**BAB II**

**KAJIAN TEORITIK**

1. **Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan**
	* 1. **Model Pembelajaran**

Menurut Hamiyah (2014) Model pembelajaran merupakan cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran. Model sangatlah penting peranannya dalam pembelajaran, karena pemilihan model yang tepat dapat mengarahkan guru pada kualitas pembelajaran efektif. Sejalan dengan pendapat di atas, Sagala (2012) mengungkapkan bahwa model pembelajaran dapat dipahami sebagai kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematik dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dimana pola/cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran mempunyai tujuan untuk menyajikan pesan kepada siswa yang harus diketahui, dimengerti, dan dipahami.

Menurut Kurniasih (2015) dari sekian banyak model yang ada, baik yang sederhana ataupun yang rumit, semuanya memiliki ciri-ciri khusus yang mesti harus ada, diantaranya:

1. Model tersebut harus rasional teoritik serta yang logis
2. Memiliki landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar
3. Adanya tingkah laku dalam mengajar, agar model tersebut dapat dilaksanakan dan berhasil
4. Adanya lingkungan belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.
	* 1. **Model Pembelajaran *Probing Prompting***

Menurut Huda (2014) menyatakan bahwa “Menurut arti katanya, *probing* adalah penyelidikan dan pemeriksaan, sementara *prompting* adalah mendorong atau menuntun”. Sejalan dengan pernyataan tersebut Ngalimun (2014) menyatakan bahwa *Probing Prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berfikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya siswa mengkonstruksi konsep-prinsip-aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan.

Pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada siswa mendorong siswa untuk selalu aktif berpikir dan mengembangkan kemampuan berpikirnya. Model pembelajaran ini menuntut dan mengarahkan kemampuan berpikir siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Semua siswa dilibatkan dalam pertanyaan yang diberikan oleh guru secara acak, sehingga seluruh siswa tidak bisa menghindar dari proses pembelajaran. Setiap saat ia bisa dilibatkan dalam proses pembelajaran.yang cenderung menggunakan rumus yang relatif tetap. Guru akan lebih mudah mengarahkan jalannya di kelas.

Pembelajaran dengan model ini mengikuti perkembangan kemampuan yang dimiliki siswa. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kurang akan dibimbing dengan pertanyaan yang lebih mudah. Begitu juga siswa yang lebih mampu, maka akan diarahkan dan ditingkatkan pemahamannya dengan pertanyaan lebih sulit.

1. **Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Probing Prompting***

Lestari (2016) mengungkapkan bahwa 7 langkah Model Pembelajaran *Probing Prompting,* yaitu sebagai berikut:

1. Guru menghadapkan siswa pada situasi , misalkan dengan memperhatikan gambar, rumus atau situasi lainnya yang mengandung permasalahan.
2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban.
3. Guru mengajukan persoalan kepada siswa yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban
5. Meminta salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan.
6. Jika jawabannya tepat, maka guru meminta tanggapan kepada siswa lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa semua siswa terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Namun, jika siswa tersebut mengalami kesulitan menjawab, dalam hal ini jawaban yang diberikan kurang tepat, tidak tepat atau diam, guru mengajukan pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawaban .Lalu, dilanjutkan dengan pertanyaan yang menuntut siswa berpikir pada tingkat yang lebih tinggi, sampai dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar atau indicator .Pertanyaan yang dilakukan pada langkah keenam ini sebaiknya diajukan kepada beberapa siswa yang berbeda agar seluruh siswa terlibat dalam seluruh kegiatan *probing prompting.*
7. Guru mengajukan pertanyaan akhir kepada siswa yang berbeda untuk lebih memastikan bahwa indikator yang tercapai telah dipahami oleh siswa.
	* 1. **Model Pembelajaran Ekspositori**

Menurut Hosnan (2016) Model ekspositori adalah suatu kegiatan pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang pendidik kepada sekelompok peserta didik dengan maksud agar peserta didik dapat menguasai materi pelajaran secara optimal. Dalam strategi ini, materi pelajaran disampaikan langsung oleh pendidik. Peserta didik tidak dituntun untuk menemukan materi itu. Materi pelajaran seakan-akan sudah jadi. Karena model ekspositori lebih menekankan kepada proses bertutur.

Dalam pembelajaran ekspositori guru cenderung memegang kontrol proses pembelajaran yang aktif, sementara siswa relalif pasif menerima dan mengikuti apa yang disajikan oleh guru. Pembelajaran ekspositori merupakan pembelajaran yang lebih berpusat pada guru (teacher centered), guru menjadi sumber dan pemberi informasi utama dengan maksud agar peserta didik dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal (Watoni, 2014).

1. **Langkah-Langkah Model Pembelajaran Ekspositori**

Menurut Hosnan (2016:375-376) tahapan model pembelajaran ekspositori adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Tahap persiapan berkaian dengan mempersiapkan peserta didik. Untuk menerima pelajaran. Dalam model ekspositori, langkah persiapan merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model ekspositori sangat tergantung pada langkah persiapan.

Beberapa hal yang harus dilakukan dalam langkah persiapan diantaranya berikut ini :

1. Berikan sugesti yang positif dan hindari sugesti yang negatif.
2. Mulailah dengan mengemukakan tujuan yang harus dicapai.
3. Bukalah *file* dalam otak peserta didik.
4. Penyajian

Langkah penyajian adalah langkah penyampaian materi pelajaran sesuai dengan persiapan yang dilakukan. Harus dipikirkan penyidik dalam penyajian ini adalah bagaimana agar materi pelajaran dapat dengan mudah ditangkap dan dipahami oleh peserta didik. Karena itu, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan langkah ini, yaitu :

1. Penggunaan bahasa.
2. Intonasi suara.
3. Menjaga kontak mata dengan peserta didik.
4. Menggunakan *joke-joke* yang menyegarkan.
5. Korelasi

 Langkah korelasi adalah langkah menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman peserta didik atau dengan hal-hal lain yang memungkinkan peserta didik dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang telah dimilikinya maupun makna untuk meningkatkan kualitas kemampuan berpikir dan kemampuan motorik peserta didik.

1. Menyimpulkan

 Menyimpulkan adalah tahapan untuk memahami inti dari materi pelajaran yang telah disajikan. Langkah meyimpulkan merupakan langkah yang sangat penting dalam ekspositori, sebab melalui langkah menyimpulkan, peserta didik akan dapat mengambil inti sari dari proses penyajian.

1. Mengaplikasikan

 Langkah aplikasi adalah langkah unjuk kemampuan peserta didiik setelah mereka menyimak penjelasan pendidik. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting dalam proses pembelajaran ekspositori, sebab melalui langkah ini, pendidik akan dapat mengumpulkan informasi tentang penguasaan dan pemahaman materi pembelajaran oleh peserta didik. Teknik yang biasa dilakukan pada langkah ini diantaranya:

1. Dengan membuat tugas yang relevan dengan materi yang telah disajikan
2. Dengan memberikan tes yang sesuai dengan materi pelajaran yang telah disajikan.
	* 1. **Pendekatan Saintifik**

Model pembelajaran proses saintifik merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa beraktivitas sebagaimana seorang ahli sains. Model pembelajaran model saintifik dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran yang memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data yang cermat, dan analisis data yang teliti untuk menghasilkan sebuah simpulan.

Dalam pandangan Hosnan (2016) pembelajaran model saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruk konsep, hokum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati , merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hokum atau prinsip yang ditemukan.

Berdasarkan pengertian diatas, model pembelajaran saintifik proses dikembangkan dengan berdasar pada konsep penelitian ilmiah. Dengan kata lain, model saintifik proses pada dasarnya adalah model pembelajaran yang dilandasi pendekatan ilmiah dalam pembelajaran yang diorientasikan guna membina kemampuan siswa memecahkan masalah melalui serangkaian aktivitas inkuiri yang menuntut kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan berkomunikasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa.

Upaya penerapan pendekatan *scientific* atau ilmiah dalam proses pembelajaran sering disebut-sebut sebagai ciri khas dan menjadi kekuatan tersendiri dari keberadaan kurikulum 2013. Kemendikbud memberikan konsepsi tersendiri bahwa pendekatan ilmiah (*scientific appoach*) dalam pembelajaran didalamnya mencakup komponen: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Pendekatan ilmiah pembelajaran disajikan berikut ini (Daryanto, 2014):

1. Mengamati

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran. Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media obyek secara nyata, siswa senang dan tertantang, dan mudah pelaksanaannya. Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu siswa. Dengan metode observasi siswa menemukan fakta bahwa ada hubungan antara obyek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru.

1. Menanya

Guru yang efektif mampu menginspirasi siswa untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu siswanya belajar dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan siswanya, ketika itu pula dia mendorong asuhannya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik. Berbeda dengan penugasan yang menginginkan tindakan nyata, pertanyaan dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan verbal. Pertanyaan tidak selalu dalam bentuk kalimat tanya, melainkan juga dapat dalam bentuk pernyataan, asalkan keduanya menginginkan tanggapan verbal.

1. Menalar

Istilah menalar dalam kerangka proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah yang dianut dalam kurikulum 2013 untuk menggambarkan bahwa guru dan siswa merupakan pelaku aktif. Penalaran adalah proses berpikir yang logis dan sistematis atas fakta-fakta empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Istilah aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif.

1. Mencoba

Untuk memperoleh hasil belajar yang nyata atau otentik, siswa harus mencoba atau melakukan percobaan, terutama untuk materi atau substansi yang sesuai. Aplikasi metode eksperimen atau mencoba dimaksudkan untuk mengembangkan berbagai ranah tujuan belajar, yaitu sikap, keterampilan, dan pengetahuan.

1. Menganalisis Data dan Menyimpulkan

Kemampuan menganalisis data adalah kemampuan mmengkaji data yang telah dihasilkan. Berdasarkan pengkajian ini, data tersebut selanjutnya dimaknai. Proses pemaknaan data ini melibatkan penggunaan sumber-sumber penelitian lain atau pengetahuan yang sudah ada. Kemampuan menyimpulkan merupakan kemampuan membuat intisari atas seluruh proses kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan. Simpulan biasanya harus menjawab rumusan masalah yang diajukan sebelumnya.

1. Mengkomunikasikan

Kemampuan ini adalah kemampuan menyampaikan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan baik secara lisan maupun tulisan. Dalam hal ini, siswa harus mampu menulis dan berbicara secara komunikatif dan efektif.

* + 1. **Kemampuan Pemecahan Masalah**

Menurut Wardani (2008) Salah satu tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Salah satu kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa dalam belajar matematika adalah kemampuan memecahkan masalah atau *problem solving*. Setiap penugasan dalam belajar matematika untuk siswa dapat digolongkan menjadi dua hal yaitu *exercise* atau latihan dan problem atau masalah. *Exercise* (latihan) merupakan tugas yang langkah penyelesaiannya sudah diketahui siswa. Pada umumnya suatu latihan dapat diselesaikan dengan menerapkan secara langsung satu atau lebih algoritma. *Problem* lebih kompleks daripada latihan karena strategi untuk menyelesaikannya tidak langsung tampak, dalam menyelesaikan *problem* siswa dituntut kreativitasnya.

Menurut George Polya (1985) ada empat tahap pemecahan masalah yaitu; (1) memahami masalah, pada tahap memahami masalah, kegiatan pemecahan masalah dapat diarahkan untuk menuntun siswa menetapkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. (2) memembuat rencana untuk menyelesaikan masalah, pada tahap merencanakan pemecahannya, siswa diarahkan untuk dapat mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah. (3) melaksanakan rencana yang dibuat pada langkah kedua, Pada tahap menyelesaikan masalah, siswa melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan hingga memperoleh jawaban (4) memeriksa ulang jawaban yang diperoleh, Pada tahap memeriksa kembali, dilakukan untuk mengecek kembali apakah hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kontradiksi dengan yang ditanyakan.. Pemecahan masalah Polya dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut:



Berikut merupakan langkah-langkah dan Indikator dari Pemecahan Masalah Polya:

**Tabel 2.1** Langkah-langkah dan Indikator dari Pemecahan Masalah Polya

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah-langkah polya** | **Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkahlangkah Polya** |
| Memahami masalah | Siswa menetapkan apa yang diketahui pada permasalahan dan apa yang ditanyakan |
| Merencanakan Penyelesaian | Mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah |
| Menyelesaikan masalah sesuai rencana | Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan. |
| Melakukan pengecekan kembali | Mengecek apakah hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kotradiksi dengan yang ditanyakan. Ada empat hal penting yang dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan langkah ini, yaitu: a) Mencocokan hasil yang diperoleh dengan hal yang ditanyakan. b) Menginterpretasikan jawaban yang diperoleh. c) Mengidentifikasi adakah cara lain untuk mendapatkan penyelesaian masalah. d) Mengidentifikasi adakah jawaban atau hasil lain yang memenuhi. |

* + 1. **Hubungan Model *Probing-Prompting Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa**

Model pembelajaran *Probing-Prompting* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dapatdipahami bahwa makna dari pembelajaran *Probing-Prompting* yaitu pembelajaran yang menyajikan serangkaian pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali proses berpikir siswa yang mengaitkan pengetahuan yang dimiliki siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang dimiliki individu dalam menyelesaikan masalah yang belum diketahui penyelesaiannya dengan cara mengidentifikasi masalahnya.

Model pembelajaran Probing Prompting sangat cocok untuk kemampuan pemecahan masalah matematika siswa karena pada model pembelajaran Probing Prompting ini siswa dituntut untuk aktif dalam berfikir dalam proses pembelajaran dan juga siswa harus mengetahui sistematis penyelesaian dari soal yang diberikan oleh guru. Pada langkah model probing prompting yang pertama yakni, guru menghadapkan siswa pada situasi , misalkan dengan memperhatikan gambar, rumus atau situasi lainnya yang mengandung permasalahan. Kegiatan ini dapat menunjang siswa dalam memahami masalah yang diberikan. Pada langkah yang kedua yakni memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban, kegiatan ini dapat membantu siswa dalam merencanakan penyelesaian, mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Pada langkah ketiga yakni, guru mengajukan persoalan kepada siswa yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, kegiatan ini dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana. Pada langkah kelima yakni, meminta salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan. Kegiatan ini mendorong siswa untuk menggali pengetahuan siswa serta menanamkan konsep-konsep pembelajaran agar siswa dapat memecahkan permasalahan dengan baik. Selanjutnya, langkah keenam yakni guru meminta tanggapan kepada siswa lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa semua siswa terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan ini juga mendukung siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga masing-masing dari siswa juga dapat mengoreksi hasil pemecahan masalah yang diperoleh dan juga siswa dapat menginterpretasikan jawaban yang diperoleh. Langkah terakhir, yakni guru mengajukan pertanyaan akhir kepada siswa yang berbeda untuk lebih memastikan bahwa indikator yang tercapai telah dipahami oleh siswa. Kegitatan ini juga dapat menunjang siswa untuk saling berukar pikiran, serta dapat menambah pengetahuan siswa mengenai cara-cara mengidentifikasi masalah

* + 1. **Skenario Pembelajaran**

Adapun skenario pembelajaran dengan model pembelajaran *Probing Prompting* dan model pembelajaran *ekspositori* dapat dilihat pada tabel 2.2 :

**Tabel 2.2 Skenario Pembelajaran** :

|  |  |
| --- | --- |
| **Model Pembelajaran *Probing Prompting*****Berbasis Pendekatan Saintifik** | **Model Pembelajaran Ekspositori Berbasis Pendekatan Saintifik** |
| **(1)** | **(2)** |
| 1. **Pendahuluan**
2. Guru mengucapkan salam sebagai pembuka kegiatan pembelajaran
3. Guru meminta ketua kelas memimpin doa
4. Guru mengabsen dan menanyakan siswa yang tidak hadir
5. Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari dan berkaitan dengan materi pembelajaran pertemuan ini .(Apersepsi)
6. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari
7. Guru memberitahukan tujuan dan manfaat mempelajari materi pertemuan ini.
8. Guru memberikan motivasi pada siswa
 | 1. **Pendahuluan**

**Fase 1 : Persiapan**1. Guru mengucapkan salam sebagai pembuka kegiatan pembelajaran
2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa
3. Guru mengabsen dan menanyakan siswa yang tidak hadir
4. Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari dan berkaitan dengan materi pembelajaran pertemuan ini .(Apersepsi)
5. Guru menyampaikan cara belajar yang akan ditempuh
6. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini
7. Guru memberikan motivasi
 |
| 1. **Kegiatan Inti**
2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok
3. Guru membagi Lembar Diskusi Kelompok (LDK) pada setiap kelompok

**Fase 1 : Guru menghadapkan pada situasi baru**1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati LDK yang diberikan guru *(mengamati)*Guru mengajukan pertanyaan terhadap permasalahan yang diamati (menanya)
2. Guru mengajukan pertanyaan terhadap permasalahan yang diamati *(menanya)*

**Fase 2 : Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban**1. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi *(menalar)*

**Fase 3 : Guru mengajukan persoalan kepada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.**1. Guru menanyakan kembali pertanyaan kepada siswa lainnya. *(menanya)*
 | 1. **Kegiatan Inti**

**Fase 2 : Penyajian**1. Guru memberikan penjelasan materi pelajaran kepada siswa
2. Guru memberikan contoh dan mendeskripsikannya. (mengamati)
3. Guru menginstrusikan kepada siswa untuk memahami materi yang dipelajari

**Fase 3 : Korelasi**1. Guru bertanya untuk memastikan setiap siswa memahami materi pelajaran (menanya)
2. Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya. (menalar)
3. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan .(mencoba)
4. Guru meminta siswa lain untuk menjelaskan jawaban dari pertanyaan

(mengkomunikasikan)1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya terhadap materi yang belum dipahami
 |
|  |
| **(1)** | **(2)** |
| **Fase 4 : Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban.**1. Guru memberikan waktu lagi kepada siswa untuk berdiskusi *(menalar)*

**Fase 5 : Meminta salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan.**1. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan .*(mencoba)*

**Fase 6 : Jika jawabannya tepat, maka guru meminta tanggapan kepada siswa lain untuk meyakinkan semua siswa terlibat dalam proses pembelajaran .**1. Guru menunjuk kembali salah satu siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan yang sama .*(mencoba)*
2. Memberikan kesempatan siswa untuk memberikan tanggapan pertanyaan siswa lain.
3. Guru berkeliling untuk membimbing memberikan bantuan kepada kelompok yang membutuhkan.
4. Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil. *.(mengkomunikasikan)*
5. Guru meminta siswa lain menanggapi tentang jawaban tersebut.

**Fase 7 : Guru mengajukan pertanyaan terakhir kepada siswa .**1. Guru mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa indicator tersebut telah benar-benar dipahami oleh seluruh siswa
 | **Fase 4 : menyimpulkan**1. Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan materi yang dipelajari. menyimpulkan (*generalization*)

**Fase 5 : Mengaplikasikan**1. Guru mengevaluasi pelajaran yang telah dilaksanakan
 |
| 1. **Penutup**
2. Guru bersama siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan *(Menyimpulkan)*
3. Guru memberikan penguatan atas kesimpulan yang diberikan siswa
4. Guru memberikan post test untuk mengevaluasi kemampuan siswa
5. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah
6. Guru memberitahukan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya
7. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam
 | 1. **Penutup**
2. Guru menyampaikan kembali kesimpulan yang telah dipelajari
3. Guru memberikan post test untuk mengevaluasi kemampuan siswa
4. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah
5. Guru memberitahukan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya
6. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam
 |

* + 1. **Tinjauan Karakteristik dan Uraian Materi Perbandingan**

Pada penelitian ini materi yang akan dipilih adalah perbandingan yang dipelajari di SMP kelas VII semester genap. Perbandingan terdiri dari 4 Kompetensi Dasar yaitu:

1. Menjelaskan rasio dua besaran (satuannya sama dan berbeda)
2. Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satuannya sama dan berbeda)
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai

Adapun indikator pencapaian kompetensinya yaitu :

1. Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran
2. Menentukan Perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda
3. Memahami dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan perbandingan senilai
4. Menyelesaikan masalah perbandingan senilai pada peta dan model
5. Memahami dan Menyelesaikan masalah yang terkait dengan perbandingan berbalik nilai
6. Menyelesaikan masalah yang berkaiatan dengan rasio dua besaran yang satuannya sama
7. Menyelesaiakan permasalahan yang berkaiatan dengan dua rasio besaran yang satuannya berbeda
8. Menyelesaikan masalah yang terkait dengan perbandingan senilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan
9. Menyelesaikan masalah perbandingan senilai pada peta atau model,Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan

Konsep perbandingan sangat penting peranannya dalam ilmu pengetahuan dan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman yang baik dalam materi ini akan membantu siswa secara cepat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan mengetahui pentingnya materi perbandingan dalam kehidupan maka peneliti memilih materi ini. Materi perbandingan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Probing Prompting*. Karena model pembelajaran *Probing Prompting* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Model *Probing Prompting* dikembangkan mengikuti perkembangan kemampuan yang dimiliki siswa , sehingga siswa mampu mengkonstruksi pengalaman dan pengetahuan yang dimilikinya ketika diberikan pertanyaan yang bersifat menggali dan menuntun.

* + 1. **Penelitian Yang Relevan**

Berdasarkan kajian teori yang dilakukan, berikut ini dikemukakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan variabel-variabel yang diteliti sebagai berikut:

1. Susanti (2017) menyimpulkan bahwa keaktifan guru menurun, sedangkan keaktifan siswa dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran probing-prompting dalam pembelajaran matematika. Terbukti dari hasil penelitian dengan tindakan model pembelajaran probing-prompting dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
2. Mustika (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran Probing Prompting lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dikenai pembelajaran konvensional.
3. Firdaus (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil uji analisis regresi sederhana dapat disimpulkan yaitu terdapat pengaruh positif keaktifan siswa dalam pembelajaran metode probing prompting terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.
	1. **Kerangka Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti dan tujuan yang akan dikemukakan. Maka dapat dirancang kerangka penelitian yaitu populasi dengan sampel penelitian adalah kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Probing Prompting,* dan di kelas kontrol model pembelajaran ekspositori. Dengan kerangka penelitian sebagai berikut:

Populasi

Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol

Menerapkan Model Pembelajaran Ekspositori Berbasis Pendekatan Saintifik

Menerapkan Model Pembelajaran *Probing Prompting* Berbasis Pendekatan Saintifik

*Post-Test*

Analisis Data

Penentuan Hasil dan Kesimpulan

*Simple Random Sampling*

 **Gambar 2.2 Kerangka Penelitian**

* 1. **Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sifatnya masih sementara dan masih perlu pembuktian lebih lanjut. Sesuai rumusan masalah penelitian, adapun hipotesis yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

$H\_{0}$ : Tidak terdapat perbedaan rata-rata skor post-test kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran *probing prompting* dengan penerapan model pembelajaran ekspositori

$H\_{1}$ : Terdapat perbedaan rata-rata skor post-test kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran *probing prompting* dengan penerapan model pembelajaran ekspositori