

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Matematika

Dalam kajian pustaka atau teori pembelajaran matematika, peneliti akan menguraikan 2 sub bab antara lain: pengertian matematika dan pengertian belajar dan pembelajaran matematika. Pengertian matematika, belajar dan pembelajaran matematika sangatlah penting untuk di tulis karena dapat digunakan sebagai bahan acuan teori dalam mengajar matematika. Dengan adanya teori tersebut, peneliti dapat menghubungkan bagaimana caranya menerapkan pembelajaran matematika di sekolah.

1. Pengertian Matematika

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama sains dan teknologi), dibanding dengan negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting. Untuk dapat menjalani pendidikan selama di bangku sekolah sampai kuliah dengan baik, maka anak didik dituntut untuk dapat menguasai matematika dengan baik.¹⁰ Oleh karena itu, matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi perkembangan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan

¹⁰ Masykur Ag dan Abdul Halim F, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 41-42

kepada setiap peserta didik sejak dini.

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani “mathein” atau “manthenein” yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sanskerta “medha” atau “widya” yang artinya “kepandaian”, “ketahuan”, atau “intelengensi”. Dalam buku Landasan Matematika, Andi Hakim Nasution (1977: 12) tidak menggunakan istilah “ilmu pasti” dalam menyebut istilah ini. Kata “ilmu pasti” merupakan terjemahan dari bahasa Belanda “wiskunde”. Kemungkinan besar bahwa kata “wis” ini ditafsirkan sebagai “pasti”, karena di dalam bahasa Belanda ada ungkapan “wis an zeker”: “zeker” berarti “pasti”, tetapi “wis” di sini lebih dekat artinya ke “wis” dari kata “wisdom” dan “wissen scaft”, yang erat hubungannya dengan “widya”. Karena itu “wiskunde” sebenarnya harus diterjemahkan sebagai “ilmu tentang belajar” yang sesuai dengan arti “mathein” pada matematika.¹¹

Dengan demikian, istilah “matematika” lebih tepat digunakan daripada “ilmu pasti”. Karena, dengan menguasai matematika orang akan dapat belajar untuk mengatur jalan pemikirannya dan sekaligus belajar menambah kepandaiannya.¹² Dengan kata lain, belajar matematika sama halnya dengan belajar logika, karena kedudukan matematika dalam ilmu pengetahuan adalah sebagai ilmu dasar atau ilmu alat. Sehingga, untuk dapat berkecimpung di dunia sains, teknologi, atau disiplin ilmu lainnya, langkah awal yang harus ditempuh

¹¹ *Ibid*, hal. 42-43

¹² *Ibid*, hal. 43

adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya, yakni menguasai matematika secara benar.

Dalam proses belajar matematika juga terjadi proses berpikir, sebab seorang dikatakan berpikir apabila orang itu melakukan kegiatan mental, dan orang yang belajar matematika mesti melakukan kegiatan mental. Kemampuan berpikir seseorang dipengaruhi oleh tingkat kecerdasannya. Dengan demikian, terlihat jelas bahwa adanya hubungan antara kecerdasan dengan proses dalam belajar matematika.

2. Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika

Belajar dan pembelajaran merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Belajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran (sasaran didik), sedangkan pembelajaran menunjuk pada apa yang harus dilakukan oleh guru dan siswa.

Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadi interaksi guru-siswa, siswa-siswa pada saat pengajaran itu berlangsung inilah makna belajar dan pembelajaran sebagai suatu proses. Interaksi guru-siswa sebagai makna utama proses pengajaran memegang peranan yang penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Mengingat kedudukan siswa sebagai subjek dan sekaligus sebagai objek dalam pembelajaran maka inti proses pembelajaran tidak lain adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Ada bermacam-macam pendapat mengenai pengertian belajar. Di antaranya terdapat pendapat-pendapat yang penting, yaitu:¹³

1. Menurut pandangan ini dikemukakan oleh aliran psikologi yang dipelopori oleh Thorndike aliran koneksionisme. Belajar adalah usaha untuk membentuk hubungan antara perangsang dan reaksi.
2. Menurut para pengikut aliran behaviourisme, belajar adalah usaha untuk menyesuaikan diri terhadap kondisi-kondisi atau situasi-situasi di sekitar kita.
3. Bagi aliran Psycho refleksiologi, belajar adalah perbuatan yang berwujud rentetan dengan gerak reflek itu dapat menimbulkan reflek-reflek buatan.
4. Menurut para ahli psikologi asosiasi, belajar adalah usaha untuk membentuk tanggapan-tanggapan baru.
5. Para ahli psikologi Gestalt mengemukakan, belajar adalah suatu proses aktif, yang dimaksud aktif di sini ialah, bukan hanya aktivitas yang nampak seperti gerakan-gerakan badan, akan tetapi juga aktivitas-aktivitas mental, seperti proses berpikir, mengingat dan sebagainya.
6. Menurut para pengikut psikologi dalam (klinis), belajar adalah usaha untuk mengatasi ketegangan-ketegangan psikologis.

Dari uraian di atas menunjukkan pendapat-pendapat mengenai apa yang dimaksud belajar. Namun demikian di samping adanya perbedaan-perbedaan itu terdapat juga suatu persamaan yang besar. Semua pendapat itu menunjukkan bahwa belajar adalah proses perubahan. Perubahan-perubahan itu bukan hanya perubahan lahir tetapi juga perubahan batin, tidak hanya perubahan tingkah

¹³ Mustaqim dan Abdul Wahid, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1991), hal. 60-61

lakunya yang nampak, tetapi juga yang tidak nampak diamati. Perubahan itu bukan perubahan yang negative, tetapi perubahan yang positif, yaitu perubahan yang menuju ke arah kemajuan atau ke arah perbaikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Segala aktivitas dan prestasi hidup manusia tidak lain adalah hasil dari belajar hanya berbeda cara dan usaha pencapaiannya.

Proses yang terjadi yang membuat seseorang melakukan proses belajar disebut pembelajaran. Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

”Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”¹⁴

Sebenarnya bila ditinjau secara umum tujuan belajar itu ada tiga jenis, yaitu:¹⁵

1. Untuk mendapatkan pengetahuan

Dalam hal ini, ditandai dengan kemampuan berpikir. Dengan kata lain, pemilikan pengetahuan dan kemampuan berpikir sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Disinilah peranan guru sebagai pengajar lebih menonjol.

¹⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenanda Media Group, 2010), hal. 2

¹⁵ Dr. Sunhaji, M.Ag, *STRATEGI PEMBELAJARAN: Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi dalam Proses Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Grafindo Litera Media, 2009), hal. 13-15

2. Penanaman konsep dan keterampilan

Penanaman konsep atau perumusan konsep juga memerlukan suatu keterampilan. Karena pada saat merumuskan suatu konsep perlu adanya keterampilan berpikir serta kreativitas untuk menyelesaikan suatu masalah atau konsep.

3. Pembentukan sikap

Pembentukan sikap mental dan perilaku anak didik tidak akan lepas dari soal penanaman nilai-nilai, transfer of values. Oleh karena itu, guru dianjurkan untuk tidak sekedar mengajar tetapi betul-betul sebagai pendidik yang akan memindahkan nilai-nilai itu kepada anak didiknya.

Jadi pada intinya, tujuan belajar adalah ingin mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan penanaman sikap mental/nilai-nilai. Pencapaian tujuan belajar berarti akan menghasilkan hasil belajar. Sesuai dengan uraian tujuan belajar tersebut, maka hasil belajar itu meliputi keilmuan dan pengetahuan, konsep atau fakta, personal, kepribadian atau sikap, kelakuan, dan keterampilan atau penampilan (psikomotorik).

Dalam hal ini, faktor psikologis banyak sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Karena faktor psikologis memberikan andil yang cukup besar dalam memberikan landasan dan kemudahan dalam upaya mencapai tujuan belajar secara optimal. Menurut Thomas F. Staton sebagaimana dikutip kembali oleh Sardiman, AM. (1996) diuraikan ada enam faktor yang berpengaruh, yakni:¹⁶ (1)

¹⁶ *Ibid*, hal. 16-18

motivasi, (2) konsentrasi, (3) reaksi, (4) organisasi, (5) pemahaman, dan (6) ulangan.

Pengajaran menurut Nana dan Ahmad: “Sebagai upaya terencana dalam membina pengetahuan sikap dan keterampilan para siswa melalui interaksi siswa dengan lingkungan belajar yang diatur guru pada hakikatnya mempelajari lambang - lambang verbal and visual, agar diperoleh makna yang terkandung.” Pembelajaran dapat disimpulkan sebuah kegiatan belajar mengajar yang membutuhkan peran dari segala pihak yang terkait yaitu guru dan siswa yang dilengkapi oleh fasilitas yang ada untuk menunjang proses belajar mengajar tersebut.¹⁷

Prinsip pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme diantaranya antara lain observasi, aktivitas, dan diskusi matematika siswa merupakan acuan dan petunjuk di dalam mengajar. Dalam konstruktivisme aktivitas matematika diwujudkan melalui pengajuan suatu masalah yang menantang, kerja dalam kelompok kecil, dan diskusi kelas. Jadi, proses pembelajaran menurut konstruktivis menggunakan pendekatan yang berpusat pada masalah.

Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika. Dari pengertian tersebut pembelajaran matematika meliputi guru, siswa, proses pembelajaran, dan materi matematika sekolah. Dan dapat dikatakan pembelajaran matematika sekolah merupakan suatu proses yang sangat kompleks.

¹⁷ Nanik Estidarsani, *Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Reciprocal Teaching (terbalik) pada Siswa Kelas X Teknik Gambar Bangunan untuk Mata Diklat Ilmu Bangunan Gedung di SMK Negeri 5 Surabaya*, Universitas Negeri Surabaya, hal. 75

Pada pembelajaran matematika prinsip belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Berbuat salah satunya menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran matematika di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya. Oleh karena itu, materi yang diberikan kepada siswa bukan dalam bentuk akhir dan tidak diberitahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini, guru lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberi tahu.

Dalam pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Pengaitan antara pelajaran yang sebelumnya dan yang akan dipelajari anak. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep yang lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang atau pelajar melaksanakan kegiatan belajar, dan proses tersebut dipandu oleh guru. Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman dalam belajar matematika.

Setelah membahas tentang belajar dan pembelajaran, dapat diambil kesimpulan bahwa proses belajar bersifat internal dalam diri siswa, maksudnya proses belajar merupakan peningkatan memori siswa itu sendiri sebagai hasil

belajar terdahulu. Sedangkan, pembelajaran bersifat eksternal yaitu aspek atau benda yang sengaja direncanakan dan dirancang oleh guru dalam suatu pembelajaran.

B. Model Pembelajaran Terbalik (*Reciprocal Teaching*)

a. Pengertian Model Pembelajaran

Eggen menjelaskan bahwa model pembelajaran merupakan strategi perspektif pembelajaran yang didesain untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran tertentu.¹⁸ Model pembelajaran merupakan suatu perspektif sedemikian sehingga guru bertanggung jawab selama tahap perencanaan, implementasi, dan penilaian dalam pembelajaran.

Joice menggambarkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai desain dalam pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, tape recorder, media program komputer, dan kurikulum.¹⁹

Sedangkan Bell menjelaskan bahwa suatu model pembelajaran adalah suatu perumusan proses pembelajaran yang dapat digunakan untuk topik-topik berbeda

¹⁸ Agus Handoyo, *Model Pembelajaran*, dalam <http://agushandoyo.blogspot.co.id/2011/12/model-pembelajaran.html?m=1> , diakses pada 22 Mei 2017

¹⁹ Bahrur Rosyidi, *Model-Model Pembelajaran (Empat Model Joyce dan Weil)*, dalam https://www.academia.edu/13180393/MODEL-MODEL_PEMBELAJARAN_EMPAT_MODEL_JOYCE_AND_WEIL , diakses pada 22 Mei 2017

dalam bermacam-macam materi pokok. Setiap model diarahkan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.²⁰

Berdasarkan ketiga pendapat ahli di atas dapat diketahui pengertian model pembelajaran. Model pembelajaran diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Oleh karena itu agar tujuan belajar bisa tercapai dengan baik, maka model pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik siswa dan juga materi pokok yang diajarkan.

Selanjutnya Arends memberikan empat ciri khusus dari model pembelajaran yang tidak dimiliki oleh strategi tertentu, yakni sebagai berikut:²¹ (1) rasional teoritis yang logis yang disusun oleh pencipta atau pengembangnya; (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai); (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Adapun fungsi dari model pembelajaran disini adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan teori-teori di atas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual atau rancangan yang

²⁰ Lilik Puspitasari, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Kampak Trenggalek Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2014), hal 16

²¹ *Ibid*, hal. 16

digunakan sebagai desain dalam pembelajaran di kelas dengan topik-topik yang berbeda dalam bermacam-macam materi pokok untuk mencapai tujuan belajar.

b. Pengertian Model Pembelajaran Terbalik (*Reciprocal Teaching*)

Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (terbalik) merupakan konsep baru dalam pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Diharapkan dalam model pembelajaran ini siswa mampu menyajikan materi pembelajaran di depan kelas dan kemampuan siswa dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan. Model ini juga dapat membantu melengkapi kekurangan dari kebutuhan yang sering dihadapi dalam penggunaan model pembelajaran yang sudah usang, seperti mengatasi kurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi karena pembelajaran didominasi oleh guru.

Ada beberapa definisi mengenai pengajaran terbalik dan semua definisi tersebut pada dasarnya memiliki pengertian yang sama. *Reciprocal Teaching* adalah pendekatan konstruktivis didasarkan pada prinsip pengajuan pertanyaan, mengajar ketrampilan metakognitif melalui pengajaran dan pemodelan guru untuk memperbaiki kinerja siswa yang memiliki pemahaman rendah.²² Dari pengertian diatas peneliti dapat menjelaskan *Reciprocal Teaching* (Pengajaran Terbalik) adalah model pembelajaran melalui kegiatan mengajarkan teman.

Dalam arti lain, *Reciprocal Teaching* adalah model pembelajaran berupa kegiatan mengajar materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa

²² Tyas Fajar A & Mahmudah, *Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching (Pengajaran Terbalik) untuk Mencapai Ketuntasan Belajar*, hal. 163 dalam [http://6095-8431-1-PB\(1\).4/14/2016_Unesa.doc](http://6095-8431-1-PB(1).4/14/2016_Unesa.doc), diakses pada 27 Februari 2016

berperan sebagai ”guru” untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya. Sementara itu, guru lebih berperan sebagai model yang menjadi fasilitator dan pembimbing yang melakukan *scaffolding*. *Scaffolding* adalah bimbingan yang diberikan oleh orang yang lebih tahu kepada orang yang kurang tahu atau belum tahu.

Menurut palinscar (1986) Reciprocal Teaching mengandung empat strategi:²³

1. Membuat Pertanyaan (*Question Generating*)

Dalam strategi ini, siswa diberi kesempatan untuk membuat pertanyaan terkait materi yang sedang dibahas. Pertanyaan tersebut diharapkan dapat mengungkapkan penguasaan konsep terhadap materi yang sedang dibahas.

2. Mengklarifikasi Permasalahan (*Clarifying*)

Strategi *clarifying* ini merupakan kegiatan penting saat pembelajaran, terutama bagi siswa yang mempunyai kesulitan dalam memahami suatu materi. Siswa dapat bertanya kepada guru tentang konsep yang dirasa masih sulit atau belum bisa dipecahkan bersama kelompoknya. Selain itu, guru juga dapat mengklarifikasi konsep dengan memberikan pertanyaan kepada siswa.

3. Memberikan soal latihan yang memuat soal pengembangan (*Predicting*)

Strategi ini merupakan strategi di mana siswa melakukan hipotesis atau perkiraan mengenai konsep apa yang akan didiskusikan selanjutnya oleh penyaji.

4. Menyimpulkan materi yang dipelajari (*Summarize*)

²³ Aris shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 153-154

Dalam strategi ini terdapat kesempatan bagi siswa untuk mengidentifikasi dan mengintegrasikan informasi-informasi yang terkandung dalam materi.

Kekuatan-kekuatan model *Reciprocal Teaching* sebagai berikut:²⁴

- Melatih kemampuan siswa belajar mandiri sehingga kemampuan dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan.
- Melatih siswa untuk menjelaskan kembali materi yang dipelajari kepada pihak lain. Dengan demikian, penerapan pembelajaran ini dapat dipakai siswa dalam mempresentasikan idenya.
- Orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan. Dengan menemukan dan menyelidiki sendiri konsep yang sedang dibahas, siswa akan lebih mudah mengingat suatu konsep. Pengertian siswa tentang suatu konsep pun merupakan pengertian yang benar-benar dipahami oleh siswa.

Jadi, *Reciprocal Teaching* adalah suatu model pembelajaran di mana siswa diberi kesempatan untuk mempelajari materi terlebih dahulu. Kemudian, siswa menjelaskan kembali materi yang dipelajari kepada siswa yang lain. Guru hanya bertugas sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran, yaitu meluruskan atau memberi penjelasan mengenai materi yang tidak dapat dipecahkan secara mandiri oleh siswa.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Terbalik (Reciprocal Teaching)

Menurut Amin Suyitno, langkah-langkah dalam *Reciprocal Teaching* adalah sebagai berikut:²⁵

²⁴ *Ibid*, hal. 154

- 1) Guru menyiapkan materi yang akan dikenai model *Reciprocal Teaching*.
- 2) Siswa mendiskusikan materi tersebut bersama dengan teman satu kelompoknya.
- 3) Siswa diminta untuk membuat pertanyaan terkait materi yang sedang dipelajari.
- 4) Guru menyuruh salah satu siswa sebagai wakil dari kelompoknya untuk menjelaskan hasil temuannya di depan kelas.
- 5) Siswa diberi kesempatan untuk mengklarifikasi materi yang sedang dibahas yaitu dengan bertanya tentang materi yang masih dianggap sulit sehingga tidak dapat dipecahkan dalam kelompok. Guru juga berkesempatan untuk melakukan kegiatan tanya jawab untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep siswa.
- 6) Siswa mendapat tugas soal latihan secara individual termasuk soal yang mengacu pada kemampuan siswa dalam memprediksi pengembangan materi tersebut.
- 7) Siswa diminta untuk menyimpulkan materi yang sedang dibahas.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Terbalik (*Reciprocal Teaching*)

Dalam model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (terbalik) terdapat beberapa kelebihan, yaitu:²⁶

²⁵ Munifah Sri Fajarwati, *Penerapan Model Reciprocal Teaching Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI Akuntansi RSBI*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2010), hal. 19-20

²⁶ *Ibid* , hal. 156

1. Mengembangkan kreatifitas siswa.
2. Memupuk kerjasama antar siswa.
3. Siswa belajar untuk mengerti.
4. Karena belajar dengan mengerti, siswa tidak mudah lupa.
5. Siswa belajar dengan mandiri.
6. Siswa termotivasi untuk belajar.
7. Menumbuhkan bakat siswa terutama dalam berbicara dan mengembangkan sikap.
8. Siswa lebih memperhatikan pelajaran karena menghayati sendiri.
9. Memupuk keberanian berpendapat dan berbicara di depan kelas.
10. Melatih siswa untuk menganalisa masalah dan mengambil kesimpulan dalam waktu singkat.
11. Menumbuhkan sikap menghargai guru karena siswa akan merasakan perasaan guru pada saat mengadakan pembelajaran terutama pada saat siswa ramai atau kurang memperhatikan.
12. Dapat digunakan untuk materi pelajaran yang banyak dan alokasi waktu yang terbatas.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (terbalik) juga memiliki beberapa kekurangan yaitu:²⁷

- 1) Adanya kekurang-sungguhan para siswa yang berperan sebagai guru menyebabkan tujuan tak tercapai.

²⁷ *Ibid*, hal. 156-157

- 2) Pendengar (siswa yang tak berperan) sering menertawakan tingkah laku siswa yang menjadi guru sehingga merusak suasana.
- 3) Kurangnya perhatian siswa kepada pembelajaran dan hanya memerhatikan aktivitas siswa yang berperan sebagai guru membuat kesimpulan akhir sulit tercapai.
- 4) Butuh waktu lama ketika siswa tidak dalam suasana yang kondusif.
- 5) Sangat sulit diterapkan jika pengetahuan siswa tentang materi prasyarat kurang.
- 6) Adakalanya siswa tidak mampu akan semakin tidak suka dengan pembelajaran tersebut.
- 7) Tidak mungkin seluruh siswa mendapat giliran untuk menjadi “guru siswa”.

C. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi

Motivasi berpangkal dari kata ‘motif’ yang artinya sebab-sebab yang menjadi dorongan tindakan seseorang.²⁸ Kata motif juga dapat diartikan sebagai daya penggerak yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya tujuan. Bahkan motif dapat diartikan sebagai suatu kondisi intern (kesiap siagaan). Berawal dari kata motif itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan/mendesak.

²⁸ Drs. Tri Rama K., *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Mitra Pelajar, 2000), hal. 333

Menurut Mc.Donal, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “ feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.²⁹ Dan menurut Sumadi Suryabrata, motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan.³⁰ Secara ringkas, motivasi adalah suatu dorongan membangkitkan aktivitas seseorang mencapai tujuan tertentu. Apabila suatu tujuan telah tercapai maka seseorang akan merasa puas dan akan mengulang kembali kelakuan yang telah memberi kepuasan, sehingga ia akan merasa lebih kuat.

Dalam kegiatan belajar mengajar, apabila ada seseorang siswa, misalnya tidak berbuat sesuatu yang seharusnya dikerjakan, maka perlu diselidiki sebab-sebabnya. Hal ini berarti pada diri anak tersebut tidak terjadi perubahan energi, tidak terangsang efeksinya untuk melakukan sesuatu, karena tidak memiliki tujuan atau kebutuhan belajar. Dengan kata lain, siswa perlu diberikan rangsangan agar tumbuh motivasi pada dirinya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang dapat menimbulkan dan memberikan arah positif terhadap kegiatan belajarnya secara aktif, kreatif, kritis, afektif, inovatif dan menyenangkan. Hal ini dapat dilakukan oleh seorang guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar

²⁹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*,(Jakarta:PT Raja Grafindo Persada,cet 11, 2004), hal.73-76

³⁰ Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal 101

matematika salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan siswanya.

2. Macam-Macam Motivasi Belajar

Motivasi belajar banyak sekali macamnya. Dalam membicarakan soal macam-macam motivasi hanya akan dibahas dari dua sudut pandang, yakni motivasi yang berasal dari dalam diri seseorang yang disebut “motivasi intrinsik” dan motivasi yang berasal dari luar diri seseorang yang disebut “motivasi ekstrinsik”. Berikut ini akan dijelaskan mengenai kedua macam motivasi tersebut:³¹

a. Motivasi Intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.³² Dengan demikian, tingkah laku yang dilakukan seseorang disebabkan oleh kemauan sendiri bukan dorongan dari luar.

b. Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar.³³ Tujuan yang diinginkan dari tingkah laku yang digerakkan oleh motivasi ekstrinsik terletak diluar tingkah laku tersebut.

³¹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*,(Jakarta:PT Raja Grafindo Persada,cet 11, 2004), hal. 91

³² Muhammad Darkasyi, dkk, *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Siswa dengan Pembelajaran Pendekatan Quantum Learning pada Siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe*, (Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2014), hal. 26

³³ *Ibid*, hal. 26

Penguatan motivasi belajar tersebut berada ditangan para guru pendidik dan anggota masyarakat yang lain.

3. Indikator yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Untuk peningkatan motivasi belajar menurut *Abin Syamsudin M* yang dapat kita lakukan adalah mengidentifikasi beberapa indikatornya dalam tahap-tahap tertentu. Indikator motivasi antara lain:³⁴ 1) Durasi kegiatan, 2) Frekuensi kegiatan, 3) Presistensinya pada tujuan kegiatan, 4) Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kegiatan dan kesulitan untuk mencapai tujuan, 5) Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, 6) Tingkatan aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, 7) Tingkat kualifikasi prestasi, 8) Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan.

D. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.³⁵ Bloom mengemukakan tiga ranah hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk aspek kognitif, Bloom menyebutkan enam tingkatan, yaitu: pengetahuan, pemahaman, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.³⁶ Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku

³⁴ Ghullam H. Dan Lisa A., *Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar*, (Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia, 2011), hal. 83

³⁵ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44

³⁶ Dayanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), hal. 217

secara keseluruhan, baik yang menyangkut segi kognitif, afektif maupun psikomotori. Proses perubahan dapat terjadi dari yang paling sederhana sampai pada yang paling kompleks yang bersifat pemecahan masalah, dan pentingnya peranan kepribadian dalam proses serta hasil belajar.

Hasil belajar termasuk komponen pendidikan yang harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan, karena hasil belajar diukur untuk mengetahui ketercapaian tujuan pendidikan melalui proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini ranah hasil belajar yang digunakan adalah hasil belajar kognitif. Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses belajar yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksternal oleh sensori, penyampaian dan pengolahan dalam otak menjadi informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Hasil belajar kognitif bukan merupakan kemampuan tunggal. Kemampuan yang menimbulkan perubahan perilaku dalam domain kognitif meliputi beberapa tingkat atau jenjang. Bloom membagi dan menyusun secara hirarkhis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan sampai yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Enam tingkat itu adalah sebagai berikut:³⁷

a. Menghafal (*knowledge*)

Kemampuan menghafal (*knowledge*) merupakan kemampuan kognitif yang paling rendah. Kemampuan ini merupakan kemampuan memanggil kembali fakta yang disimpan dalam otak digunakan untuk merespon suatu

³⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 50-51

masalah. Dalam kemampuan tingkat ini fakta dipanggil kembali persis seperti ketika disimpan.

b. Pemahaman (*comprehension*)

Kemampuan pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan untuk melihat hubungan fakta dengan fakta. Menghafal fakta tidak lagi cukup karena pemahaman menuntut pengetahuan akan fakta dan hubungannya.

c. Penerapan (*application*)

Kemampuan penerapan (*application*) adalah kemampuan kognitif untuk memahami aturan, hukum, rumus, dan sebagainya yang digunakan untuk memecahkan masalah.

d. Analisis (*analysis*)

Kemampuan analisis (*analysis*) adalah kemampuan memahami sesuatu dengan menguraikannya ke dalam unsur-unsur.

e. Sintesis (*synthesis*)

Kemampuan sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan memahami dengan mengorganisasikan bagian-bagian ke dalam kesatuan.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan evaluasi (*evaluation*) adalah kemampuan membuat penilaian dan mengambil keputusan dari hasil penilaiannya.

Secara umum, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu faktor-faktor yang berada di luar diri siswa. Yang tergolong faktor internal ialah, sebagai berikut:³⁸

³⁸ *Ibid*, hal. 217-218

- a. Faktor fisiologis atau jasmani individu baik bersifat bawaan maupun keturunan yang diperoleh dengan melihat, mendengar, struktur tubuh, cacat tubuh, dan sebagainya.
- b. Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun keturunan, yang meliputi:
 - 1) Faktor intelektual, terdiri atas:
 - a) Faktor potensial, yaitu intelegensi dan bakat.
 - b) Faktor aktual, yaitu kecakapan nyata dan prestasi.
 - 2) Faktor non intelektual, yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu seperti sikap, minat, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dan sebagainya.

Faktor kematangan baik fisik maupun psikis yang tergolong faktor eksternal ialah:³⁹

- a. Faktor sosial, yang terdiri atas:
 - 1) Faktor lingkungan keluarga.
 - 2) Faktor lingkungan sekolah.
 - 3) Faktor lingkungan masyarakat.
 - 4) Faktor kelompok.
- b. Faktor budaya, seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian, dan sebagainya.
- c. Faktor lingkungan fisik, seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim, dan sebagainya.
- d. Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan.

³⁹*Ibid*, hal. 218

Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung atau tidak langsung dalam mempengaruhi hasil belajar yang dicapai seseorang, karena adanya faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi prestasi belajar, yaitu: motivasi berprestasi, intelegesi, dan kecemasan.

E. Persamaan Linier Satu Variabel

a. Kalimat Terbuka, Variabel, dan Konstanta

- 1) Kalimat terbuka adalah kalimat yang belum dapat diketahui nilai kebenarannya.
- 2) Variable (peubah) adalah lambang (symbol) pada kalimat terbuka yang dapat diganti oleh sembarang anggota himpunan yang telah ditentukan.
- 3) Konstanta adalah lambang yang menyatakan suatu bilangan tertentu.

Misalkan, ada kalimat $x + 5 = 12$, maka belum dapat mengatakan kalimat itu benar atau salah, sebab nilai (x) belum diketahui. Bila lambang (x) diganti dengan lambang bilangan cacah, barulah itu dapat dikatakan kalimat itu benar atau salah. Jika (x) diganti dengan “3”, kalimat itu bernilai salah ; tetapi bila (x) diganti dengan 7, kalimat itu bernilai benar. Lambang (x) dapat pula diganti menggunakan huruf-huruf kecil dalam abjad lainnya, yaitu ; $a, b, c, \dots x, y, z$ dari bentuk diatas.

$$x + 5 = 12 \quad (\text{kalimat terbuka})$$

$$3 + 5 = 12 \quad (\text{kalimat Salah})$$

$$7 + 5 = 12 \quad (\text{kalimat benar})$$

Huruf x pada $x + 5 = 12$ disebut variable (peubah), sedangkan 5 dan 12 disebut konstanta

Contoh :

Kalimat Terbuka	Peubah	Konstanta
$x + 13 + 17$	X	13 dan 17
$7 - y = 12$	Y	7 dan 12
$4z - 1 = 11$	Z	-1 dan 11

Catatan :

Kalimat terbuka adalah kalimat yang mengandung satu atau lebih variabel dan belum diketahui nilai kebenarannya.

contoh:

$$x + 2 = 5$$

b. Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel

Persamaan Linier Satu Variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan tanda sama dengan (“=”) dan hanya mempunyai satu variable berpangkat 1.

Bentuk umum persamaan linier satu variable adalah $ax + b = 0$.

contoh :

1. $x + 3 = 7$
2. $3a + 4 = 19$
3. $2b - 2 = 10$
4. Pada contoh diatas x, a, b adalah variable (peubah) yang dapat diganti dengan sembarang bilangan yang memenuhi .

c. Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Himpunan Penyelesaian (HP) adalah himpunan dari penyelesaian-penyelesaian suatu persamaan .

Ada dua cara untuk menentukan penyelesaian dan himpunan penyelesaian dari suatu persamaan linier satu variable , yaitu :

- 1) Substitusi ;
- 2) Mencari persamaan-persamaan yang ekuivalen

Suatu persamaan dapat dinyatakan ke dalam persamaan yang ekuivalen, dengan cara :

- a. Menambah atau mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama
- b. Mengalikan atau membagi kedua ruas dengan bilangan bukan nol yang sama.

Contoh :

Dengan menggunakan kode cara diatas , selesaikan persamaan $3x - 1 = 14$; jika x Merupakan anggota himpunan $P = (3,4,5,6)$!

Jawab :

$$3x - 1 + 14 \quad x \in P = (3,4,5,6)$$

- a. Cara substitusi :

$$3x - 1 = 14; \text{ jika } x = 3 \text{ maka } 3(3) - 1 = 8 \text{ (salah)}$$

$$3x - 1 = 14; \text{ jika } x = 4 \text{ maka } 3(4) - 1 = 11 \text{ (salah)}$$

$$3x - 1 = 14; \text{ jika } x = 5 \text{ maka } 3(5) - 1 = 14 \text{ (benar)}$$

$$3x - 1 = 14; \text{ jika } x = 6 \text{ maka } 3(6) - 1 = 17 \text{ (salah)}$$

Jadi , penyelesaian dari $3x-1+14$ adalah 5

- b. Mencari persamaan-persamaan yang ekuivalen

Persamaan	Operasi Hitung	Hasil
$3x - 1 = 14$ (i)	Kedua ruas ditambah 1	$3x - 1 + 1 = 14 + 1$

$$x = -8$$

Jadi , HP = $\{-8\}$

2. Perhatikan persamaan $6x - 3 = 2x + 1$ dengan x variable pada himpunan bilangan bulat. Untuk menentukan penyelesaian dari persamaan tersebut, dapat dilakukan dengan menyatakannya ke dalam persamaan yang ekuivalen, yaitu sebagai berikut :

Jawab :

$$6x - 3 = 2x + 1$$

$$6x - 3 + 3 = 2x + 1 + 3$$

$$6x = 2x + 4$$

$$6x - 2x = 4$$

$$4x = 4$$

$$x = 1$$

jadi himpunan penyelesaiannya adalah 1

F. Kajian Penelitian Terdahulu

1. Yusiana Eka Agustin. 2014. Skripsi. Judul penelitian adalah “Perbedaan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan *Brain Gym* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VII MtsN Karangrejo”. Hasil penelitian ini adalah:⁴⁰

⁴⁰ Yusiana Eka Agustin, *Perbedaan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching dengan Brain Gym terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VII MtsN Karangrejo*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2014)

Pada pengujian hipotesis menggunakan independent samples t-test, data hasil post test diperoleh nilai = 4,596 > t = 1,993 ini berarti nilai t empirik lebih dari t teoritik pada taraf 5%. Berdasarkan hasil analisis pada uji beda maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan model pembelajaran Reciprocal Teaching dengan Brain Gym terhadap hasil belajar matematika siswa di MTsN Karangrejo materi bangun datar.

2. Yuni Mafisqida. 2010. Skripsi. Judulnya: “Pengaruh Pendekatan Pengajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Siswa kelas VIII MTsN Karangrejo tahun ajaran 2009/2010”. Hasil Penelitian ini adalah:⁴¹

- a. Penerapan pendekatan pengajaran reciprocal teaching terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika siswa kelas VIII di MTsN Karangrejo Tulungagung pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar, sangat membantu siswa dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil tes dan wawancara ternyata siswa lebih menyukai pengajaran yang menggunakan pendekatan pengajaran *reciprocal teaching* dari pada pengajaran konvensional. Melalui empat langkah dalam pengajaran *reciprocal teaching* yaitu *klarifikasi, prediksi, bertanya, dan merangkum* siswa lebih mudah memahami konsep-konsep baru dalam pembelajaran matematika sehingga mampu membuat mata pelajaran matematika yang dianggap sulit dan menakutkan menjadi lebih menarik dan menyenangkan

⁴¹ Yuni Mafisqida, *Pengaruh Pendekatan Pengajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Siswa kelas VIII MTsN Karangrejo tahun ajaran 2009/2010*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2010)

serta mampu dengan mudah diterima siswa.

- b. Dalam penelitian ini, setelah memberikan treatment dengan pendekatan pengajaran reciprocal teaching (kelas eksperimen) dalam pembelajaran matematika, ada pengaruh terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika siswa kelas VIII di MTsN Karangrejo Tulungagung. Hal ini sesuai dengan perhitungan program SPSS 16.0 yang menggunakan analisis Uji t untuk sampel yang tidak berkorelasi. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa harga $t_0=6,692$ lebih besar dari harga $t_t=2,00(5\%)$ atau $2,66(1\%)$. Sehingga dapat dilihat baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% ($2,00 < 6,692 > 2,66$). Dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y. Dalam arti kata “terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan pengajaran reciprocal teaching terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika siswa kelas VIII MTsN Karangrejo Tulungagung”.
3. Muhammad Dwi Hardianto. 2015. Skripsi. Judul penelitian adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Peer Tutoring* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Negeri Tulungagung”. Hasil Penelitian ini adalah:⁴²
- a. Adanya pengaruh model pembelajaran *Peer Tutoring* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.

⁴² Muhammad Dwi Hardianto, *Pengaruh Model Pembelajaran Peer Tutoring Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Negeri Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2015)

Berdasarkan analisis uji MANOVA diperoleh nilai tingkat signifikansi (sig) pada tabel Tests of Between-Subjects Effects adalah 0,048. Jadi probabilitas $0,048 < 0,05$. Dengan demikian menolak H_0 dan menerima H_a .

- b. Adanya pengaruh model pembelajaran *Peer Tutoring* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung. Berdasarkan analisis uji MANOVA diperoleh nilai tingkat signifikansi (sig) pada tabel Tests of Between-Subjects Effects adalah 0,004. Jadi probabilitas $0,004 < 0,05$. Dengan demikian, menolak H_0 dan menerima H_a .
- c. Adanya pengaruh model pembelajaran *Peer Tutoring* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung. Berdasarkan analisis uji MANOVA diperoleh nilai Pillae Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace, Roy' Largest Root.x memiliki signifikansi 0,000. Jadi probabilitas $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, menolak H_0 dan menerima H_a .

Tabel 2.1: Persamaan dan Perbedaan Skripsi Peneliti dengan Skripsi Terdahulu

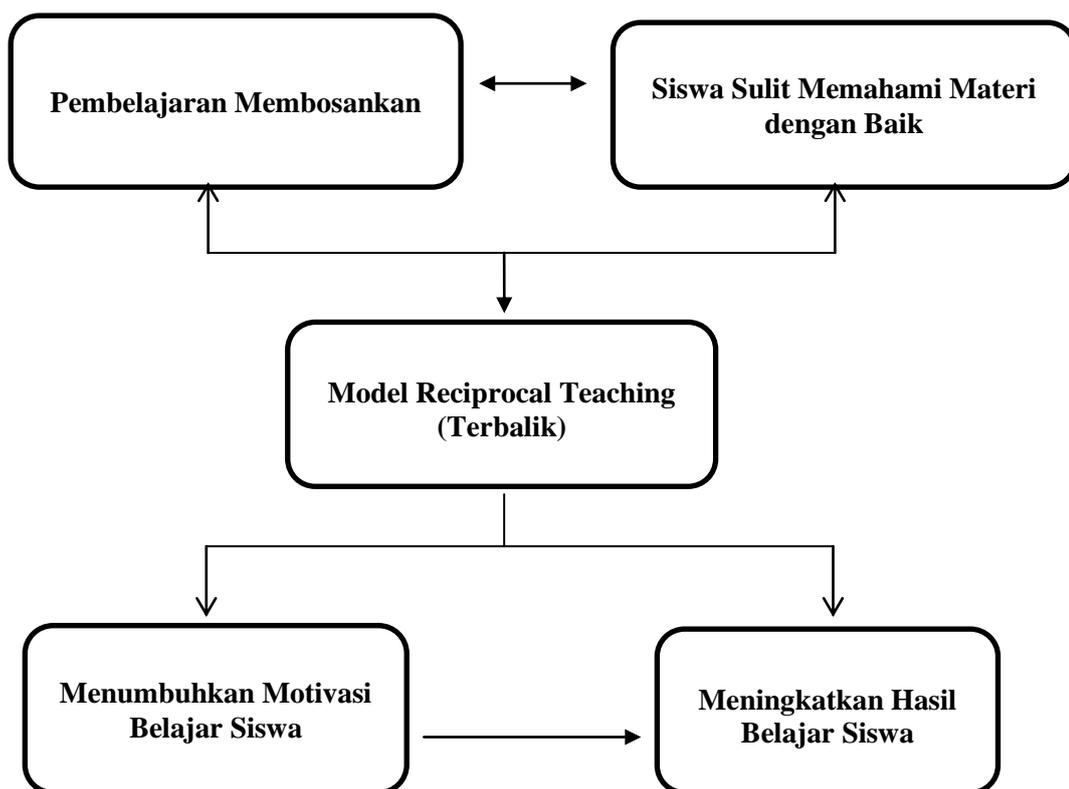
Skripsi	Persamaan	Perbedaan
Skripsi yang disusun oleh Yusiana Eka Agustin	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meneliti tentang model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> ➤ Meneliti tentang hasil belajar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Subjek penelitian kelas VII ➤ Materi pembelajaran ➤ Lokasi penelitian ➤ Meneliti tentang model pembelajaran <i>Brain Gym</i>
Skripsi yang disusun oleh Yuni Mafisqida	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meneliti tentang pendekatan pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Subjek penelitian kelas VIII ➤ Materi pembelajaran ➤ Lokasi penelitian ➤ Meneliti tentang kemampuan berfikir kreatif
Skripsi yang disusun oleh Muhammad Dwi Hardianto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meneliti tentang motivasi belajar ➤ Meneliti tentang hasil belajar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Subjek penelitian kelas VIII ➤ Materi pembelajaran ➤ Lokasi penelitian ➤ Jenis Sekolah penelitainya MTs ➤ Model pembelajaran <i>Peer Tutoring</i>

G. Kerangka berfikir penelitian

Agar mudah dalam memahami arah dan maksud dari penelitian ini, penulis jelaskan kerangka berfikir yang dituju dari model pembelajaran, motivasi belajar dan hasil belajar.

Keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari motivasi dan hasil belajar siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa, salah satunya adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap

motivasi dan hasil belajar siswa. Keanekaragaman model pembelajaran yang ada pada saat ini merupakan alternatif yang dapat digunakan oleh guru untuk memilih model pembelajaran mana yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (Terbalik). Dari itu dapat dibuat kerangka pemikiran penelitian dengan bagan sebagai berikut



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir Penelitian

Alur kerangka berpikir ini digunakan untuk menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (Terbalik) terhadap hasil belajar matematika materi persamaan linear satu variabel (PLSV) dengan membandingkan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* (Terbalik). Langkah pertama yang dilakukan adalah kelas dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 siswa. Pendidik atau guru menyampaikan materi pembelajaran dan siswa berdiskusi tentang materi yang disampaikan. Siswa mengemukakan pendapat masing-masing. Kemudian siswa diberikan masalah kontekstual untuk diselesaikan bersama kelompok. Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain memberi tanggapan.

Pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Pada model pembelajaran ini guru menerapkan metode ceramah untuk menjelaskan materi pembelajaran. Pada model pembelajaran ini siswa cenderung pasif dalam melakukan tukar pendapat dengan teman lainnya. Sehingga proses belajar mengajar menjadi membosankan.

Setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* (terbalik) pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, kedua kelas sama-sama diberikan post-test berupa soal tes tulis dan angket untuk mengukur motivasi dan hasil belajar matematika siswa setelah diberi perlakuan yang berbeda. Hasil dari post test dan angket yang telah diberikan pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut selanjutnya akan dibandingkan. Hal

ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *reciprocal teaching* (terbalik) terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa.