mengetahui jawaban yang salah ketika mengerjakan soal (karena aka nada hasil pemberitahuan)
- 4) Mendorong siswa untuk lebih teliti dalam mengerjakan soal.

Selain mempunyai kelebihan media *Quizizz* mempunyai kekurangan yaitu:



- 1) Skor nilai dipengaruhi oleh kecepatan pemilihan jawaban.
- 2) Pengaruh jaringan internet terhadap pengerjaan soal.
- 3) Materi yang dibahas terbatas.

Menurut Al Haddar dan Julianto (2021, hlm. 4799) ada beberapa kelebihan menggunakan aplikasi *Quizizz* dalam pembelajaran.

- 1) Kelebihan penggunaan aplikasi ini adalah peserta didik dapat melihat hasil belajar mereka secara langsung saat mereka menyelesaikan soal.
- 2) Guru dapat melihat hasil belajar peserta didik dan memiliki rekap nilai sendiri.
- 3) Peserta didik dapat melihat hasil belajar secara langsung dalam bentuk skor dan peringkat.
- 4) Hasil belajar peserta didik dapat dilihat melalui portal aplikasi peserta didik.
- 5) Selanjutnya, guru juga dapat melihat hasil belajar peserta didik melalui rekap nilai di portal guru *Quizizz*.

Selanjutnya Media *Quizizz* dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, menurut Rahma (2022, hlm. 2) menyatakan kelebihan dari media *Quizizz*:

- 1) Guru dapat dengan mudah membuat soal. hanya perlu memindahkan soal yang telah mereka buat dalam arsip.
- 2) Perankingan peserta didik yang mudah, setiap peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan benar akan menerima poin untuk setiap soal dan akan diberikan ranking berdasarkan jumlah poin yang mereka peroleh dalam soal tersebut.
- 3) Koreksi otomatis, jika peserta didik menjawab pertanyaan salah, jawaban yang benar akan ditampilkan.
- 4) Pertanyaan ulasan, setelah menyelesaikan kuis, peserta didik akan melihat tampilan pertanyaan ulasan untuk melihat kembali jawaban yang telah mereka pilih.
- 5) Soal yang berbeda untuk setiap peserta didik: daftar pertanyaan akan diacak dan muncul berbeda untuk setiap peserta didik.

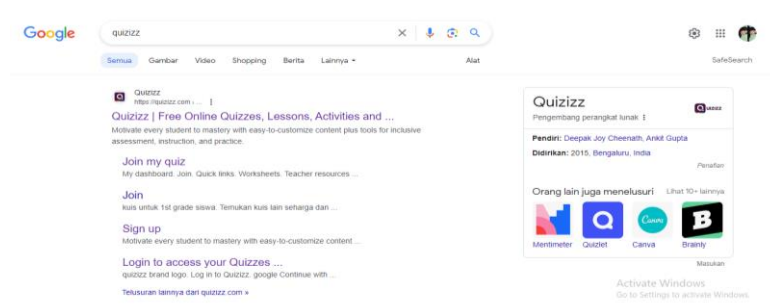
Selain ada kelebihan dari media pembelajaran *Quizizz* menurut Rahma (2022, hlm. 2) mempunyai kekurangan dari media *Quizizz* yaitu:

- 1) Peserta didik dapat membuka tab baru, yang berarti mereka dapat masuk dengan akun lain jika mereka memiliki dua akun *email*.
- 2) Sulit untuk mengontrol peserta didik ketika mereka membuka tab baru.
- 3) Karena "masalah waktu", dimana kecepatan peserta didik mengerjakan soal dinilai secara signifikan, peserta didik mungkin mendapatkan peringatan yang lebih rendah meskipun mereka telah menyelesaikan semua soal yang ditanyakan.
- 4) Selain itu, jika ada beberapa peserta didik yang tiba terlambat dalam bergabung, itu akan menjadi penghambat.
- 5) Memerlukan koneksi internet.

#### d. Langkah-langkah Penggunaan Media Pembelajaran *Quizizz*

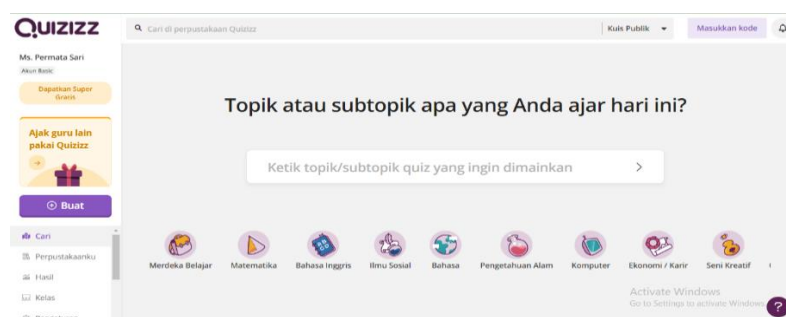
Menurut Ariyanti (dalam Nuramanah, dkk., 2020, hlm. 120-121) ada beberapa langkah untuk membuat kuis di aplikasi *Quizizz*, yaitu:

- 1) Masuk ke *Google* dengan pencarian *Quizizz*;



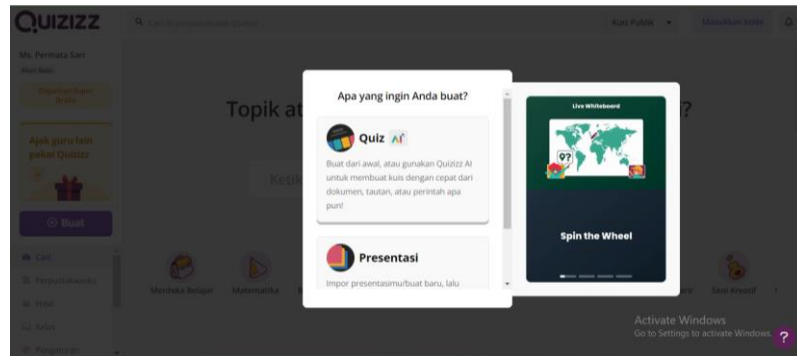
**Gambar 2. 2**  
**Tampilan Awal *Google***

- 2) Masuk aplikasi *Quizizz*;



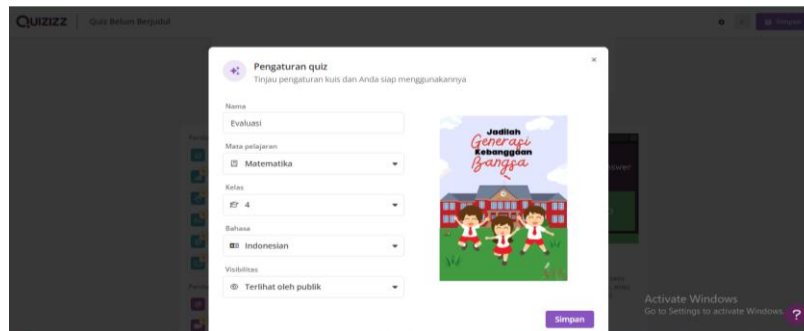
**Gambar 2. 3**  
**Beranda Aplikasi *Quizizz***

3) Klik *Buat* untuk membuat *Quizizz* dengan klik Quiz



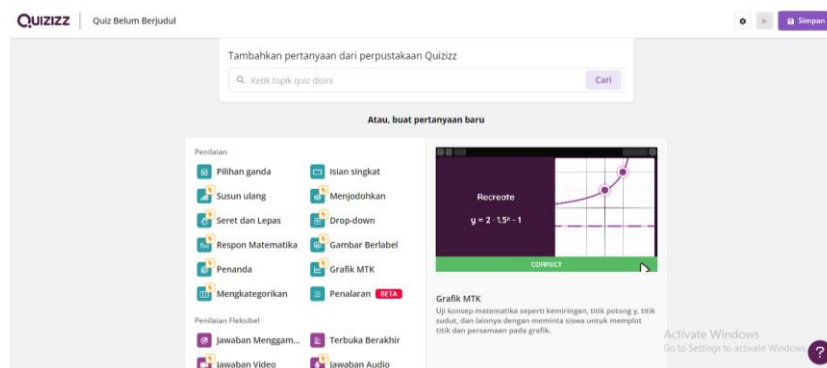
**Gambar 2. 4**  
**Tampilan Membuat *Quizizz***

4) Ketik nama judul *Quizizz*, setelah selesai klik simpan;



**Gambar 2. 5**  
**Tampilan Pemberian Nama Kuis**

5) Klik pilih salah satu fitur pembuatan pertanyaan dalam *Quizizz*.



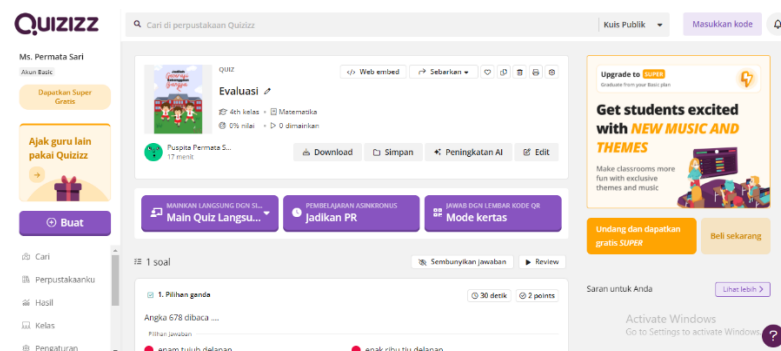
**Gambar 2. 6**  
**Tampilan Fitur Dalam Pembuatan Kuis**

- 6) Membuat pertanyaan soal dalam Aplikasi *Quizizz* berbentuk pilihan ganda, dengan memasukan pertanyaan serta pilihan jawaban dan mengklik jawaban yang benar;



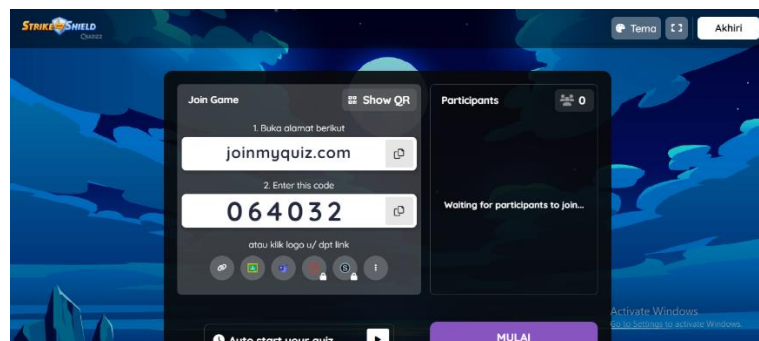
**Gambar 2. 7**  
**Tampilan Contoh Soal Pertanyaan**

- 7) Pilihlah salah satu fitur untuk mengerjakan *Quizizz* yang telah dibuat yaitu, (Main Quiz Langsung, Jadikan PR atau Mode Kertas).



**Gambar 2. 8**  
**Tampilan Hasil Pembuatan Kuis**

- 8) Mainkan *Quizizz* dengan membagikan link atau kode untuk bermain lalu klik mulai untuk memulai;



**Gambar 2. 9**  
**Tampilan Memulai Kuis**

Rahim & Rahman (2022, hlm. 234-235) menyatakan cara atau penggunaan dalam aplikasi *Quizizz* sebagai berikut:

- 1) Guru dapat mengakses situs web *Quizizz.com* dan kemudian klik "daftar".
- 2) Jika guru memiliki akun *Google*, maka langsung klik "daftar dengan *Google*"; jika menggunakan *email*, maka klik "daftar dengan email" dan silahkan masuk dengan email dan *password* yang masih aktif.
- 3) Pilih "di sekolah" dan pilih memilih sebagai "guru".
- 4) Selanjutnya guru telah berhasil membuat akun di *Quizizz.com*.

## **5. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Belajar**

Belajar bisa ditinjau sebagai proses yang memiliki orientasi pada tujuan serta berlangsung melalui beragam pengalaman. Pada hakikatnya, belajar adalah proses interaksi terhadap situasi yang ada di sekitar seseorang. Belajar dalam konteks proses perubahan yaitu dalam kepribadian manusia, yang ditandai dengan peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, dan keterampilan, kecerdasan, dan keterampilan lainnya (Festiawan, 2020, hlm. 8). Suatu tindakan yang disengaja dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan kemampuan diri, seseorang belajar untuk menjadi mampu melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak mampu sehingga mengalami perubahan dikatakan belajar (Darman, 2020, hlm. 9).

Belajar dapat dikatakan belajar jika memiliki ciri-ciri seperti yang dikemukakan oleh Ahdar & Wardana (2019, hlm. 11) karakteristik belajar yaitu:

- 1) Perubahan tingkah laku (kognitif, afektif, psikomotor, dan campuran) terjadi, baik yang dapat diamati secara langsung maupun yang tidak dapat diamati secara langsung.
- 2) Proses belajar biasanya menetap atau permanen, dan hasilnya adalah tingkah laku individu. Beberapa perubahan tingkah laku yang tidak termasuk dalam belajar adalah karena adanya hipnosa, proses pertumbuhan kognitif, atau proses pertumbuhan psikomotor.
- 3) Belajar dapat terjadi dalam interaksi sosial dalam lingkungan di mana tingkah laku seseorang dapat berubah karena lingkungannya.

Sejalan dengan pendapat Mardicko (2022, hlm. 5485) menyatakan karakteristik belajar yaitu:

- 1) Perubahan baru terjadi pada kognitif, afektif, dan psikomotorik;
- 2) Perubahan tidak sesaat atau relatif permanen, sehingga perubahan yang sudah terjadi harus diulang-ulang; dan
- 3) Perubahan tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi berasal dari pengalaman dan latihan. Tidak berasal dari perubahan fisik (kematangan), perubahan pikiran, atau pengaruh yang mengubah perilaku. Perubahan membutuhkan waktu dan pengulangan juga diperlukan.

Sedangkan Menurut Djamarah (dalam Sutianah, 2022, hlm. 23) ada lima ciri-ciri atau karakteristik belajar, diantaranya:

- 1) Individu mengalami perubahan secara sadar.
- 2) Individu yang belajar akan melihat perubahan terjadi, atau setidaknya akan merasakan perubahan dalam diri mereka sendiri.
- 3) Belajar mengalami perubahan yang bersifat fungsional.
- 4) Perubahan yang terjadi pada seseorang sebagai hasil dari belajar adalah terus-menerus dan tidak statis. Perubahan ini akan menyebabkan perubahan berikutnya, yang akan bermanfaat untuk proses belajar atau kehidupan selanjutnya.

Tujuan belajar adalah komponen pertama yang harus ditetapkan dalam proses pembelajaran karena berfungsi sebagai indikator keberhasilan pembelajaran, (Agung, Leo, & Nunuk, 2012, hlm.39). Tujuan dari belajar ini untuk memperoleh pengetahuan agar menjadi seseorang yang memiliki wawasan luas dan mampu mengatasi masalah-masalah yang akan dihadapi. Selain itu, melatih keterampilan yang diperlukan untuk menjalani hidup serta memperoleh sikap dan nilai yang pantas dimiliki yang sesuai dengan norma yang berlaku (Herawati, 2020, hlm. 33).

#### **b. Pengertian Hasil Belajar**

Setelah adanya pembelajaran akan mengalami perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan disebut dengan hasil belajar. Perubahan ini dapat digambarkan sebagai peningkatan dan pengembangan. Nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, pola-

pola perbuatan, dan keterampilan adalah hasil belajar (Suprijono, 2015, hlm. 5). Sejalan dengan pendapat Sudjana (2016, hlm. 22) menyatakan bahwa ketika peserta didik sudah menerima pembelajaran dalam proses pengalaman belajar kemampuan kemampuan yang dimiliki siswa tersebut adalah hasil belajar.

Dalam menilai keberhasilan belajar peserta didik, hasil belajar merupakan komponen penting, karena hasil belajar ialah hasil akhir yang dicapai peserta didik setelah mengikuti proses kegiatan pembelajaran, yang mencakup hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik (Wicaksono & Iswan, 2019, hlm. 112). Selanjutnya menurut Darmawan (2023, hlm. 87) mengungkapkan hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat penguasaan peserta didik terhadap tujuan-tujuan khusus yang ingin dicapai dalam masing-masing unit program pengajaran atau tingkat pencapaian peserta didik terhadap tujuan umum pengajaran.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah istilah yang luas dan mencakup banyak aspek. Pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) adalah beberapa aspek yang mencakup hasil belajar, yang dapat diamati dan diukur setelah peserta didik mengalami proses pembelajaran.

### **c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Rendahnya kualitas mutu pendidikan dapat dilihat dari Peserta didik dengan nilai tinggi tetapi kurang mampu menerapkan pengetahuan Untuk meningkatkan kualitas belajar dan hasil belajar peserta didik, guru harus mengetahui faktor-faktor ini. Adapun rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari berbagai faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibagi menjadi dua kategori, menurut Slameto (2013, hlm. 54). Yang pertama adalah faktor internal, yang merupakan faktor yang berasal dari peserta didik sendiri yaitu:

- 1) Faktor kesehatan termasuk faktor pertama karena kondisi di mana seseorang merasa sehat. Kesehatan seseorang memengaruhi belajarnya. Jika kesehatan seseorang terganggu, proses belajar mereka akan terganggu dan mereka akan cepat lelah dan kurang bersemangat.
- 2) Minat yang tepat untuk memperhatikan dan mengingat beberapa kegiatan dikenal sebagai minat. Minat besar mempengaruhi belajar, karena jika bahan

pelajaran yang dipelajari tidak menarik bagi peserta didik, mereka tidak akan belajar dengan baik karena tidak akan menarik.

- 3) Bakat yaitu kemampuan untuk belajar, kemampuan ini baru akan menjadi kecakapan yang nyata setelah belajar dan berlatih. Jadi jelaslah bahwa bakat mempengaruhi belajar. Jika bahan pelajaran yang dipelajari peserta didik sesuai dengan bakatnya, peserta didik akan memiliki hasil belajar yang lebih baik karena mereka senang belajar dan akan lebih giat lagi pada akhirnya.
- 4) Motivasi, motivasi sangat terkait dengan tujuan yang akan dicapai. Tidak peduli apakah seseorang menyadari tujuan seseorang, tindakan harus diambil untuk mencapainya. Motivasi yang mendorong tindakan itu sendiri adalah yang mendorongnya.

Selanjutnya yang kedua yaitu Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, yang termasuk kedalam faktor eksternal adalah:

- 1) Faktor keluarga yaitu peserta didik yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: seperti pendidikan orang tua dalam mendidik, hubungan antar anggota keluarga, lingkungan rumah tangga, dan keadaan ekonomi keluarga.
- 2) Faktor sekolah yaitu yang mempengaruhi belajar ini termasuk metode pembelajaran, kurikulum, hubungan guru-peserta didik, hubungan peserta didik-guru, disiplin sekolah dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- 3) Faktor masyarakat, Masyarakat sangat berpengaruh terhadap pembelajaran peserta didik karena mereka hidup dalam masyarakat. Kegiatan masyarakat peserta didik, teman bergaul mereka, dan orang-orang di sekitar mereka
- 4) Semua berpengaruh terhadap pembelajaran mereka.

Menurut Aunurrahman (2014, hlm. 178) faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar sikap terhadap belajar, motivasi, konsentrasi, mengolah bahan ajar, kebiasaan belajar, faktor guru, lingkungan sosial, dan sarana dan prasarana seringkali berkontribusi pada pencapaian belajar.

Sejalan dengan pendapat tersebut Menurut Nabilah & Abadi (2019, hlm. 661) menyatakan hasil belajar peserta didik berbeda-beda. Perbedaan ini disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain:



- 1) Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik: faktor-faktor ini mempengaruhi kemajuan belajar peserta didik secara signifikan, seperti minat, bakat, kesehatan, kebiasaan belajar, dan kemandirian.
- 2) Faktor-faktor yang berasal dari luar diri peserta didik: faktor-faktor ini termasuk lingkungan hidup, belajar di alam, keluarga, masyarakat, dan faktor lainnya, seperti sekolah dan perlengkapan sekolah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, ada dua komponen yang dapat mempengaruhi hasil belajar: faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal termasuk lingkungan peserta didik, suasana pengajaran, keluarga, sikap pribadi guru, dan faktor internal termasuk kecerdasan, minat, bakat, kematangan, dan kesiapan peserta didik.

#### **d. Indikator hasil belajar**

Ada sejumlah indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Menurut Sudjana (2016, hlm. 22), pendapat yang paling menonjol disampaikan oleh Bloom karena sistem pendidikan nasional menggunakan klasifikasi hasil Bloom, yang membagi tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

- 1) Ranah kognitif: Ini adalah sudut pandang tentang hasil belajar intelektual, yang terdiri dari enam komponen: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif: Ini adalah sudut pandang yang terdiri dari lima komponen: penerimaan, respons, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotorik: Ini adalah keterampilan dan kemampuan bertindak. Aspek psikomotorik terdiri dari enam komponen: gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan persepsi, keterampilan gerakan kompleks, ekspresi dan gerakan interpretatif.

Namun, Moore (dalam Ricardo & Meilani, 2017, hlm. 194) menyatakan bahwa ketiga ranah hasil belajar tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif: penerimaan, respons, penilaian, organisasi, dan penentuan nilai.

- 3) Ranah psikomotorik, yaitu *fundamental movement, generic moveme, ordinative movement, dan creative movement*.

Berikut penjelasan mengenai ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor dengan menggunakan Tabel menurut Bloom (dalam Ariyana, dkk, 2018, hlm. 6-12).

**Tabel 2.2**  
**Proses Kognitif Sesuai Dengan Level Kognitif Bloom**

Proses Kognitif			Definisi
C1	LOTS	Mengingat	Mengingat informasi dari pengetahuan yang relevan dari Ingatan
C2		Memahami	Memahami makna kepada proses pembelajaran.
C3		Menerapkan/ Mengaplikasikan	Mengaplikasikan Prosedur dalam situasi yang tidak biasa
C4	HOTS	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagian terpisah untuk mengidentifikasi dan menghubungkan bagian-bagian secara keseluruhan
C5		Menilai/Mengevaluasi	Membuat keputusan berdasarkan standar atau kriteria
C6		Mengkreasi/Menciptakan	Menempatkan komponen bersama-sama secara fungsional

Keterangan:

LOTS : *Lower Order Thinking Skills* atau keterampilan berpikir tingkat rendah.

HOTS : *Higher Order Thinking Skills* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi.

**Tabel 2.3**  
**Ranah Proses Afektif**

Proses Afektif		Definisi
A1	Penerimaan	Kepekaan peserta didik untuk menerima rangsangan dari eksternal.
A2	Menanggapi	Menunjukkan partisipasi untuk menerima rangsangan eksternal.

Proses Afektif		Definisi
A3	Penilaian	Memberikan kepercayaan dan nilai kepada stimulus tertentu.
A4	Mengelola	Membuat sistem nilai dan menetapkan dan memprioritaskan nilai-nilai yang dimiliki
A5	Karakterisasi	Keseluruhan sistem nilai yang ada pada seseorang yang berdampak pada tingkah lakunya

**Tabel 2.4**  
**Ranah Proses Psikomotorik**

Proses Psikomotor		Definisi
P1	Imitasi	Melakukan atau mencontoh apa yang dilakukan seseorang
P2	Manipulasi	Melakukan keterampilan atau pembuatan produk berdasarkan pedoman umum, bukan berdasarkan pengalaman.
P3	Presisi	Melakukan keterampilan dengan memiliki kemampuan untuk membuat produk dengan akurasi, proporsi, dan ketepatan.
P4	Artikulasi	Membuat produk atau keterampilan berubah agar sesuai dengan kondisi baru.
P5	Naturalisasi	Dengan mudah menyelesaikan satu atau lebih keterampilan dan mengembangkan keterampilan otomatis menggunakan tenaga fisik atau mental yang ada.

Berlandaskan penjelasan di atas, ranah kognitif yakni kemampuan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian merupakan tempat turunnya hasil belajar yang ditunjukkan dalam penelitian ini (Sopiatin & Sahrooni dalam Yulianti, dkk,2018, hlm. 205-207).

**e. Tujuan Penilaian hasil belajar**

Penilaian hasil belajar adalah alat untuk mengontrol pelaksanaan pendidikan atau untuk menyediakan atau memberikan informasi tentang upaya dan pencapaian tujuan pendidikan yang diinginkan. Penilaian hasil belajar juga merupakan alat untuk mengontrol pelaksanaan pendidikan.

Menurut Permendikbud (2014, hlm. 4) Nomor 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah tujuan penilaian hasil belajar yaitu:

- 1) Menentukan tingkat penguasaan peserta didik dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan untuk meningkatkan pembelajaran remedial dan program pengayaan.
- 2) Menentukan tingkat penguasaan peserta didik dalam belajar dalam interval waktu tertentu, seperti harian, tengah semesteran, satu semesteran, satu tahunan, dan satu tahunan.
- 3) Merancang program perbaikan atau pengayaan berdasarkan tingkat penguasaan kompetensi yang telah diidentifikasi sebagai peserta didik yang lambat atau cepat dalam belajar dan pencapaian hasil belajar.
- 4) Memperbaiki proses pembelajaran pada pertemuan selanjutnya

Menurut Muhibbinsyah (dalam Sunarti, 2021, hlm. 298-299) Tujuan penilaian hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui seberapa jauh peserta didik telah maju dalam belajar dalam waktu tertentu.
- 2) Mengetahui posisi atau kedudukan peserta didik dalam kelompok kelasnya.
- 3) Mengetahui seberapa besar usaha yang dilakukan peserta didik dalam belajar.
- 4) Mengetahui seberapa besar upaya yang dilakukan peserta didik untuk mendayagunakan kapasitas kognitifnya untuk memenuhi kebutuhan belajar.
- 5) Mengetahui tingkat daya guna dan hasil guna metode mengajar yang telah digunakan guru dalam proses mengajar–belajar.

## **6. Pembelajaran Matematika**

### **a. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran sebagai suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu sama lain yaitu tujuan, materi, metode, dan evaluasi

adalah empat komponen yang harus dipertimbangkan oleh guru atau tenaga pendidik saat memilih pendekatan dan memilih model pembelajaran untuk diterapkan pada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Abdullah, 2017, hlm. 46-47).

Kegiatan Pembelajaran adalah proses komunikasi peserta didik berinteraksi dengan guru dan sumber belajar dalam lingkungan belajar (Ubabuddin 2019, hlm. 21). Upaya sistematis untuk menciptakan lingkungan belajar yang ideal dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas individu sebagai peserta didik. Pembelajaran merupakan kegiatan yang tidak lepas dari interaksi antara pendidik dengan peserta didik dengan interaksi komunikasi dua arah untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang telah ditentukan (Sutiah, 2020, hlm. 5). Untuk mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran, peserta didik dalam kegiatan belajar harus berusaha dan berperan secara aktif (Rosnawati, 2021, hlm. 2).

#### **b. Pembelajaran Matematika**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan pada sekolah dasar dan menengah berdasarkan kurikulum pada Sistem Pendidikan Nasional, menurut Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 37 Ayat 1 (Depdiknas, 2004, hlm. 36). Semua peserta didik di sekolah dasar harus diajarkan matematika. Tujuannya adalah untuk mengajarkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan belajar mandiri

Matematika digunakan secara luas di berbagai bidang kehidupan, dan diharapkan pembelajaran matematika di kelas dapat dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik mendapatkan hasil yang optimal. Oleh karena itu, para pendidik harus berusaha keras untuk membuat pembelajaran matematika mudah diserap oleh peserta didik. Beberapa alat yang dapat membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari, seperti kalkulator, komputer, dan lain-lain, banyak menggunakan prinsip matematika (Andri, dkk., 2020, hlm. 232)

Pembelajaran matematika sangat penting sebagai keahlian dasar karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari dan upaya untuk mengembangkan pemikiran kritis dari masalah yang menantang. Karena tidak ada semangat dan keinginan untuk menguasai materi matematika, sekolah memiliki hasil belajar yang

buruk (Salamah & Amelia dalam Maulidya, 2021, hlm. 2584). Pembelajaran matematika adalah proses interaktif di mana guru dan peserta didik mengembangkan model pembelajaran berpikir dan logis. Guru melakukan ini dengan cara-cara yang memungkinkan peserta didik belajar matematika dengan lebih baik dan lebih efisien (Daimah, 2023, hlm. 133).

Pembelajaran Matematika juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja, dan mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika saat ini dan masa depan sangat dibutuhkan, tidak hanya untuk kebutuhan sehari-hari, terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, peserta didik harus menguasai matematika sebagai ilmu dasar sejak sekolah dasar.

#### 1) Tujuan Pembelajaran Matematika

Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan (2021, hlm. 152) membuat peraturan yang menetapkan bahwa peserta didik harus memiliki kemampuan matematika berikut.

- a) Keahlian dalam matematika yaitu menguasai materi pembelajaran matematika, yang mencakup fakta, konsep, prinsip, operasi, dan hubungan matematis serta cara menggunakannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat untuk memecahkan masalah matematis.
- b) Penalaran dan pembuktian matematis yaitu membutuhkan penalaran untuk bentuk dan karakter, melakukan manipulasi matematis untuk membuat kesimpulan, membuat bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c) Menyelesaikan masalah matematik yaitu mengetahui masalah, membuat model matematis, menyempurnakan model, atau menerjemahkan solusi adalah semua aspek menyelesaikan masalah.
- d) Percakapan dan representasi matemati yaitu menggunakan konsep seperti simbol, diagram, Tabel, dan media lainnya untuk memperjelas keadaan atau masalah dan menampilkan situasi melalui simbol atau model matematis.

- e) Hubungan dengan matematika, mengidentifikasi hubungan antara materi matematika dan fakta, konsep, prinsip, fungsi, dan hubungannya dengan bidang studi, lintas bidang studi, dan bidang lain.
- f) Disposisi yang berbasis matematika, memiliki sikap yang menghargai manfaat matematika dalam kehidupan, seperti rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam matematika serta kemampuan untuk memecahkan masalah dengan sabar, mandiri, dan percaya diri.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menguraikan tujuan penerapan matematika di Sekolah Dasar sebagai berikut yaitu agar peserta didik berusaha menginterpretasikan pelajaran matematika dengan benar, menggunakannya secara tepat untuk memecahkan masalah, mampu menalar konsep matematika dan membuktikannya secara matematis, mampu memecahkan masalah matematis, mampu mengkomunikasikan masalah matematis secara jelas ke dalam simbol atau model matematis, dan mampu mengkomunikasikan masalah matematis secara jelas ke dalam simbol atau model matematis.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian sebelumnya adalah upaya peneliti untuk menemukan analogi dan inspirasi baru untuk penelitian berikutnya. Ini juga membantu peneliti memposisikan penelitian dan menunjukkan orisinalitasnya. Pada bagian ini, peneliti mencantumkan temuan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, kemudian membuat ringkasan dari temuan tersebut. Dalam survei yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang mempunyai karakteristik dan pendekatan tertentu, mencakup topik-topik berikut:

- a. Adisel, Anisa Nur Fadilah, Fatrima Santri Syafri dan Suryati (2021). Penelitian pertama berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik SD”. *Journal of Elementary School (JOES)*, 4(2). Penelitian ini mempunyai maksud untuk meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik dan peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah yang ada dan bekerja dalam kelompok sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengontruksi pembelajarannya sehingga hasil belajar meningkat.

Penelitian ini menggunakan Metode pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *Pra-eksperimen (Pre-Eksperimental Design)* sedangkan jenis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pre-test post-test design*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas di SD Kerudung Negeri<sup>28</sup>. Hal ini ditunjukkan dengan uji hipotesis menggunakan uji “t” (*paired sample T-test*). Di sini, hasil nilai rata-rata (*mean*) *pretest* adalah 67,00, dan nilai rata-rata (*mean*) *posttest* adalah 80,40. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata skor hasil belajar sebelum dan sesudah tes. Sebaliknya, hasil uji t sampel berpasangan menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) (*2-tailed*) sebesar 0,000. Dengan demikian ketentuan jika nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada peserta didik kelas IV SD Negeri 28 Kaur.

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada variabel (x) yaitu “model *Problem Based Learning*” dan variabel (y) yaitu “hasil belajar matematika”. Perbedaannya adalah penelitian yang akan dilakukan pada variabel (x) terdapat “bantuan media *Quizizz*” dan metode kuantitatif yang akan digunakan yaitu dengan desain penelitian *Quasy eksperimen (Nonequivalent Control Group Design)* sedangkan dalam penelitian ini *Pra-eksperimen (one group pre-test post-test design)*.

- b. Dewa Ayu Widya Trisna Dewi, I Made sila dan Ni Luh Gede Karang Widiastuti (2022). *WIDYA ACCARYA: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 13 (2). “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Quizizz* Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Peserta didik SD Gugus VI Kecamatan Ubud”. Hasil penelitian ini juga berdasar pada penilaian yang dilakukan. Dalam penelitian ini bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan memecahkan masalah antara kelas peserta didik yang dibelajarkan melalui model *Problem Based Learning* dan peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model konvensional. hal ini



terbukti dari hasil analisis dengan menggunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 10,858 > \text{dan } t_{Tabel} (\alpha = 0,05,50) = 1675$  dan didukung dengan perbedaan rata-rata kemampuan memecahkan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu  $= 62,11 > = 46,68$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan aplikasi *Quizizz* berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah peserta didik di kelas V SD Gugus VII kecamatan Ubud.

Kesamaan penelitian meliputi variable (x) yaitu “*Model Problem Based Learning* berbantuan aplikasi *Quizizz*” sedangkan perbedaan penelitian berada pada variabel (y) yaitu menggunakan “Hasil Belajar”.

- c. Puji Lestari, Rina Dwi Setyawati, dan Fine Reffiane. (2023). “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Quizizz* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas II SD N Peterongan”. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah peserta didik kelas II SDN peterongan memperoleh hasil belajar yang lebih baik dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dengan bantuan *Quizizz*. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dalam 2 siklus, dengan dua pertemuan setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I pertemuan I, rata-rata skor indikator aktivitas pembelajaran adalah 67 dan pada pertemuan II rata-rata skor perolehan nilai adalah 74 dan rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 71% dalam kategori rendah. Sedangkan pada siklus II pertemuan I, rata-rata skor perolehan nilai adalah 81 dan pada pertemuan II 93, rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 87% dalam kategori tinggi, dengan rata-rata nilai perolehan nilai adalah 90. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik SDN peterongan kelas II dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dengan media *Quizizz*.

Persamaan antara penelitian yang dilakukan oleh penyusun dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang sama pada variabel (x) yaitu “*Model Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz*” dan pada variabel (y) yaitu “Hasil Belajar”.

Perbedaannya adalah penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan metode penelitiann Kuantitatif, sedangkan penelitian yang sudah dilaksanakan tindakan kelas merupakan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 91) Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis bagaimana variabel yang akan diteliti berhubungan satu sama lain. Menurut Dalman (2016, hlm. 184) Kerangka berpikir adalah dasar dari penelitian, yang terdiri dari fakta-fakta, observasi, dan telaah kepustakaan. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran dapat memberikan penjelasan yang luas tentang penelitian yang akan dilakukan.

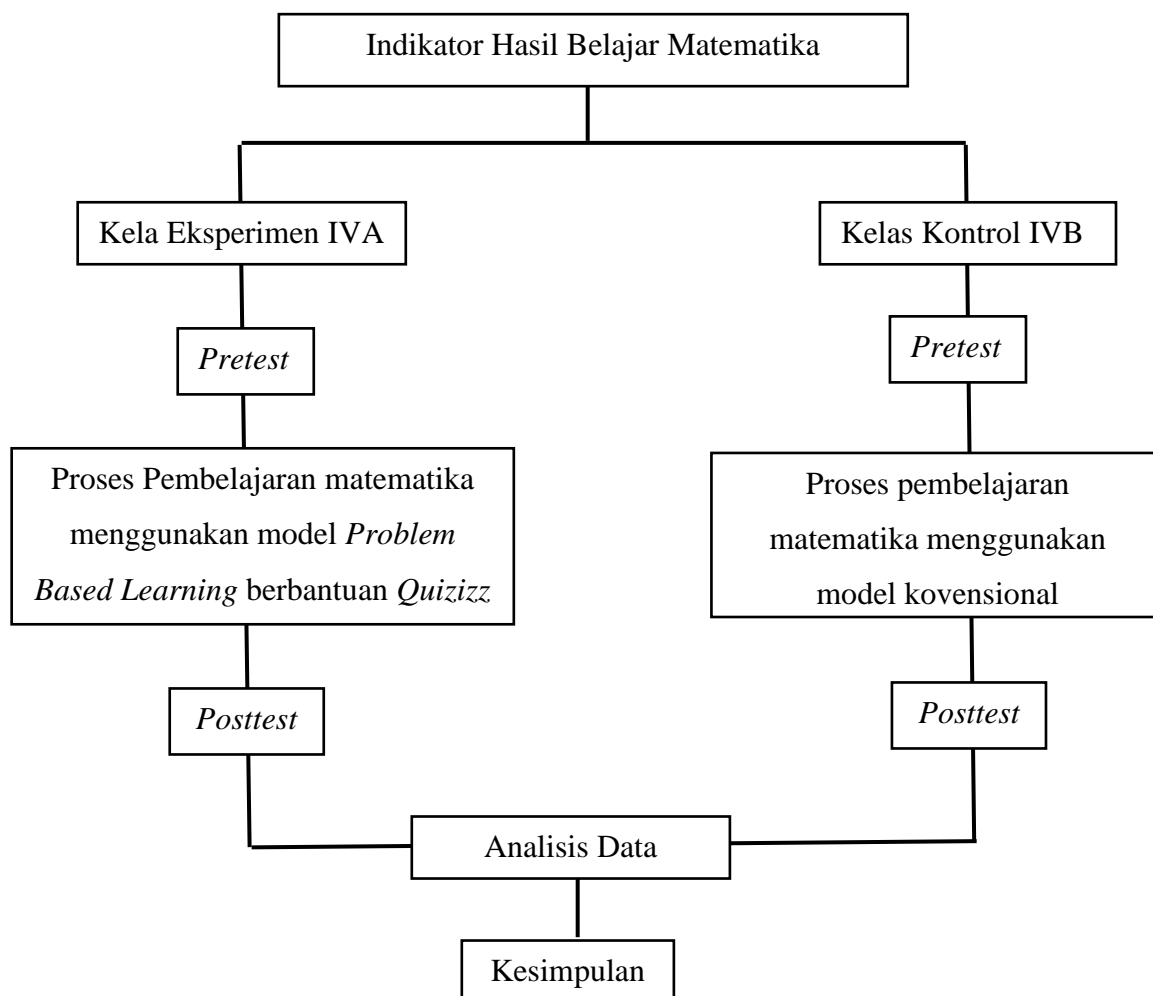
Pada penelitian ini tujuan dari matematika di kelas diajarkan kepada peserta didik sekolah dasar untuk meningkatkan keterampilan ilmiah, kreatif, dan sosial. Oleh karena itu, untuk memenuhi tujuan pelajaran yang sudah ditentukan, guru harus dapat menggunakan model pembelajaran yang efektif yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Namun, banyak pendidik masih menggunakan pendekatan pembelajaran yang kurang beragam di kelas. Misalnya, guru sering menggunakan pendekatan pengajaran konvensional, seperti ceramah yang kadang-kadang disertai dengan catatan di papan tulis atau terpacu kepada buku saja. Akibatnya, peserta didik sering menjadi bosan dan mulai kehilangan minat pada materi pelajaran. Sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik di bidang kognitif. Sehingga guru dengan menggunakan gaya belajar yang bervariasi dengan menggunakan model serta media pembelajaran yang inovatif dan kreatif akan melibatkan anak-anak dan mendorong mereka untuk belajar. Namun, kesesuaian materi pembelajaran harus dipertimbangkan ketika memilih model pembelajaran.

Peserta didik mendapatkan kesempatan belajar dengan aktif memaparkan pendapatnya dengan *Problem Based Learning* peserta didik akan berperan aktif secara berpikir kritis untuk mengasah kognitif peserta didik dalam menemukan solusi dari permasalahan yang telah ditemui. Selanjutnya, diakhir setelah dilaksanakannya pembelajaran guru akan mengevaluasi sejauh mana pembelajaran

yang didapat oleh peserta didik dengan bantuan aplikasi *Quizizz*. Aplikasi *Quizizz* ini akan membantu peserta didik untuk lebih semangat dan senang karena mereka merasa mengerjakan soal seperti bermain tapi sambil belajar karena terdapat banyak fitur dalam aplikasi *Quizizz* tersebut. Salah satunya terlihat fitur dari siapa yang meraih jawaban benar paling banyak akan terlihat dimonitor operator atau pendidik, peserta didik akan berlomba-lomba untuk meraih jawaban paling benar. Sehingga proses pembelajaran terasa menyenangkan, peserta didik lebih aktif, lebih mengingat apa yang sudah dipelajari dan mendorong peserta didik untuk belajar. Akhirnya akan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dengan pembelajaran seperti ini.

Tujuan penelitian ini untuk membandingkan pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* terhadap hasil belajar dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Data yang digunakan terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen dan kelas kontrol di beri perlakuan yang sama yaitu dengan diberikan soal *pretest* dan soal *posttest*. Dalam hal ini penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan Variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) yaitu model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* sedangkan Variabel terikat (Y) hasil belajar matematika. Setelah mendapatkan data, data tersebut di analisis lalu ditarik kesimpulan.

Berdasarkan penjelasan kerangka pemikiran tersebut dapat dibuat skema penelitian pada gambar berikut.



**Gambar 2. 10**  
**Skema Kerangka Berpikir**

#### **D. Asumsi dan Hipotesis**

##### **1. Asumsi**

Menurut Arikunto (2014, hlm. 104), asumsi atau anggapan dasar adalah konsep tentang bagaimana masalah atau persoalan terletak dalam konteks yang lebih luas. Usman dan Purnomo (2008, hlm. 58) menyatakan bahwasannya asumsi ialah pernyataan yang bisa diuji secara empiris berlandaskan hasil, observasi dan eksperimen pada penelitian sebelumnya. Asumsi dasar ini merupakan dugaan, perkiraan, pendapat atau kesimpulan sementara atau teori sementara yang belum terbukti. Adapun asumsi dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika peserta didik lebih tinggi menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan

*Quizizz* dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional merupakan asumsi dasar dalam penelitian ini.

## 2. Hipotesis

Hipotesis yaitu pernyataan sementara untuk rumusan masalah penelitian yang didasarkan pada teori yang relevan (Sugiyono, 2020, hlm. 59). Hipotesis ini masih dugaan jawaban sementara, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan masih berdasarkan pada teori yang relevan, belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Adapun perumusan hipotesis atau jawaban sementara dari penelitian ini:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional

$H_1$  : Terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional

Dasar pengambilan keputusan dapat diambil dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan (*2-tailed*)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai signifikan (*2-tailed*)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.