**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

1. ***Team-Based Learning (*TBL)**
2. **Pengertian *Team-Based Learning* (TBL)**

Menurut Clair & Chihara (2012 : 2) *Team-Based Learning* (TBL) adalah strategi pedagogik yang menggunakan grup atau kelompok siswa yang bekerjasama dalam tim selama proses pembelajaran untuk mempelajari dan menerapkan konsep-konsep pelajaran. Tim dalam strategi belajar ini ditetapkan secara permanen mulai dari awal pembelajaran, yang memerlukan tanggungjawab pada keseluruhan usaha, baik secara individu maupun tim. *Team-Based Learning* (TBL) merupakan definisi yang lebih luas dari pembelajaran kooperatif (Garfield Clair & Chihara, 2012 : 2).

Tujuan pembelajaran dengan *Team-Based Learning* (TBL) adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih konsep pelajaran selama proses pembelajaran. Guru yang mencoba untuk berpindah dari bentuk pengajaran biasa ke strategi *Team-Based Learning* (TBL) akan menemukan bahwa pendekatan ini memerlukan tiga perubahan penting. Pertama, tujuan-tujuan pokok pembalajaran akan berubah. Pembelajaran tidak semata-mata difokuskan pada pembiasaan diri siswa terhadap konsep-konsep utama, tujuan-tujuan pelajaran juga mengharuskan guru untuk memastikan bahwa siswa belajar bagaimana untuk menggunakan konsep-konsep tersebut. Kedua, peran dan fungsi guru juga akan berubah. Guru tidak hanya menjadi seseorang yang membagikan informasi dan konsep-konsep, tetapi guru perlu merancang dan mengelola proses pengajaran secara keseluruhan. Ketiga, akan ada juga perubahan pada peran dan fungsi siswa dalam pelajaran. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi dan konten yang pasif, tetapi siswa juga perlu bertanggung jawab atas perolehan konten awal dan untuk bekerja secara kolaboratif bersama siswa lainnya untuk belajar bagaimana menggunakan konten tersebut.

1. **Unsur-unsur dasar Strategi *Team-Based Learning* (TBL)**

Menurut Michaelsen & Sweet (2008 : 8) ada empat unsur dasar dari *team-based learning* yang harus berhasil dilaksanakan agar perubahan dapat tercapai, diantaranya:

1. Grup atau tim. Grup harus dibentuk dan dikelola dengan tepat.

Tim yang dibentuk oleh guru terdiri atas 5-7 orang siswa yang memiliki bakat yang berbeda, bersifat permanen selama proses pembelajaran. Struktur tim ini didesain untuk menyebar siswa yang memiliki kemampuan yang lemah dan kuat pada semua tim, dengan keahlian yang baik pada setiap kegiatan di kelas, siswa dengan kemampuan kuat akan menguji pemahaman mereka atas suatu topik ketika mereka menjelaskan topik tersebut kepada siswa berkemampuan lemah dalam tim mereka selama kegiatan berlangsung.

Struktur ini seharusnya dapat memotivasi siswa yang lemah untuk siap-siap berkontribusi terhadap kegiatan tim dan tidak selalu menjadi anggota tim yang belum menyelesaikan bacaan sebelumnya yang dibutuhkan dalam kelas.

Struktur tim permanen didesain untuk meningkatkan komunikasi dan kepercayaan antar anggota tim, bagi kemajuan kelas, dapat mendorong percakapan yang lebih terbuka diantara semua anggota tim, tidak hanya bagi siswa yang aktif dan memiliki rasa percaya diri. Tim yang dikembangkan dengan baik dapat mengatasi permasalahan yang lebih menantang daripada individu atau grup yang baru dibentuk.

1. Tanggung jawab.

Siswa harus bertanggung jawab atas kualitas pekerjaan individu dan pekerjaan tim. Khususnya, untuk membuat *team-based collaboration* efektif, kontribusi siswa terhadap keberhasilan tim harus menjadi bagian dari kualitas pembelajaran.

1. Timbal balik.

Siswa harus menerima timbal balik yang sering dan tepat pada waktunya dari guru untuk menilai pembelajaran individu dan pembelajaran tim. Timbal balik dalam suatu kegiatan di kelas dapat menggunakan banyak bentuk seperti menyampaikan jawaban untuk suatu pertanyaan atau memberi siswa dan tim timbal balik dengan segera secara serentak, sementara mereka bekerja menyelesaikan pertanyaan kuis. Timbal balik yang segera selama kegiatan grup berlangsung juga merupakan kunci untuk perkembangan keberhasilan tim karena siswa yang paling vokal dan percaya diri dalam suatu tim tidak selalu memberikan jawaban yang benar.

1. Desain tugas.

Tugas grup harus meningkatkan pembelajaran dan perkembangan setiap tim yang memastikan bahwa mereka benar-benar membutuhkan interaksi grup. Tugas tim menghasilkan tingkat reaksi yang tinggi jika mereka membutuhkan tim untuk menggunakan konsep pelajaran dalam membuat keputusan yang melibatkan sekumpulan persoalan yang kompleks dan memungkinkan tim untuk menyampaikan keputusan mereka dalam bentuk yang sederhana.

1. **Pelaksanaan Strategi *Team-Based Learning* (TBL)**

Sebelum *team-based learning* diterapkan, pekerjaan pra-kelas yang harus dilakukan oleh guru meliputi tiga tugas utama, yaitu:

1. Mempartisi konten pelajaran. Konten pelajaran dipartisi menjadi 4-7 unit makro berdasarkan topik utama pelajaran. Bentuk unit mayor pengajaran merupakan dasar untuk mendefinisikan tujuan dan untuk mendesain *Readiness Assessment Tests* (RAT) dan tugas-tugas yang berfokus pada aplikasi.
2. Mengidentifikasi tujuan pengajaran. Ada dua tipe tujuan dalam strategi *team-based learning,* yaitu melibatkan identifikasi apa yang akan dilakukan siswa dengan pengetahuan yang baru diperoleh dan konsep serta terminologi pembelajaran yang harus diketahui siswa agar mencapai tujuan yang dilakukan.
3. Mendesain sistem penilaian. Sistem penilaian yang efektif untuk strategi *team-based learning* harus berkaitan dengan siswa dan guru. Sistem penilaian dengan proporsi kualitas yang signifikan didasarkan pada prestasi individu, prestasi tim dan kontribusi setiap anggota untuk mensukseskan tim mereka.
4. **Langkah-langkah Strategi *Team-Based Learning* (TBL)**

Tahapan-tahapan kegiatan belajar-mengajar menggunakan strategi *team-based learning* menurut Michaelsen & Sweet (2008 : 12-20) diuraikan dalam tahap *preparation, readiness assurance, application of course concepts.*

1. *Preparation*

Pada tahapan ini disajikan suatu konsep kepada siswa melalui modul pembelajaran yang berisi materi yang akan dipelajari selama proses pembelajaran. Siswa diberi tugas membaca dan mempelajari modul tersebut terlebih dahulu sebagai persiapan menghadapi proses belajar selanjutnya.

1. *Readiness assurance*

Pada tahapan ini guru atau fasilitator memeriksa kesiapan siswa dengan memberi tes yang berkaitan dengan tugas membaca. Kunci utama keberhasilan pelaksanaan strategi *team-based learning,* adalah *Readiness Assurance Process* (RAP). RAP memiliki lima komponen utama, yaitu:

1. *Assigned readings,* siswa diperkenalkan terhadap suatu konsep melalui *assigned readings.*
2. *Individual test.* Pembukaan tambahan selama tes individu membantu menguatkan memori siswa tentang apa yang mereka pelajari selama studi individu mereka.
3. *Team test.* Selama tes tim, siswa secara lisan mengelaborasi alasan dari pilihan jawaban mereka.
4. *Appeals process.* Selama proses ini siswa diberi kesempatan untuk memperbaiki nilai untuk pertanyaan yang tertinggal pada tes tim dengan menjawab pertanyaan yang tertinggal dengan benar secara tertulis. Karena siswa memiliki kesempatan untuk meningkatkan skor mereka, siswa sangat dimotivasi untuk belajar kembali yang difokuskan pada konsep yang menyulitkan mereka.
5. *Intructor feedback.* Guru memberikan timbal balik/pengajaran perbaikan khususnya yang ditunjukkan pada pemecahan beberapa pemahaman yang salah yang tersisa setelah siswa menyelesaikan review yang difokuskan pada persiapan siswa dalam mengerjakan pertanyaan yang tertinggal pada saat tes tim.
6. *Application of course concepts*

Pada tahapan ini siswa diberi kegiatan yang berorientasi pada penerapan konsep. Siswa akan mendiskusikan masalah yang diberikan dalam bentuk lembar kerja peserta didik bersama-sama dengan anggota tim lainnya. Pada akhir pembelajaran, guru perlu mengingatkan siswa tentang apa yang harus mereka pelajari dari kegiatan belajar dalam sebuah tim, antara lain konsep pelajaran, penerapan konsep pelajaran, keberartian sebuah tim dalam menyelesaikan tantangan-tantangan intelektual, serta macam-macam interaksi yang dapat meningkatkan efektifitas kerja tim, dan diri siswa itu sendiri.

1. **Keuntungan pembelajaran tim**

Penggunaan kelompok-kelompok belajar dapat menghasilkan keuntungan yang tidak dapat dicapai oleh siswa yang cenderung memiliki peran pasif dalam pambelajaran. Strategi *team-based learning* memungkinkan pencapaian hasil penting yang tidak dapat diperoleh secara sederhana pada kelompok belajar yang hanya terbentuk untuk sementara. Menurut Michaelsen & Sweet (2008 : 24-25), beberapa keuntungan dari strategi *team-based learning* adalah sebagai berikut :

1. **Mengembangkan kemampuan kognitif tingkat tinggi siswa**

Strategi *team-based learning* adalah salah satu dari beberapa cara untuk mencapai kemampuan kognitif tingkat tinggi pada kelas besar. Strategi ini juga efektif dalam memotivasi kehadiran, menangani masalah kedisiplinan, siswa juga dapat memperoleh lebih banyak kesempatan pada saat kerja dalam kelompok daripada bekerja sendiri.

1. **Memberikan dukungan untuk siswa yang “beresiko”**

Siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* memiliki dukungan sosial yang menguntungkan dalam terbentuknya interaksi sosial yang lebih baik. Interaksi sosial adalah bagian yang alami dari strategi *team-based learning* yang memberikan keuntungan terhadap siswa yang sering tidak dianggap di dalam kelas.

1. **Mendorong perkembangan kemampuan antar personal tim**

Siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* tidak akan bisa dengan mudah melarikan diri dari masalah yang mereka temukan dalam kelompok mereka. Akibatnya, mereka banyak mempelajari pelajaran yang memungkinkan mereka untuk lebih efektif dan produktif ketika tamat sekolah atau bekerja. Selain itu, karena siswa diharuskan belajar untuk bekerja secara bersama-sama, mereka dapat mengembangkan pemahaman dan kemampuan bekerjasama secara produktif sebagai bagaian dari tugas anggota kelompok.

1. **Membangun dan memelihara antusiasme untuk mengajar**

Keuntungan selanjutnya, strategi *team-based learning* memberikan dampak yang sangat positif bagi guru. Tanggung jawab guru untuk menciptakan antusiasme dan rangsangan mengenai konten pelajaran merupakan sebuah beban. Strategi *team-based learning* dapat meringankan beban tersebut, karena pada strategi ini guru hampir tidak pernah membahas konsep dasar atau menjawab pertanyaan sederhana. RAT menggantikan tugas guru dengan pertanyaan yang bersifat mengingatkan yang cukup menantang dan menjadikan menarik. Guru tidak perlu khawatir mengenai masalah kehadiran, karena siswa hadir di kelas dengan keinginan mereka. Strategi *team-based learning* juga membentuk antusiasme pengajar karena *team-based learning* menekankan pada energi yang dilepaskan pada kelompok siswa berkembang menjadi tim belajar.

1. **Kompetensi Strategis Matematis**

Menurut Kilpatrick et.al. (2001 : 124), kompetensi strategis mengacu pada kemampuan untuk merumuskan, menyajikan dan memecahkan masalah matematis. Komponen ini serupa dengan yang disebut pemecahan masalah dan perumusan masalah dalam literatur pendidikan matematika dan sains kognitif, khususnya pemecahan masalah matematis yang telah dipelajari.

Meskipun di sekolah siswa sering dihadapkan pada masalah-masalah yang telah ditetapkan dengan jelas untuk dipecahkan, namun di luar sekolah mereka menemui situasi yang sulit untuk menemukan apa yang menjadi permasalahan. Maka, siswa perlu merumuskan masalah sehingga siswa dapat menggunakan matematika untuk memecahkan masalah tersebut. Akibatnya, siswa membutuhkan pengalaman dan latihan dalam merumuskan masalah sebagaimana dalam pemecahan masalah.

Langkah pertama siswa dalam memecahkan masalah ketika memiliki suatu masalah yang telah dirumuskan adalah menyajikan masalah tersebut secara matematis dalam berbagai bentuk, baik berupa angka, simbol, kata-kata, ataupun grafik. Dalam menyajikan situasi permasalahan, siswa perlu membangun suatu model mental dari komponen-komponen pokok permasalahan. Selain itu, siswa harus memahami situasi terlebih dahulu termasuk mengetahui kunci permasalahannya untuk menyajikan permasalahan secara akurat. Kemudian, siswa perlu membuat penyajian matematis dari permasalahan yang memuat unsur-unsur matematis inti dan mengabaikan hal-hal yang tidak relevan. Langkah ini dapat dipermudah dengan membuat gambar, menulis persamaan, atau menciptakan penyajian-penyajian lainnya yang nyata.

Pada metode yang umum digunakan untuk menyajikan permasalahan, siswa cenderung fokus pada angka-angka dalam permasalahan dan menggunakan sesuatu yang disebut “kata kunci” untuk menemukan operasi aritmetik yang tepat. Sebaliknya, pendekatan kecakapan lainnya menekankan untuk mengkonstruksi sebuah model permasalahan, yaitu model mental dari situasi yang dijelaskan dalam permasalahan. Dalam membangun sebuah model permasalahan, siswa perlu mewaspadai kuantitas dalam permasalahan. Siswa harus menyajikan kuantitas secara mental, membedakan hal yang diketahui dari hal-hal yang ditemukan. Siswa tidak hanya harus mampu membangun penyajian dari situasi individual, tetapi siswa juga harus melihat beberapa penyajian struktur matematis umum yang disajikan.

Setelah siswa mampu menyajikan permasalahan dengan tepat, langkah selanjutnya yaitu siswa harus memecahkan permasalah tersebut. *Poblem solver* baru cenderung melihat kemiripan hanya pada permukaan masalah, seperti karakter atau skenario yang dijelaskan dalam permasalahan. *Problem solver* ahli lainnya lebih fokus pada hubungan struktural dalam permasalahan, hubungan yang memberikan petunjuk tentang bagaimana permasalahan tersebut dapat dipecahkan.

Untuk menjadi *problem solver* yang baik, siswa belajar bagaimana untuk membentuk penyajian mental dari suatu permasalah, menemukan hubungan-hubungan matematis, dan menemukan solusi baru yang diperlukan. Karakteristik mendasar yang diperlukan pada keseluruhan proses pemecahan masalah adalah fleksibilitas. Fleksibilitas dapat dikembangkan melalui perluasan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan yang tidak rutin, disamping permasalahan rutin.

Permasalahan rutin adalah permasalahan dimana siswa telah mengetahui bagaimana cara untuk memecahkan masalah tersebut berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Ketika siswa dihadapkan pada masalah rutin, siswa mengetahui metode solusi yang tepat dan mampu menggunakannya. Permasalahan rutin memerlukan pemikiran reproduktif, siswa hanya perlu meniru dan menggunakan sebuah prosedur solusi yang diketahui. Sebaliknya, permasalahan tidak rutin adalah suatu permasalah dimana siswa tidak dapat segera mengatahui cara penyelesaiannya. Permasalahan tidak rutin memerlukan pemikiran produktif, karena siswa perlu menemukan cara untuk memahami dan memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, menurut (Michaelsen & Sweet, 2008 : 12-20) setiap kompetensi memiliki indikator-indikator yang dapat diamati dan diukur untuk mengatahui perkembangan kompetensi tersebut dalam diri siswa. Indikator dari kompetensi strategis, antara lain :

1. Memahami situasi dan kondisi dari suatu permasalahan dengan menemukan informasi yang relevan dari suatu permasalahan,
2. Memilih menyajikan permasalahan dalam berbagai bentuk representasi matematis yang sesuai,
3. Memilih dan mengembangkan strategi penyelesaian yang efektif dalam memecahkan suatu permasalahan,
4. Menemukan solusi dari permasalahan.

1. **Kemampuan Komunikasi Matematis**

Pembelajaran harus membantu setiap siswa mengkomunikasikan ide-ide matematikanya melalui lima aspek komunikasi. Menurut Baroody (Sulastri, 2009), yaitu: (a) mempresentasikan *(representating);* (b)mendengar *(listening);* (c)membaca *(reading);* (d)diskusi *(discussing);* dan (e) menulis *(writing).*

Mempresentasikan meliputi menunjukkan kembali suatu ide atau masalah dalam bentuk baru, misalnya menerjemahkan masalah ke dalam suatu bentuk konkret dengan bagan atau gambar, menyajikan persoalan atau masalah ke dalam model matematika yang berupa diagram, persamaan atau pertidaksamaan matematika, grafik, serta tabel atau sejumlah kalimat yang sederhana.

Mendengar adalah menerima suara dengan telinga yang kemudian memberi respon terhadap apa yang didengar. Siswa dituntut untuk mendengar dengan teliti kemudian dapat bermanfaat dalam mengkonstruksikan strategi yang lebih efektif atau pengetahuan matematis yang lebih lengkap.

Membaca adalah melihat dan memahami isi apa yang ditulis. Siswa dianjurkan untuk menggunakan buku matematikanya sebagai suatu sumber informasi serta ide-ide, tidak hanya dari guru dan pekerjaan rumah.

Diskusi merupakan pertemuan ilmiah dan memahami isi apa yang ditulis. Dalam berdiskusi diharapkan terjadi proses interaksi antara dua atau lebih individu yang terlibat dalam tukar menukar informasi, memecahkan masalah, serta membantu siswa dalam mempraktekkan keterampilan berkomunikasi.

Kegiatan menulis dalam matematika lebih ditekankan kepada pengekspresian ide-ide matematis. Untuk mengerti mengapa, bagian ini meliputi dua pendekatan pembelajaran untuk menulis dan mendiskusikan. Menulis untuk belajar ini mencakup dorongan, bagaimana menulis dapat digabungkan ke dalam suatu pembelajaran matematika.

Sementara menurut NCTM (2000), indikator komunikasi matematis dapat dilihat dari kemampuan: (1) menyusun dan mengkonsolidasikan pemikiran matematis mereka melalui komunikasi; (2) mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka secara logis dan jelas dengan siswa lainnya atau dengan guru; (3) menganalisis dan mengevaluasi pemikiran matematis dan strategi-strategi orang lain; (4) menggunakan bahasa matematis untuk menyatakan ide-ide matematis dengan tepat.

Kemampuan komunikasi yang diteliti adalah kemampuan komunikasi tertulis yaitu kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan dan ide. Indikator kemampuan komunikasi matematis tertulis yang diungkapkan oleh Cai, *et.al.* (Ansari, 2003: 6) yaitu, menyangkut aspek *written text,* aspek *drawing,* dan aspek *mathematical expression.* Adapun indikator yang akan dicapai adalah (a) aspek *written text* (menulis) yaitu menjelaskan konsep, ide atau situasi dari suatu gambar yang diberikan dengan kata-kata sendiri dalam bentuk penulisan kalimat secara matematis, masuk akal dan jelas, serta tersusun secara logis; (b) aspek *drawing* (menggambar) yaitu menyatakan ide-ide atau model matematika ke dalam bentuk representasi lain (melukiskan diagram, gambar, atau tabel); dan (c) aspek *mathematical expression* (ekspresi matematika) yaitu mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.

Berdasarkan uraian di atas, indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada indikator kemampuan komunikasi tertulis menurut Cai, *et.al.* (Ansari, 2003: 6), yang meliputi aspek *written text,* aspek *drawing,* dan aspek *mathematical expression.*

1. ***Self-Concept* Matematis**
2. **Pengertian *self-concept* matematis**

Gagasan *self-concept* maliputi perilaku, perasaan dan pengetahuan tentang kemampuan, keahlian, dan kemampuan penerimaan sosial terhadap diri seseorang. Marsh (dalam Obilor, 2011 : 41) menunjukkan bahwa hubungan *self-concept* terhadap prestasi sekolah siswa sangat spesifik. Ukuran prestasi akademik siswa berkaitan secara positif terhadap *self-concept* akademik siswa dan sangat berkaitan dengan keberhasilan pembelajaran.

Sebagian besar siswa tidak percaya diri terhadap kompetensi matematis yang mereka miliki dalam memecahkan masalah. Selain itu, ketakutan siswa terhadap pertanyaan matematika di kelas atau pelaksanaan ujian matematika sering meningkatkan tingkat kecemasan matematis siswa yang menyebabkan rendahnya prestasi matematika siswa. Dengan demikian, *self-concept* matematis seseorang akan mempengaruhi prestasi matematika orang tersebut.

Konsep diri merupakan terjemahan dari *self-concept,* dan konsep diri adalah gambaran yang dimiliki seseorang tentang dirinya (Hurlock dalam Ritandiyono & Retnaningsih, 1996 : 34). Bagi Mead (dalam Burns, 1993 19), *self-concept* sebagai suatu obyek yang timbul didalam interaksi sosial sebagai suatu hasil perkembangan diri perhatian individu tersebut mengenai bagaimana orang lain berekaksi kepadanya. Shavelson dan Bolus, serta Shavelon et.al dalam Muijs & Reynolds (2008 : 218) mendefinisikan *self-concept* sebagai persepsi seseorang tentang dirinya sendiri, yang terbentuk melalui pengalamannya dengan lingkungan, interaksinya dengan *significant others* (orang-orang lain yang memiliki arti penting), dan atribusi tentang perilakunya sendiri. Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *self-concept* adalah gambaran yang dimiliki seseorang tentang dirinya sendiri yang terbentuk melalui interaksi dengan *significant others* sebagai suatu hasil perkembangan dari perhatian orang tersebut mengenai respon yang diberikan orang lain terhadap dirinya.

1. **Komponen *self-concept* Matematis**

Hurlock (dalam Ritandiyono & Retnaningsih, 1996 : 34) menyatakan bahwa *self-concept* matematis memiliki tiga komponen utama, yaitu :

1. Komponen perseptual, yaitu image seseorang menganai penampilan fisiknya dan kesan yang ditampilkan pada orang lain. Komponen ini sering disebut sebagai *physical self-concept.*
2. Komponen konseptual, yaitu konsepsi seseorang mengenai karakteristik khusus yang dimiliki, baik kemampuan maupun ketidakmampuannya, latar belakang serta masa depannya. Komponen ini sering disebut sebagai *psychological self-concept,* yang tersusun dari beberapa kualitas penyesuaian diri, seperti kejujuran, percaya diri, kemandirian, pendirian yang teguh dan kebalikan dari sifat-sifat tersebut.
3. Komponen sikap, yaitu perasaan seseorang tentang diri sendiri, sikap terhadap statusnya sekarang dan prospeknya di masa depan, sikap terhadap harga diri dan pandangan diri yang dimilikinya.
4. **Faktor-faktor yang mempengaruhi *self-concept* siswa**

Mead (dalam Pudjijogyanti, 1998 : 27) menyebutkan bahwa *self-concept* merupakan produk sosial yang dibentuk melalui proses internalisasi dan organisasi pengalaman-pengalaman psikologis. Pengalaman-pengalaman tersebut merupakan hasil eksplorasi individu terhadap lingkungan fisik dan refleksi dari dirinya yang diterima dari orang-orang penting (*significant others)* di sekitarnya. Oleh karena itu, banyak faktor yang dapat mempengaruhi *self-concept* seseorang, antara lain :

1. Peran orang tua

Orang penting bagi seorang anak adalah orang tua dan saudara-saudaranya. *Self-concept* anak terbentuk secara perlahan akibat dari tanggapan yang diberikan orang tua dan saudara-saudaranya terhadap perilaku anak, Sullivan (dalam Pudjijogyanti, 1998 : 28) menjelaskan bahwa jika seseorang diterima orang lain, dihormati dan disenangi karena keadaan dirinya, maka ia akan bersikap menghormati dan menerima dirinya. Sebaliknya jika orang lain selalu meremehkan, menyalahkan dan menolak, maka ia tidak akan menyenangi dirinya sendiri. Cara orang tua memenuhi kebutuhan fisik serta kebutuhan psikologis anak merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kepribadian anak. Coopersemit (Burns dalam Pudjijogyanti, 1998 : 30) membuktikan bahwa kondisi keluarga yang buruk dapat menyebabkan *self-concept* yang rendah pada anak. Selain itu, rendahnya *self-concept* pada anak, dapat disebabkan pula oleh tuntutan orang tua terhadap prilaku anak.

*Self-concept* yang tinggi pada anak dapat tercipta apabila kondisi keluarga berada dalam keadaan baik yang ditandai dengan adanya integritas dan tenggang rasa yang tinggi antar anggota keluarga. Hal ini akan menyebabkan anak memandang orang tua sebagai figur yang berhasil atau orang tua dapat dipercaya. Kondisi keluarga yang demikian dapat membuat anak menjadi lebih percaya dalam membentuk seluruh aspek dalam dirinya, karena ia memiliki model yang dapat dipercaya. Anak juga akan merasa bahwa dirinya mendapat dukungan dari kedua orang tua dalam menghadapi masalah, sehingga ia menjadi tegas dan efektif dalam memecahkan masalah, tingkat kecemasan mereka berkurang dan menjadi lebih bersikap positif serta realistis dalam memandang lingkungan dan dirinya.

1. Peranan faktor sosial

*Self-concept* terbentuk karena adanya interaksi seseorang dengan orang-orang di sekitarnya. Apa yang dipersepsi seseorang tentang dirinya, tidak terlepas dari struktur, peran serta status sosial yang disandang orang tersebut. Rosenberg (Burns dalam Pudjijogyanti, 1998 : 38) menjelaskan bahwa terdapat pengaruh faktor sosial terhadap perkembangan *self-concept* individu. Dalam penelitiannya, dijelaskan bahwa perkembangan *self-concept* tidak terlepas dari pengaruh sosial, agama, dan ras. Selanjutnya Rosenberg menyatakan bahwa apabila *self-concept* terbentuk dari hasil persepsi individu lain mengenai diri individu, maka dapat dikatakan bahwa individu yang berstatus sosial tinggi akan mempunyai *self-concept* yang lebih positif dibandingkan dengan individu yang berstatus sosial rendah.

1. Belajar

*Self-concept* merupakan produk belajar. Proses belajar yang dilakukan pada umumnya tidak disadari oleh individu. Belajar di sini diartikan sebagai perubahan psikologis yang relatif permanen yang terjadi sebagai konsekuensi dari pengalaman (Hilgard dan Bower dalam Calhoun dalam Ritandiyono & Retnaningsih, 1996 : 39).

Burns (1993 : 189) mengungkapkan bahwa terdapat lima sumber yang sangat penting dalam pembentukan *self-concept,* yaitu :

1. Citra tubuh, evaluasi terhadap diri (fisik) sebagai suatu obyek yang jelas berbeda.
2. Bahasa, kemampuan untuk mengkonseptualisasikan serta memverbalisasikan diri dan orang lain.
3. Umpan balik yang ditafsirkan dari lingkungannya tentang bagaimana orang lain dihormatinya memandang pribadi tersebut dan tentang bagaimana pribadi tadi secara relatif ada dibandingkan dengan norma serta nilai masyarakat yang bermacam-macam.
4. Identifikasi dengan model peranan seks yang *stereotype* sesuai.
5. Pola membesarkan anak.
6. **Hasil Penelitian yang Relevan**

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah diantaranya hasil penelitian Anggraeni (2013) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara mahasiswa yang memperoleh pembelajaran *concept attainment model* dengan mahasiswa yang memperoleh pembelajaran konvensional secara keseluruhan. Samuelsson (2010) menyimpulkan bahwa metode pembelajaran yang berbeda, mempengaruhi kecakapan matematis. Penelitian Rosyana (2013) menyatakan bahwa kompetensi strategis matematika SMP yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *Think Alound Pair Problem Solving* termasuk ke dalam kategori sedang.

Penelitian lainnya, seperti penelitian Asmara (2013) mengungkapkan bahwa pengajuan masalah dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengembangkan kecakapan matematis siswa SMP. Penelitian Adabor (2013) menyatakan bahwa penelitian formatif dan sumatif dapat meningkatkan pemahaman matematis dan kecakapan matematis.

Selain penelitian relevan dengan kompetensi strategis siswa, hasil penelitian yang relevan yaitu mengenai *self-concept* siswa diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Nagy et.el. (2010) menyatakan bahwa *self-concept* matematis adalah suatu prediktor yang kuat dari prestasi sekolah. Penelitian Obilor (2011) mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara *self-concept* matematis dengan prestasi matematika siswa.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Komala (2012) yang menyimpulkan bahwa *self-concept* siswa SMP yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan diskursif menunjukkan hasil yang lebih baik. Rahmatudin (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahawa *self-concept* siswa SMP yang memperoleh pembelajaran model SSCS lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

Penelitian yang relevan dengan strategi yang digunakan pada penelitian ini, antara lain penelitian Michaelsen &Sweet (2008) menyatakan strategi *team-based learning* dapat mengembangkan tingkat kemampuan kognitif siswa, dengan mendapatkan pengetahuan faktual dan pemahaman yang mendalam melalui pemecahan serangkaian permasalahan. Penelitian lain seperti yang dilakukan oleh Hefley & Tyre (2011) menemukan bahwa prestasi tim lebih baik daripada prestasi individu.

Clair & Chihara (2012) mengemukakan bahwa *team-based learning* adalah strategi pengajaran yang efektif yang mengacu pada latihan yang dilakukan siswa atau penerapan konsep statistik di kelas. Dengan tugas yang diberikan pada siswa, baik tugas individu atau kelompok, siswa termotivasi untuk menghadiri kelas dan lebih siap untuk mengikuti kegiatan grup. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Yashe et.al (2013) dalam penelitiannya menemukan bahwa strategi *team-based learning* merupakan strategi yang efisien dan menstandari untuk memperoleh manfaat yang maksimum dari siswa khususnya kelas besar.

1. **Kerangka Berpikir**

Strategi *team-based learning* merupakan strategi pembelajaran yang digunakan untuk mendorong siswa agar dapat secara aktif memcahkan permasalahan yang diberikan. Kemandirian belajar dalam pembelajaran secara kelompok akan memaksa siswa berperan lebih aktif dalam menerapkan konsep pelajaran yang dipelajari pada saat berinteraksi dengan anggota kelompok lainnya.

Salah satu tahapan dalam strategi *team-based learning* adalah tahap *application of course concepts.* Pada tahapan ini siswa diberi kegiatan yang berorientasi pada penerapan konsep. Siswa mendiskusikan tugas yang diberikan bersama-sama dengan anggota tim lainnya. Kemampuan kompetensi strategis siswa dikembangkan pada tahapan ini dengan menyelesaikan permasalahan dengan cara berdiskusi. Siswa terlebih dahulu harus mampu melihat apa yang menjadi permasalahan, selanjutnya merumuskan dan menyajikan permasalahan dalam suatu model. Siswa dapat melakukan prosedur pemecahan masalah dengan baik, apabila siswa memiliki kepercayaan terhadap kemampuan yang dimilikinya. Kepercayaan pada penelitian ini berkaitan dengan *self-concept.*

*Self-concept* matematis siswa yaitu pandangan siswa terhadap matematika dan pandangan siswa terhadap kemampuan matematis yang dimilikinya. *Self-concept* ini diharapkan dapat dikembangkan pada tahap *preparation* dan *individual test.* Pada tahapan ini, siswa dihadapkan pada suatu konsep matematika yang mulai membutuhkan kemampuan memahami situasi dan kondisi permasalahan serta menemukan kata-kata kunci dan mengabaikan hal-hal yang tidak relevan. Bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Kompetensi Strategis Matematis

(Kilpatrick et. al., 2001 : 21)

Amalia (2016)

Komala. (2012)

*Self-Concept* Matematis

(Ritandiyono & Retnaningsih, 1996)

*Team-Based Learning*

(Michaelsen & Sweet, 2008 : 12-20)

Takaria (2015)

Yuniarti (2018)

Takaria (2015)

Kemampuan Komunikasi Matematis

(Ansari, 2003 : 6)

**Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir**

Keterangan:

Variabel bebas : Strategi *team-based learning*

Variabel terikat : Kompetensi strategis, kemampuan komunikasi dan *self-*

*concept* matematis

1. **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan untuk memenuhi tujuan penelitian maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kompetensi strategis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
3. *Self-concept* matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
4. Terdapat hubungan positif antara *self-concept* matematis dengan kompetensi strategis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* dan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
5. Terdapat hubungan positif antara *self-concept* matematis dengan kemampuan komunkasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi *team-based learning* dan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.