

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTETIS TINDAKAN

A. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pendidikan adalah struktur konseptual yang menguraikan proses metodis dalam mengatur pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dan bertindak sebagai acuan bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam mengorganisasikan upaya belajar mengajar. Dalam model pendidikan, terutama yang inovatif, peserta didik dilibatkan secara aktif dan tidak diperlakukan sebagai penerima pasif. Model pendidikan adalah suatu cetak biru atau kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengembangkan kurikulum, membuat sumber-sumber pendidikan, dan mengarahkan pembelajaran di kelas atau bentuk-bentuk pembelajaran lainnya (Mirdad, dkk, 2020). Model pendidikan adalah struktur konseptual yang menguraikan proses metodis dalam mengatur pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dan bertindak sebagai acuan bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam mengorganisasikan upaya belajar mengajar (Saragih, et al, 2021). Model pendidikan adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran untuk mendukung siswa dalam mencapai tujuan tertentu. (Harefa, dkk, 2022).

b. Jenis Model Pembelajaran

Berikut jenis-jenis model pembelajaran menurut Mirdad, dkk, (2020) antara lain:

- 1) Model pembelajaran pemrosesan informasi (*Information Processing Models*);
- 2) Model pembelajaran personal (*Personal Family*);
- 3) Model pembelajaran sosial (*Sosial Family*);
- 4) Model pembelajaran sistem perilaku dalam pembelajaran (*Behavior Model of Teaching*).

c. Fungsi Model Pembelajaran

Adapun fungsi dari model pembelajaran menurut Magdalena, dkk, (2020) antara lain:

- 1) Panduan. Model pendidikan dimaksudkan untuk menjadi acuan atau panduan bagi instruktur dan peserta didik mengenai tindakan yang diperlukan, yang menampilkan desain instruksional yang menyeluruh dan mampu memandu pendidik dan peserta didik menuju tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pengembangan kurikulum. Model pendidikan juga dapat membantu dalam merumuskan dan meningkatkan kurikulum pembelajaran di setiap tingkat atau fase pendidikan.
- 2) Spesifikasi perangkat pembelajaran. Model pendidikan berfungsi sebagai salah satu alat bantu mengajar yang dapat membantu pendidik

dalam membimbing peserta didik ke arah perubahan tingkah laku yang diinginkan.

- 3) Memberikan umpan balik dan perbaikan pengajaran. Model pendidikan juga dapat berkontribusi untuk meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar mengajar sekaligus meningkatkan kinerja akademik siswa.

2. *Game Based Learning*

a. Pengertian *Game Based Learning (GBL)*

Game Based Learning adalah sebuah sistem yang digunakan dalam proses pendidikan, yang memungkinkan pengguna untuk terlibat dalam sebuah permainan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar. *Game Based Learning* adalah model pedagogis yang menggambarkan strategi instruksional di mana siswa terlibat secara aktif dalam permainan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan evaluasi siswa terhadap suatu topik (Rahayu, dkk, 2024). Reaksi (respon) siswa yang cepat dalam model *Game Based Learning*. Selain meningkatkan keterlibatan siswa, metode pembelajaran berbasis permainan menawarkan umpan balik instan kepada siswa tentang seberapa baik mereka mengelola tantangan yang diberikan kepada mereka. *Model Game Based Learning* ini dapat diimplementasikan secara fleksibel, berdasarkan jenis permainan yang dimainkan.

Game Based Learning (GBL) muncul sebagai sebuah konsep dalam pendidikan yang berusaha untuk meningkatkan pengalaman belajar melalui penggunaan kerangka kerja permainan. Dalam penelitian tindakan pendidikan,

pembelajaran berbasis permainan sering digunakan sebagai alat untuk melibatkan siswa secara sukarela dan menyenangkan. Karakteristik partisipasi aktif dan sukarela ini berkontribusi pada efektivitas proses pembelajaran.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Game Based Learning*

1. Kelebihan *Game Based Learning*

Adapun kelebihan yang didapatkan dari penggunaan *Game Based Learning* menurut Beno, dkk, (2022) yaitu:

- 1) Interaktif, menyenangkan dan melatih kerja sama serta pemikiran baru;
- 2) Memudahkan dalam tahap pembelajaran karena bisa menghilangkan stress;
- 3) Memiliki daya tarik tersendiri untuk belajar serta mendapat umpan balik yang menyenangkan dan bermanfaat;
- 4) Dapat mengukur tingkat pemahaman, melatih daya ingat, merelaksasikan diri setelah pembelajaran, serta memicu semangat belajar.

2. Kekurangan *Game Based Learning*

Selanjutnya kekurangan model *Game Based Learning* dijelaskan oleh Beno, dkk (2022), yaitu:

- 1) Membutuhkan alat dan media tambahan;
- 2) Suasana kelas sering menjadi tidak kondusif;
- 3) Membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif banyak;
- 4) Setting pembelajaran perlu dipersiapkan dengan matang.

c. Manfaat *Game Based Learning*

Adapun beberapa manfaat dari *Game Based Learning*. Menurut Saputri, dkk, (2023) adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran baru yang tidak monoton tetapi asyik dan menyenangkan;
- 2) Meningkatkan kinerja otak kiri dan kanan juga lebih interaktif;
- 3) Pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

d. Langkah-langkah *Game Based Learning*

Berikut game Langkah-langkah model *Game Based Learning* menurut Erina Hannawita, dkk, (2023) antara lain:

- 1) Menentukan permainan sesuai topik;
- 2) Melakukan penjelasan konsep;
- 3) Menyepakati aturan bermain;
- 4) Melakukan permainan;
- 5) Membuat rangkuman pemahaman;
- 6) Melakukan refleksi.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari istilah Medium, yang secara harfiah berarti “perantara” atau “penyalur”. “Media berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi pendidikan atau menyebarkan pesan. Media tersedia dalam berbagai format, sehingga penting bagi pendidik untuk memilih media dengan bijaksana untuk menjamin keefektifannya. Menurut Annisa (2021), media pembelajaran mencakup

seluruh jenis dan metode penyajian informasi yang dibuat atau dimanfaatkan berdasarkan teori pendidikan, dan dapat diaplikasikan untuk tujuan pendidikan dalam menyampaikan pesan, merangsang pikiran, emosi, perhatian, dan kemauan peserta didik, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Arsyad dkk. (2022) menegaskan bahwa media merupakan komponen yang sangat penting dalam proses belajar mengajar untuk mengkomunikasikan informasi belajar secara efektif. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan keterlibatan proses belajar mengajar. Media pembelajaran adalah sarana untuk proses pembelajaran yang lebih menarik, dengan bantuan media pembelajaran yang sesuai, peserta didik memahami dasar pemikiran dibalik konsep, dapat membuktikan rumus dan menarik kesimpulan dari hasil pengamatannya (Elyasa, dkk, 2023).

b. Manfaat Media Pembelajaran

Adapun manfaat dan tujuan dari media pembelajaran dalam proses pembelajaran menurut Permana, dkk, (2023) antara lain:

- 1) Siswa akan merasa pembelajaran lebih menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar;
- 2) Makna materi pembelajaran akan lebih jelas sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran;

- 3) Teknik mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata hanya mengandalkan komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga;
- 4) Peserta didik akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan memerankan..

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut Dany, A, dkk, (2024) menyebutkan bahwa terdapat berbagai macam media pembelajaran yang digunakan dalam proses pendidikan, masing-masing memiliki karakteristik dan keunggulan yang berbeda, secara spesifik:

1) Media Cetak

Media cetak terdiri dari buku teks, panduan, lembar kerja, dan sumber daya cetak lainnya. Kelebihan dari media cetak adalah mudah didapat, dapat digunakan sebagai bahan referensi, dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konten tertentu.

2) Media Visual

Media visual terdiri dari gambar, diagram, grafik, dan peta konsep. Media visual membantu memvisualisasikan informasi dan menyederhanakan ide-ide yang kompleks. Penggunaan media visual dapat meningkatkan daya ingat dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

3) Media Audio

Media audio meliputi rekaman audio, podcast, dan lagu-lagu pendidikan. Media audio digunakan secara efektif untuk memperkuat

pendengaran siswa, membantu mereka dalam memahami pengucapan kata, mengikuti instruksi, dan memahami konsep yang dinyatakan dalam kata-kata.

4) Media Interaktif

Media interaktif meliputi berbagai bentuk, seperti simulasi komputer, aplikasi e-learning, dan permainan edukatif. Dengan media interaktif, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, menerima umpan balik secara langsung, dan menilai pemahaman mereka melalui kegiatan interaktif.

5) Media Digital

Media digital adalah segala jenis media yang dapat diakses secara elektronik.

4. Papan Pintar Perkalian sebagai Media Pembelajaran

a. Pengertian Papan Pintar Perkalian

Alat ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui praktik langsung, misalnya dengan membagi stik ke dalam wadah (cup) sesuai dengan angka pada soal perkalian. Proses ini membantu siswa memahami makna perkalian sebagai pengulangan penjumlahan dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami (Afifah & Fitriawanati, 2021).

Kemudian penggunaan papan pintar dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, karena pendekatan yang digunakan mirip dengan permainan, yang membuat mereka lebih tertarik dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Papan pintar juga meningkatkan aktivitas siswa karena mereka tidak hanya mendengarkan atau membaca materi, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas yang menyenangkan, seperti mengatur

dan menghitung stik, yang mengaktifkan proses belajar mereka secara praktis (Nafisah & Furnamasari, 2023).

Papan pintar perkalian adalah sebuah alat peraga edukatif yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep dasar perkalian secara konkret, visual, dan interaktif. Media ini biasanya terdiri dari papan yang dilengkapi dengan elemen-elemen tambahan, seperti cup puding, stik es krim, dan kartu angka, yang digunakan untuk memvisualisasikan operasi perkalian (Sandar dan Sanoto, 2024).

Dengan demikian, papan pintar perkalian tidak hanya membantu pemahaman konsep, tetapi juga membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan melibatkan siswa secara aktif.

b. Manfaat Media Papan Pintar Perkalian

Adapun manfaat dari Media Papan Pintar Perkalian menurut Febrianingrum & Wiranti (2023) adalah sebagai berikut:

1) Meningkatkan Pemahaman Konsep

Media ini membantu siswa memahami konsep perkalian secara visual dan interaktif, sehingga mereka dapat belajar dengan cara yang lebih menarik dan efektif dibandingkan metode konvensional.

2) Mempermudah Proses Pembelajaran

Dengan papan pintar, siswa dapat langsung melihat hubungan antara angka-angka dalam tabel perkalian. Hal ini mempermudah mereka mengingat dan memahami pola dalam operasi perkalian.

3) Meningkatkan Minat Belajar

Media ini sering dirancang dengan warna, desain, dan fitur interaktif yang menarik sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar.

4) Menghemat Waktu

Papan pintar memungkinkan siswa belajar lebih cepat karena mereka tidak perlu menghafal seluruh tabel perkalian secara langsung, melainkan memahami pola-pola dasar.

5) Meningkatkan Interaksi

Guru dapat menggunakan media ini dalam pembelajaran kelompok atau diskusi, sehingga mendorong kolaborasi dan diskusi antar siswa.

6) Mendukung Siswa dengan Berbagai Gaya Belajar

Media visual seperti papan pintar sangat efektif untuk siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik, karena mereka dapat melihat dan menyentuh angka serta tabel secara langsung.

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Papan Pintar Perkalian

Adapun kelebihan dan kekurangan dari penggunaan media Papan Pintar Perkalian menurut Ayu & Sobri (2024) antara lain:

Kelebihan Media Papan Pintar Perkalian sebagai berikut:

1) Pembelajaran Lebih Menarik

Media ini membuat pembelajaran perkalian lebih bervariasi dibandingkan metode tradisional. Dengan elemen visual dan praktik langsung, siswa lebih antusias dalam belajar, karena merasa seperti sedang bermain sambil memahami materi.

2) Meningkatkan Aktivitas Siswa

Proses belajar dengan papan pintar memaksa siswa untuk terlibat langsung, seperti menghitung, memasukkan stik, dan mencari hasil. Keterlibatan ini membuat siswa lebih aktif, kreatif, dan fokus selama pembelajaran berlangsung.

3) Mempermudah Pemahaman

Karena siswa dapat melihat dan mempraktikkan langsung konsep perkalian, pemahaman mereka terhadap materi menjadi lebih mendalam. Konsep abstrak dalam perkalian berubah menjadi konkret dan lebih mudah dipahami oleh semua jenis pembelajar, baik visual, kinestetik, maupun auditori.

4) Meningkatkan Keberhasilan Guru

Guru yang menggunakan media ini dapat menyampaikan konsep perkalian dengan cara yang lebih menarik, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan metode ini, siswa lebih mudah memahami dan menyerap materi, yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar.

Kekurangan Media Papan Pintar Perkalian sebagai berikut:

1) Memakan Waktu

Proses persiapan hingga pelaksanaan pembelajaran dengan papan pintar membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan metode biasa. Guru perlu menyiapkan papan, kartu angka, dan stik, serta menjelaskan mekanisme penggunaannya sebelum pembelajaran dimulai. Dalam kelas besar, waktu yang diperlukan untuk setiap siswa mencoba bisa mengurangi waktu efektif pembelajaran.

2) Kemungkinan Bosan

Jika tidak diatur dengan baik, siswa yang menunggu giliran untuk menggunakan media ini dapat merasa bosan, terutama dalam kelas dengan jumlah siswa yang banyak. Hal ini dapat mengurangi efektivitas pembelajaran dan mengganggu perhatian siswa. Guru perlu merancang strategi agar semua siswa tetap terlibat, misalnya dengan membuat kelompok kecil atau aktivitas pendukung selama menunggu giliran.

3) Keterbatasan untuk Kelas Besar

Dalam kelas dengan jumlah siswa yang besar, penggunaan media ini bisa menjadi kurang efektif. Guru mungkin kesulitan untuk memastikan setiap siswa mendapatkan kesempatan yang cukup untuk menggunakan media ini, sehingga beberapa siswa mungkin merasa kurang terlibat.

d. Panduan Membuat dan Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Cara Membuat Papan Pintar Perkalian Octavia (2024), sebagai berikut:

1) Persiapan Papan

- a) Siapkan triplek yang telah dipotong sesuai ukuran papan yang diinginkan.
- b) Lapsi triplek dengan kertas karton berwarna sesuai preferensi, lalu rekatkan menggunakan double tape untuk memastikan lapisan melekat kuat.

2) Membuat Kartu Angka

Gunakan kertas marmer untuk membuat kartu angka yang akan digunakan.

Pastikan angka terlihat jelas dan menarik.

3) Menempelkan Cup Puding

Tempelkan cup puding pada papan yang telah dilapisi kertas karton. Susun cup dengan rapi sehingga membentuk grid untuk memasukkan stik.

Menurut Afifah & Fitriawati (2021), penggunaan Media Papan Pintar Perkalian, adalah sebagai berikut:

1) Menentukan Soal

Tentukan soal perkalian yang akan digunakan, misalnya: 3×4

2) Mengisi Stik ke Cup

a) Ambil stik es krim dan isi 3 buah wadah masing-masing dengan 4 stik.

b) Letakkan stik di wadah pertama, kedua, hingga wadah ketiga sesuai dengan angka dalam soal.

3) Menghitung Total Stik

Hitung total stik dari semua wadah dengan menjumlahkan isinya satu per satu.

4) Menampilkan Jawaban

Setelah mendapatkan hasil, ambil kartu angka yang sesuai dengan hasil perhitungan, lalu tempelkan kartu tersebut di papan pintar sebagai jawaban.

5. Pemahaman Konsep

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pada proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep matematika merupakan bagian yang sangat penting. Hal ini karena pemahaman konsep

merupakan landasan penting untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Yulianah dkk, (2020) menyatakan bahwa pemahaman konsep sebagai kemampuan siswa untuk: (1) menjelaskan konsep, dapat diartikan siswa mampu untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya, (2) menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda, (3) mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep. Dengan kata lain, dengan pemahaman yang dimiliki siswa terhadap suatu konsep mengakibatkan siswa mempunyai kemampuan untuk dapat menyelesaikan setiap permasalahan matematika yang diberikan dengan benar. Pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya (Sarumaha dkk, 2024).

b. Indikator Pemahaman Konsep

Adapun indikator pemahaman konsep menurut Martiasari & Kelana, (2022) yaitu:

- a) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
- b) Menerapkan konsep secara logis;
- c) Memberikan contoh atau contoh kontra (lawan contoh) dari konsep yang dipelajari;
- d) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika, atau cara lainnya);

- e) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika;

6. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah pengembangan perspektif dalam menangkap suatu pemahaman dan dalam memikirkan suatu hubungan. Pembelajaran matematika adalah suatu usaha untuk memperoleh pengetahuan yang dikonstruksi oleh siswa sendiri dan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika. Matematika adalah hasil yang dibentuk oleh kapasitas pemikiran manusia yang berhubungan dengan penalaran, ide, dan proses (Farhana, dkk, 2022). Matematika adalah pengetahuan dasar yang dibutuhkan oleh siswa untuk membantu keberhasilan belajar mereka dalam mencapai pendidikan tinggi (Medila, dkk, 2023).

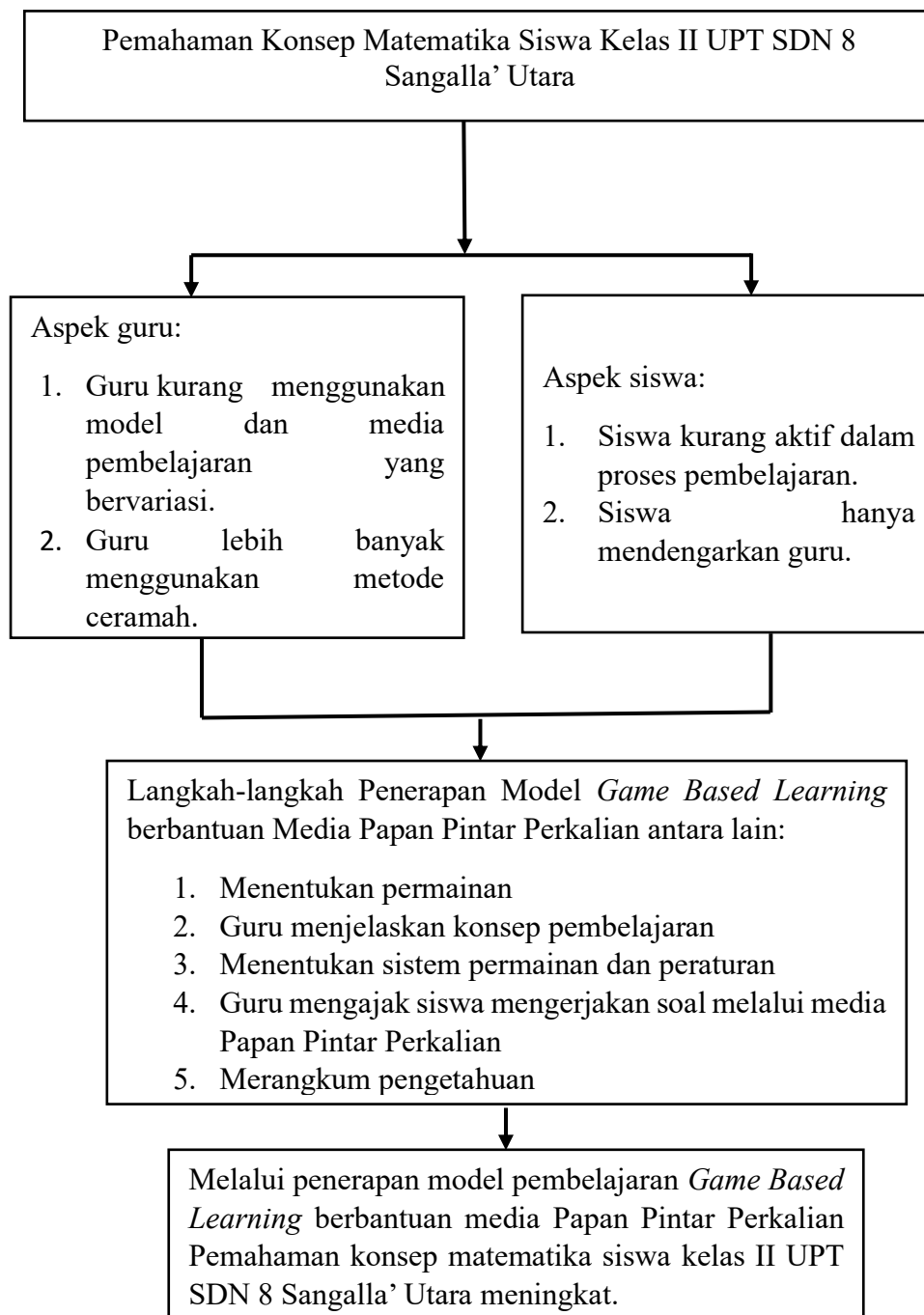
B. Kerangka Pikir

Dalam penelitian ini permasalahan yang dikaji adalah mengenai kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika permasalahan tersebut disebabkan oleh dua aspek yaitu aspek guru dan aspek siswa. Dalam hal ini guru masih kurang menggunakan model dan media pembelajaran yang bervariasi dalam merancang pembelajaran, sedangkan kegiatan pembelajaran di kelas hanya menggunakan metode ceramah sehingga menyebabkan pembelajaran kurang aktif.

Dengan permasalahan tersebut peneliti memberikan landasan pemikiran bahwa dengan menggunakan media pada proses pembelajaran

dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pemahaman konsep matematika.

Adapun bentuk skema dari penelitian ini dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pikir tersebut, tindakan yang diusulkan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model Game Based Learning yang difasilitasi dengan media Papan Pintar Perkalian pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II UPT SDN 8 Sangalla' Utara.