

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. KOMUNIKASI MATEMATIS

NCTM (2000) menyatakan bahwa komunikasi matematis adalah satu kompetensi dasar matematis yang esensial dari matematika dan pendidikan matematika. Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat.

Baroody (dalam Hendriana dkk, 2017, hlm. 59-60) komunikasi matematis merupakan modal dalam menyelesaikan, mengeksplorasi, dan menginvestigasi matematik dan merupakan wadah dalam beraktifitas sosial dengan temannya, berbagi pikiran dan penemuan, curah pendapat, menilai dan mempertajam ide untuk meyakinkan orang lain. Stacey (dalam Yulianti, 2016, hlm. 2) mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu faktor yang memberikan kontribusi dan turut menentukan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Pengukuran kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan indikator komunikasi yang dikemukakan oleh sumarmo yang serupa dengan NCTM (dalam Hendriana dkk, 2017, hlm. 62) merinci indikator kemampuan komunikasi matematis meliputi kemampuan siswa antara lain :

1. Menyatakan benda-benda, situasi, dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk model matematika (gambar, tabel, diagram, grafik, ekspresi aljabar).
2. Menjelaskan ide, dan model matematika (gambar, tabel, diagram, grafik, ekspresi aljabar) ke dalam bahasa biasa.
3. Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika yang di pelajari.
4. Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika.
5. Membaca dengan suatu pemahaman presentasi tertulis.
6. Membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi.

Indikator kemampuan komunikasi matematis lainnya dikemukakan oleh Kementrian pendidikan Ontario tahun 2005 sebagai berikut :

1. *Written text*, yaitu memberikan jawaban dengan menggunakan jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri, membuat model situasi atau persoalan menggunakan lisan, tulisan, konkret, grafik dan aljabar, menjelaskan dan membuat pertanyaan tentang yang telah dipelajari, mendengarkan, mendiskusikan, dan menulis tentang matematika, membuat konjektur, menyusun argumen dan generalisasi.
2. *Drawing*, yaitu merefleksikan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide-ide matematika.
3. *Mathematical expression*, yaitu mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau symbol matematika.

Baroody (dalam Hendriana dkk, 2017, hlm. 60) Menyatakan ada lima aspek komunikasi matematis, yaitu merepresentasi (*representating*), mendengar (*listening*), membaca (*reading*), diskusi (*discussion*) dan menulis (*writing*).

4. Merepresentasi (*Representing*), representasi adalah bentuk baru sebagai hasil translasi dari suatu masalah atau ide; translasi suatu diagram atau model fisik ke dalam simbol kata-kata.
5. Mendengar (*Listening*), mendengar merupakan sebuah aspek yang sangat penting ketika berdiskusi. Begitu pun dalam kemampuan komunikasi, mendengar merupakan aspek yang sangat penting untuk dapat terjadinya komunikasi yang baik.
6. Membaca (*Reading*), membaca adalah aktifitas membaca secara aktif untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang telah disusun. Membaca aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban yang relevan dengan pertanyaan.
7. Diskusi (*Discussing*), mendiskusikan sebuah ide adalah cara yang baik bagi siswa untuk menjauhi *gap*, ketidak konsistenan, atau suatu keberhasilan kemurnian berpikir. Selain itu dengan diskusi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
8. Menulis (*Writing*), menulis adalah suatu aktifitas yang dilakukan dengan sadar untuk mengungkapkan dan merefleksikan pikiran. Dengan menulis berarti seseorang telah melalui tahap proses berpikir keras yang kemudian dituangkan ke dalam kertas. Dalam komunikasi, menulis sangat diperlukan untuk merangkum pembelajaran yang telah dilaksanakan, dituangkan dalam bahasa

sendiri sehingga lebih mudah dipahami dan lebih lama tersimpan dalam ingatan.

Demikian beberapa pendapat tentang pengertian komunikasi matematis, sehingga dapat disimpulkan bahwa komunikasi dalam matematika (*communication in mathematics*) dapat diartikan sebagai peristiwa atau proses untuk menyampaikan pesan yang berisi materi matematika melalui cara tertentu yang berlangsung dalam sebuah kelompok. Yang terdiri dari komunikasi lisan (*talking*) seperti membaca (*reading*), mendengar (*listening*), diskusi (*discussing*), menjelaskan (*explaining*), *sharing* dan komunikasi tulisan atau menulis (*writing*) seperti mengungkapkan ide matematika dalam fenomena dunia nyata melalui grafik atau gambar, tabel, persamaan aljabar, ataupun bahasa sehari-hari (*written words*).

Didalam penelitian ini indikator yang di gunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis diantaranya :

1. Membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi.
2. Menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram kedalam ide matematika.
3. Menjelaskan ide, situasi dan relasi secara lisan dan tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik dan aljabar.
4. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.
5. Menyusun suatu soal cerita berdasarkan informasi yang disajikan.

B. *Self-Efficacy*

Menurut Bandura (dalam Mukhid, 2009, hlm. 108) mendefinisikan *Self-Efficacy* sebagai *judgement* seseorang atas kemampuannya untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan yang mengarah pada pencapaian tujuan tertentu. Bandura menggunakan istilah *Self-Efficacy* mengacu pada keyakinan (*beliefs*) tentang kemampuan seseorang untuk mengorganisasikan dan melaksanakan tindakan untuk pencapaian hasil. Dengan kata lain, *Self-Efficacy* adalah keyakinan penilaian diri berkenaan dengan kompetensi seseorang untuk sukses dalam tugas-tugasnya. Maddux(dalam Hendriana DKK, 2017, hlm. 211) mengatakan bahwa kemampuan diri adalah kepercayaan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengkoordinasikan keterampilan dan kemampuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam domain dan keadaan tertentu. Menurut Bandura (dalam Mukhid, 2009, hlm. 109) keyakinan *Self-Efficacy* merupakan faktor kunci sumber tindakan

manusia (*human agency*), “apa yang orang pikirkan, percaya, dan rasakan mempengaruhi bagaimana mereka bertindak”.

Dapat disimpulkan bahwa *Self-Efficacy* merupakan keyakinan atau kepercayaan individu mengenai kemampuan dirinya untuk mengatur kemudian melakukan serangkaian tindakan untuk mencapai suatu tujuan, menghasilkan sesuatu dan mengimplementasi tindakan untuk menampilkan kecakapan tertentu.

Pengukuran indikator *Self-Efficacy* oleh Bandura (dalam Hendriana 2017, hlm. 213-214), adalah :

1. Mampu mengatasi masalah yang di hadapi.
2. Yakin akan keberhasilan dirinya
3. Berani menghadapi tantangan.
4. Berani mengambi keputusan yang di ambilnya
5. Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya.
6. Mampu berinteraksi dengan orang lain
7. Tangguh atau tidak mudah menyerah.

Di dalam *Self-Efficacy* seseorang terdapat dimensi-dimensi yang memiliki implikasi pada kinerja seseorang. Bandura (dalam Hendriana dkk, 2017, hlm. 213) membagi *Self-Efficacy* kedalam tiga dimensi, yaitu *Magnitude*, *strength*, dan *generality*.

1. Dimensi *Magnitude*.

Yaitu bagaimana siswa dapat mengatasi kesulitan belajarnya, Indikator kemampuan dirinci sebagai berikut : (1) Berpandangan optimis dalam mengerjakan pelajaran dan tugas; (2) seberapa besar minat terhadap pelajaran dan tugas; (3) Mengembangkan kemampuan dan prestasi; (4) Melihat tugas yang sulit sebagai suatu tantangan; (5) Belajar sesuai dengan jadwal yang di atur; (6) Bertindak selektif dalam mencapai tujuannya.

2. Dimensi *strenght*

Yaitu seberapa tinggi keyakinan siswa dalam mengatasi kesulitan belajarnya, meliputi : (1) Usaha yang dilakukan dapat meningkatkan prestasi dengan baik; (2) Komitmen dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan; (3) Percaya dan mengetahui keunggulan yang dimiliki; (4) Kegigihan dalam menyelesaikan tugas; (5) Memiliki tujuan yang positif dalam melakukan berbagai hal; (6) Memiliki motivasi baik terhadap dirinya sendiri untuk pengembangan dirinya.

3. Dimensi *generality*

yaitu menunjukkan apakah keyakinan *Self-Efficacy* akan berlangsung dalam domain tertentu atau berlaku dalam berbagai macam aktivitas dan situasi. meliputi meliputi: (1) menyikapi situasi yang berbeda dengan baik dan berpikir positif; (2) menjadikan pengalaman yang lampau sebagai jalan kesuksesan; (3) Suka mencari situasi baru; (4) Dapat mengatasi segala sesuatu dengan efektif; (5) Mencoba tantangan baru.

C. MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*

Problem Posing adalah salah satu model pembelajaran yang sudah lama dikembangkan, Hatmawati (2016, hlm.23) Istilah *Problem Posing* pertama kali dikembangkan oleh ahli pendidikan asal Brasil Paulo Freire dalam bukunya *Pedagogy of the Oppressed*. *Problem Posing* adalah suatu model pembelajaran yang mewajibkan para siswa untuk mengajukan soal sendiri melalui belajar membuat soal secara mandiri (Hatmawati, 2016. hlm. 23).

Echols dan Sadily (dalam Hatmawati, 2016, hlm.23) menyatakan bahwa *Problem Posing* berasal dari bahasa Inggris, yang terdiri dari kata *problem* dan *pose*, *problem* diartikan sebagai soal, masalah, atau persoalan dan *pose* diartikan sebagai mengajukan (pengajuan). Istilah lain yang digunakan untuk *Problem Posing* yaitu pembentukan soal, pembuatan soal, dan pengajuan soal. Silver dan Cai (1996, hlm. 294-309) mengemukakan bahwa istilah *Problem Posing* digunakan untuk merujuk kepada dua pengertian, yaitu: (1) mengembangkan masalah baru dan (2) merumuskan kembali masalah yang diberikan.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Posing* merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan pengajuan soal. Bentuk lain dari *Problem Posing*, yaitu pemecahan masalah dengan melalui elaborasi, yaitu merumuskan kembali masalah menjadi bagian-bagian yang lebih simpel sehingga mudah dipahami. Istilah “merumuskan masalah dapat juga diartikan sebagai “merumuskan pertanyaan”. Istilah yang penulis gunakan ini lebih merujuk kepada istilah yang digunakan dalam *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* yang menyatakan “*Investigation and formulating questions from problem situation*” (NCTM, dalam Silver dan Cai 1996: hlm. 294).

1. Ciri-ciri *Problem Posing*

Thobroni dan Mustofa (2015, hlm. 287) menyatakan bahwa pembelajaran *Problem Posing* memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Guru belajar dari siswa dan siswa belajar dari guru.
- b. Guru menjadi rekan murid yang melibatkan diri dan menstimulasi daya pemikiran kritis murid-muridnya serta mereka saling memansiasiakan.
- c. Manusia dapat mengembangkan kemampuannya untuk mengerti secara kritis dirinya dan dunia tempat ia berada.
- d. Pembelajaran *Problem Posing* senantiasa membuka rahasia realita yang menantang manusia kemudian menuntut suatu tanggapan terhadap tantangan tersebut.

Elaine (2009, hlm 214) mengemukakan bahwa ciri-ciri *Problem Posing* yaitu:

- a. Menghasilkan ide baru.
- b. Memberi saran atau aktif dalam diskusi.
- c. Berinteraksi antara satu sama lain.
- d. Terlibat dengan aplikasi pengetahuan secara aktif.
- e. Terlibat dengan aktivitas yang autentik

Berdasarkan ciri-ciri yang telah disebutkan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa ciri-ciri *Problem Posing* adalah proses pembelajaran yang dapat membuka rahasia realita sehingga kesempatan yang lebih banyak kepada siswa untuk memformulasikan pertanyaan dari suatu masalah siswa sendiri. Ciri-ciri pembelajaran dengan model *Problem Posing* dapat melibatkan siswa secara aktif dengan meningkatkan pengalaman dan pemahaman siswa, karena siswa dibiasakan untuk membuat soal-soal baru dengan mengembangkan potensinya.

2. Langkah-langkah *Problem Posing*

Thobroni dan Mustofa (2015, hlm. 288) menjelaskan bahwa langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Problem Posing* yaitu:

- a. Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa menggunakan alat peraga untuk memfasilitasi siswa dalam mengajukan pertanyaan.
- b. Siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan secara berkelompok.
- c. Siswa saling menukarkan soal yang telah diajukan.
- d. Kemudian menjawab soal-soal tersebut dengan berkelompok.

Menurut As'ari (dalam Hobri, 2008, hlm. 101-102) ada sembilan langkah bersesuaian yang dapat dilakukan guru dan siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan *Problem Posing*. Kesembilan langkah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyiapkan bahan atau alat pembelajaran, sementara siswa menyiapkan bahan atau alat belajar;
- b. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan siswa memahami tujuan pembelajaran tersebut;
- c. Guru menjelaskan materi pelajaran, sedangkan siswa memperhatikan dan mencoba memahami penjelasan guru;
- d. Guru memberikan contoh cara membuat atau mengajukan soal, dan siswa diminta untuk memerhatikannya;
- e. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya;
- f. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat soal sebanyak mungkin dari situasi yang diberikan, sedangkan siswa melakukan kegiatan merumuskan soal berdasarkan situasi yang diberikan;
- g. Guru mempersilahkan siswa menyelesaikan soal yang dibuatnya sendiri;
- h. Guru memberikan kesempatan lagi agar siswa mengajukan soal sesuai dengan informasi yang diberikan, tetapi situasi yang diberikan harus berbeda dengan situasi sebelumnya, kemudian siswa membuat soal sesuai dengan situasi yang diberikan dan mendiskusikan dengan teman-temannya;
- i. Guru mempersilahkan siswa untuk menyelesaikan soal yang dibuat temannya.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Posing* adalah pembelajaran yang mewajibkan siswa belajar melalui pengajuan soal dan pengerjaan soal secara mandiri tanpa bantuan guru. Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Posing* di antaranya, yaitu :

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Identifikasi masalah.
 - 1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
 - 2) Guru memberikan beberapa situasi yang memungkinkan siswa untuk membuat pertanyaan.
 - 3) Menyusun soal atau pertanyaan.

- 4) Secara berkelompok siswa mengajukan pertanyaan pada lembar soal, kemudian menjawab soal yang telah dibuat.
 - 5) siswa menukarkan lembar soal yang dimiliki dengan kelompok lainnya
- c. Mengembangkan solusi melalui identifikasi.
- 1) Melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang diterima siswa dari kelompok lain.
 - 2) Setiap jawaban ditulis pada lembar jawaban.
- d. Identifikasi kekeliruan.
- 1) Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan pertanyaan yang telah dibuat kelompok lain.
 - 2) Kelompok lainnya menanggapi dan mengkonfirmasi jawaban yang benar.
- e. Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan.
- 1) Siswa membuat kesimpulan sementara dan mengemukakannya.
 - 2) Mendiskusikan kesimpulan bersama-sama.

3. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Posing*

Setiap model pembelajaran pasti ada kelebihan dan kekurangannya. Thobroni dan Mustofa (2015, hlm. 286) mengemukakan bahwa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Problem Posing* adalah :

- a. Kelebihan *Problem Posing*.
- 1) Mendidik siswa berpikir kritis.
 - 2) Siswa aktif dalam pembelajaran.
 - 3) Belajar menganalisis suatu masalah.
 - 4) Mendidik anak percaya pada diri sendiri.
- b. Kelemahan *Problem Posing*.
- 1) Memerlukan waktu yang cukup banyak.
 - 2) Tidak bisa digunakan di kelas rendah.
 - 3) Tidak semua murid terampil bertanya.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model *Problem Posing* yaitu siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, membantu siswa untuk melihat permasalahan yang ada sehingga meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah, memunculkan ide yang kreatif dalam mengajukan soal dan mengetahui proses bagaimana cara siswa memecahkan masalah. Sedangkan kekurangan model *Problem Posing* yaitu model pembelajaran ini membutuhkan

waktu yang lama, tidak bisa digunakan di kelas rendah dan tidak semua siswa terampil membuat soal.

D. MODEL PEMBELAJARAN EKSPOSITORI

Menurut Sanjaya (2006) model pembelajaran ekspositori ini sama dengan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) karena materi pembelajaran disampaikan secara langsung oleh guru. Model pembelajaran ini menempatkan guru sebagai sumber dan pemilik pengetahuan dan siswa bersifat pasif dengan hanya menerima pengetahuan dari guru.

Pembelajaran yang menggunakan model ekspositori dengan kegiatan sebagai berikut Ruseffendi (2006, hlm. 290):

1. Guru memberikan informasi dengan cara menerangkan suatu konsep, mendemonstrasikan keterampilannya mengenai pola/aturan/dalil tentang konsep siswa bertanya, guru memeriksa apakah siswa sudah mengerti atau belum.
2. Guru memberikan contoh dan meminta siswa untuk mengerjakannya.
3. Siswa mencatat materi yang diterangkan oleh guru.

Model ekspositori memiliki kelemahan dan keunggulan tertentu seperti layaknya model pembelajaran yang lainnya. Keunggulan model ini antara lain, guru dapat mengontrol urutan penyampaian materi secara mutlak. Kedua, guru dapat menyampaikan materi dengan waktu yang relatif singkat. Ketiga, dapat digunakan untuk jumlah siswa dan ukuran kelas yang besar.

E. PENELITIAN TERDAHULU YANG RELEVAN

Kadir (2011) meneliti tentang implemementasi pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika, penelitian dilakukan di MTs Negeri 22 Kampus B Munjul Jakarta Timur Tahun Pelajaran 2005/2006 dengan menggunakan metode eksperimen. Sampel penelitian sebanyak 90 siswa kelas VII yang dipilih dengan teknik cluster random sampling. Hasil penelitian mengungkapkan pendekatan *Problem Posing* berpengaruh nyata terhadap hasil belajar matematika. Pembelajaran matematika dengan pendekatan *Problem Posing* mampu membuat siswa aktif dan kreatif, terlihat dari kemampuan siswa mengembangkan masalah matematika sendiri, mengolah dan mengeksplorasi informasi yang ada dan mengajukan masalah matematika yang dapat diselesaikan. Melalui pembelajaran dengan pendekatan *Problem Posing* juga dapat

meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, khususnya dalam berinteraksi dan sharing idea diantara siswa dan guru sehingga kegiatan pembelajaran lebih bermakna dan pemahaman siswa terhadap konsep menjadi lebih baik.

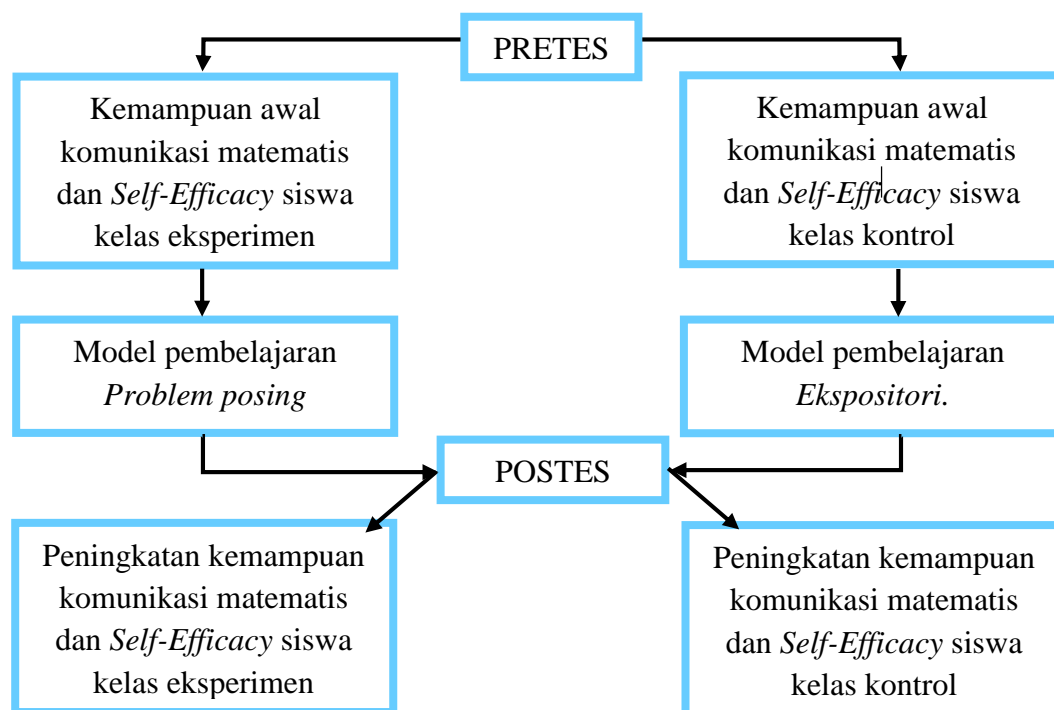
Munandar (2016) meneliti tentang meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA dengan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (CUPs)*, sampel penelitian dilakukan terhadap X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol yang bertempat di SMA Negeri 18 Bandung. Hasil penelitiannya adalah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA yang mendapatkan model pembelajaran *conceptual understanding procedures (cups)* lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa dan siswa sma bersikap positif terhadap penggunaan model pembelajaran *conceptual understanding procedures (cups)* dalam pembelajaran matematika.

Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti dari hasil penelitian terdahulu yang relevan adalah yakni ingin melihat peningkatan kemampuan matematis siswa, dan perbedaanya adalah selain ingin mengetahui peningkatan komunikasi siswa peneliti juga disini ingin mengetahui peningkatan *Self-Efficacy* siswa SMP menggunakan model pembelajaran *Problem Posing*. Posisi peneliti disini adalah ingin mengembangkan hasil penelitian terdahulu yg relevan.

F. KERANGKA PEMIKIRAN

Salah satu model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan agar komunikasi matematis dan *Self-Efficacy* siswa lebih baik adalah model pembelajaran *Problem Posing* yaitu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam perumusan masalah yaitu siswa diarahkan untk membuat soalnya sendiri. Dalam model *Problem Posing*, fokus pembelajaran ada pada masalah yang dipilih sehingga siswa tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Oleh sebab itu, siswa tidak saja harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan ketrampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berfikir kritis serta melatih kemampuan komunikasi matematis siswa. Peran guru hanya menolong siswa untuk

membangun atau mengembangkan pengetahuan mereka untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Jadi, dapat dikatakan guru hanya menjadi guide (pembimbing) siswa untuk memahami masalah dan memberi siswa kesempatan untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan kemampuan mereka sendiri. Sehingga dalam model *Problem Posing* diharapkan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *Self-Efficacy* siswa lebih baik.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

G. ASUMSI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

1. Asumsi

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti pada penelitian ini dikemukakan beberapa asumsi yang menjadi landasan dasar dalam pengujian hipotesis, yakni :

- Peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *Self-Efficacy* siswa.
- Penggunaan model pembelajaran *Problem Posing* cocok dilakukan pada pembelajaran matematika.
- Model pembelajaran *Problem Posing* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlatih dalam menyelesaikan persoalan dan mengeluarkan pendapatnya yang diberikan dan memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dan bekerja sama.

2. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa yang menerima model pembelajaran *Problem Posing* dan pembelajaran ekspositori.
2. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menerima model pembelajaran *Problem Posing* dan pembelajaran ekspositori.
3. Terdapat perbedaan pencapaian *Self-Efficacy* siswa yang menerima model pembelajaran *Problem Posing* dan pembelajaran ekspositori.
4. Terdapat perbedaan peningkatan *Self-Efficacy* siswa yang menerima model pembelajaran *Problem Posing* dan pembelajaran ekspositori.