

BEBERAPA MODEL, PENDEKATAN, STRATEGI, DAN METODE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Oleh: Selvia Erita

Abstract

This paper deals with some models, approaches, strategies and methods in the study of mathematics. Issues discussed were the definition, characteristics and types of model, approach, strategy and methods in the study of mathematics. How to choose and define models, approaches, methods and learning strategies. Teachers' efforts in organizing and using a variety of teaching variables is an important part in the success of students achieve the planned objectives. Therefore, the selection of methods, strategies and approaches in a classroom situation in question is very important. The effort to develop teaching strategies grounded in the understanding that teaching is a form of efforts to give guidance to students for learning activities or in other words membelajarkan students as mentioned above. From here reflected an understanding that learning is not solely result oriented, but also process-oriented. The quality of the process will provide a space in determining the quality of the results achieved.

Abstrak

Tulisan ini berkaitan dengan beberapa model, pendekatan, strategi dan metode dalam pembelajaran matematika. Masalah yang dibahas adalah pengertian, ciri-ciri dan jenis-jenis dari suatu model, pendekatan, strategi dan metode dalam pembelajaran matematika. Bagaimana memilih dan menentukan model, pendekatan, metode dan strategi pembelajaran. Usaha-usaha guru dalam mengatur dan menggunakan berbagai variabel pengajaran merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan yang direncanakan. Karena itu maka pemilihan metode, strategi dan pendekatan dalam situasi kelas yang bersangkutan sangat penting. Upaya pengembangan strategi mengajar tersebut berlandas pada pengertian bahwa mengajar merupakan suatu bentuk upaya memberikan bimbingan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar atau dengan kata lain membelajarkan siswa seperti disebut di atas. Dari sini tercermin suatu pengertian bahwa belajar tidak semata-mata berorientasi kepada hasil, melainkan juga berorientasi kepada proses. Kualitas proses akan memberikan ruang dalam menentukan kualitas hasil yang dicapai.

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan

belajar. Lingkungan belajar merupakan suatu sistem yang terdiri dari unsur tujuan, bahan pelajaran, alat, siswa dan guru. Semua unsur atau komponen tersebut saling berkaitan, saling mempengaruhi dan

semuanya berfungsi dengan berorientasi pada tujuan. Seperti kita ketahui bahwa tugas guru ialah mengajar yang berarti membelajarkan siswa untuk mencapai tujuan tertentu atau kompetensi. Tujuan atau kompetensi itu telah dirumuskan dalam kurikulum yang berfungsi sebagai pedoman pelaksanaan proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran yang menjadi permasalahan pokok ialah bagaimana memilih dan menentukan model, pendekatan, metode dan strategi pembelajaran. Strategi belajar mengajar menentukan jenis interaksi didalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran di masa yang akan datang diperlukan perubahan pola pikir yang akan dijadikan sebagai landasan pelaksanaan program pembelajaran. Proses pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru dan kurang terfokus pada siswa. Akibatnya kegiatan belajar mengajar lebih menekankan pada pengajaran dan bukan pada pembelajaran.

Dalam mengajar diperlukan suatu variasi. Dalam pengembangan variasi mengajar tentu saja tidak sembarangan tetapi ada tujuan yang hendak dicapai. Selain itu metode mengajar juga diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar. Metode mengajar adalah suatu cara atau jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Metode mengajar mempengaruhi belajar, metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula.

Didalam proses belajar mengajar tercakup komponen, pendekatan dan berbagai metode pengajaran yang dikembangkan dalam proses tersebut. Tujuan utama diselenggarakannya proses belajar adalah demi tercapainya tujuan

pembelajaran. Dan tujuan tersebut utamanya adalah keberhasilan siswa dalam belajar dalam rangka pendidikan baik dalam suatu mata pelajaran maupun pendidikan pada umumnya. Jika guru terlibat didalamnya dengan segala macam metode yang dikembangkannya maka yang berperan sebagai pelajar atau individu yang belajar. Usaha-usaha guru dalam proses tersebut utamanya adalah membelajarkan siswa agar tujuan khusus maupun umum proses belajar itu tercapai.

Usaha-usaha guru dalam mengatur dan menggunakan berbagai variabel pengajaran merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan yang direncanakan. Karena itu maka pemilihan metode, strategi dan pendekatan dalam situasi kelas yang bersangkutan sangat penting. Upaya pengembangan strategi mengajar tersebut berlandas pada pengertian bahwa mengajar merupakan suatu bentuk upaya memberikan bimbingan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar atau dengan kata lain membelajarkan siswa seperti disebut di atas. Dari sini tercermin suatu pengertian bahwa belajar tidak semata-mata berorientasi kepada hasil, melainkan juga berorientasi kepada proses. Kualitas proses akan memberikan ruang dalam menentukan kualitas hasil yang dicapai.

Berangkat dari paparan di atas, maka tulisan ini dirasa perlu untuk membahas mengenai beberapa model, pendekatan, strategi dan metode dalam pembelajaran.

PEMBAHASAN

A. Model Pembelajaran Matematika

Dalam proses pembelajaran dikenal istilah model pembelajaran. Menurut Arends dalam Trianto (2010:51) model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Sedangkan menurut Sumantri, dkk (1999:42) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, dan memiliki fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Hal senada juga diungkapkan oleh Erman, Suherman (2003:7) model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru didalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Jadi model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode dan teknik pembelajaran.

Menurut Trianto (2010:53) fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk memilih model ini sangat dipengaruhi

oleh sifat dari materi yang akan diajarkan dan juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut serta tingkat kemampuan peserta didik. Disamping itu pula, setiap model pembelajaran juga mempunyai tahap-tahap (sintaks) yang dapat dilakukan siswa dengan bimbingan guru. Antara sintak yang satu dengan yang lain juga mempunyai perbedaan. Perbedaan-perbedaan ini, diantaranya pembukaan dan penutupan pembelajaran yang berbeda Antara satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu guru perlu menguasai dan dapat menerapkan berbagai keterampilan mengajar, agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang beraneka ragam dan lingkungan belajar yang menjadi ciri sekolah dewasa ini.

Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri khusus model pembelajaran adalah:

- 1). Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya. Model pembelajaran mempunyai teori berpikir yang masuk akal. Maksudnya para pencipta atau pengembang membuat teori dengan mempertimbangkan teorinya dengan kenyataan sebenarnya serta tidak secara fiktif dalam menciptakan dan mengembangkannya.
- 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. Model pembelajaran mempunyai tingkah laku mengajar yang diperlukan sehingga apa yang menjadi cita-cita mengajar selama ini dapat berhasil dalam pelaksanaannya.

- 4). Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. Model pembelajaran mempunyai lingkungan belajar yang kondusif serta nyaman, sehingga suasana belajar dapat menjadi salah satu aspek penunjang apa yang selama ini menjadi tujuan pembelajaran.

Menurut Erman, Suherman (2003: 259), beberapa model pembelajaran .

- 1). Model Pembelajaran Kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama. Pembelajaran kooperatif dikembangkan berdasarkan teori belajar konstruktivis.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Johnson dan Slavin dalam Slavin (2010:34)

“Struktur tujuan kooperatif menciptakan sebuah situasi dimana satu-satunya cara anggota kelompok bisa meraih tujuan pribadi. Mereka adalah jika kelompok mereka bisa sukses. Oleh karena itu untuk meraih tujuan personal mereka, anggota kelompok harus membantu teman satu timnya

untuk melakukan usaha maksimal.”

Pada prinsipnya pembelajaran kooperatif bertujuan untuk mengembangkan tingkah laku kooperatif antar siswa, sekaligus membantu siswa dalam pelajaran akademisnya. Ada banyak variasi pendekatan dalam pembelajaran kooperatif diantaranya adalah *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), *Teams Games Tournaments* (TGT), *Team Assisted Individualization* (TAI), *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CICR), *Model Group Investigation*, *Jigsaw*, *Co-op Co-op*

- 2). Model Pembelajaran Teman Sebaya.

Sekolah memiliki banyak potensi yang dapat ditingkatkan efektivitasnya untuk menunjang keberhasilan suatu program pengajaran. Potensi yang ada di sekolah, yaitu semua sumber-sumber daya yang dapat mempengaruhi hasil dari proses belajar mengajar. Dalam arti luas sumber belajar tidak harus selalu guru.

Menurut Erman, Suherman (2003:277) tutor sebaya adalah sumber belajar selain guru, yaitu teman sebaya yang lebih pandai memberikan bantuan belajar kepada

teman-teman sekelasnya disekolah. Sedangkan menurut Oemar, Hamalik (2001: 73) tutor sebaya merupakan bimbingan pembelajaran dalam bentuk pemberian bimbingan, bantuan, petunjuk, arahan, dan motivasi agar siswa dapat efisien dan efektif dalam belajar.

Secara singkat pengertian tutor dapat diartikan sebagai seorang yang memberikan tutorial atau tutoring, sedangkan tutoring atau tutorial atau tutoring adalah bimbingan yang dapat berupa bantuan, petunjuk, arahan, ataupun motivasi baik secara individu maupun kelompok dengan tujuan agar siswa dapat lebih efisien dan efektif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan dalam kegiatan pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik.

Prosedur penyelenggaraan tutor sebaya yaitu: *Student to student, group to tutor, Student to student*. Interaksi antar kawan membuka mata anak terhadap pola tingkah laku yang berlaku dalam kebudayaan tertentu, yang sering dilakukan. Model tutor sebaya adalah suatu model pembelajaran yang dilakukan dengan cara memberdayakan siswa yang memiliki daya serap tinggi dari kelompok siswa itu sendiri untuk menjadi tutor bagi teman-temannya.

B. Pendekatan Pembelajaran Matematika

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap

proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mawadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.

Menurut Miftahul Huda (2014: 184) pendekatan pembelajaran bisa dipahami sebagai cara-cara yang ditempuh oleh pembelajaran untuk bisa belajar dengan efektif. Sedangkan menurut Erman, suherman (2003:6) pendekatan pembelajaran matematika adalah cara yang ditempuh oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa pendekatan dalam proses pembelajaran merupakan aspek yang sangat penting dalam tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Seorang guru dituntut mampu memilih pendekatan agar sesuai dalam melaksanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Ada dua jenis pendekatan dalam pembelajaran matematika, yaitu pendekatan yang bersifat metodologi dan pendekatan yang bersifat materi. Pendekatan metodologik berkenaan dengan cara siswa beradaptasi konsep yang disajikan kedalam struktur kognitifnya, yang sejalan dengan cara guru menyajikan bahan

tersebut. Pendekatan metodologik diantaranya adalah pendekatan intuitif, analitik, sintetik, spiral, induktif, deduktif, tematik, realistic, heuristic. Sedangkan pendekatan material yaitu pendekatan pembelajaran matematika dimana dalam menyajikan konsep matematika melalui konsep matematika lain yang telah dimiliki siswa. Misalnya untuk menyajikan penjumlahan bilangan menggunakan pendekatan garis bilangan atau himpunan, untuk menyajikan konsep titik pada bidang dengan menggunakan vector atau diagram cartesius, untuk menyajikan konsep penjumlahan bilangan pecahan yang tidak sejenis digunakan gambar atau model.

1. Pendekatan Konstruktivisme

Dalam kelas konstruktivis seorang guru tidak mengajarkan kepada anak bagaimana menyelesaikan persoalan, namun mempresentasikan masalah dan meng'*encourage*' (mendorong) siswa untuk menemukan cara mereka sendiri dalam menyelesaikan permasalahan. Ketika siswa memberikan jawaban, guru mencoba untuk tidak mengatakan bahwa jawabannya benar atau tidak benar. Namun guru mendorong siswa untuk setuju atau tidak setuju kepada ide seseorang dan saling tukar menukar ide sampai persetujuan dicapai tentang apa yang dapat masuk akal siswa. Didalam kelas konstruktivis, para siswa diberdayakan oleh

pengetahuannya yang berada dalam diri mereka. Mereka berbagi strategi dan penyelesaiannya, debat antara satu dengan lainnya, berpikir secara kritis tentang cara terbaik untuk menyelesaikan setiap masalah.

2. Pendekatan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Jika suatu masalah diberikan kepada seseorang dan seseorang tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah.

Menurut Polya (1957), solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang dikerjakan.

Sedangkan menurut Dewey dalam Wina Sanjaya (2011:217) langkah-langkah utama dalam

pemecahan masalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan masalah.
- b) Menganalisis masalah. Strategi pemecahan masalah menekankan pentingnya definisi masalah guna menentukan banyaknya kemungkinan penyelesaian.
- c) Mengembangkan beberapa hipotesis. Hipotesis adalah alternative penyelesaian dari pemecahan masalah.
- d) Mengumpulkan data: langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- e) Menguji beberapa hipotesis. Mengevaluasi kelemahan dan kelebihan hipotesis.
- f) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Dalam mengerjakan pemecahan masalah dengan baik, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan Antara lain: waktu, perencanaan, sumber dan teknologi. Pemecahan masalah juga mendorong untuk melakukan evaluasi cara memilih pembelajaran.

3. Pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran Matematika

Penerapan *problem open-ended* dalam kegiatan pembelajaran adalah ketika siswa diminta mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang berbeda dalam dalam menjawab permasalahan yang

diberikan dan bukan berorientasi pada jawaban (hasil) akhir. Siswa dihadapkan pada *open-ended* tujuan utamanya bukan untuk mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada cara bagaimana sampai pada suatu jawaban.

Pendekatan *open-ended* prinsipnya sama dengan pembelajaran berbasis pemecahan masalah yaitu suatu pendekatan pembelajaran yang dalam prosesnya dimulai dengan memberikan suatu masalah kepada siswa. Bedanya problem yang disajikan memiliki jawaban benar lebih dari satu. Problem yang memiliki jawaban benar lebih dari satu disebut problem tak lengkap atau *problem open ended*.

Tujuan dari pembelajaran *open-ended* menurut Nohda (2000) ialah untuk membantu mengembangkan kegiatan kreatif dan pola pikir matematis siswa melalui problem solving secara simultan. Kegiatan matematik dan kegiatan siswa disebut terbuka jika memenuhi ketiga aspek yaitu : (a) kegiatan siswa harus terbuka, (b) kegiatan matematik dalam ragam berpikir, (c) kegiatan siswa dan kegiatan matematik merupakan satu kesatuan.

Pendekatan *open-ended* menyajikan suatu kesempatan kepada siswa untuk menginvestigasi berbagai strategi dan cara yang diyakini

sesuai dengan mengelaborasi permasalahan. Tujuannya agar kemampuan berpikir matematika siswa dapat berkembang secara maksimal dan pada saat yang sama kegiatan-kegiatan kreatif dari setiap siswa dapat terkomunikasikan melalui proses belajar mengajar.

4. Pendekatan Realistik

Realistic mathematics Education (RME), merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. *Realistic mathematics Education* (RME) pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus berkaitan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari.

Menurut Erman, (2003: 143) pada dasarnya *Realistic mathematics Education* (RME) membentuk siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika yang pernah ditemukan oleh para ahli matematika atau bila memungkinkan siswa dapat menemukan hal yang sama sekali belum pernah ditemukan.

Pengembangan pembelajaran matematika dengan pendekatan *realistic* merupakan salah satu usaha meningkatkan

kemampuan siswa memahami matematika.

Terdapat lima prinsip utama dalam kurikulum matematika *realistic*:

- 1) Didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika.
- 2) Perhatian diberikan pada pengembangan model-model, situasi, skema dan symbol-simbol.
- 3) Sumbangan dari para siswa, sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif, artinya siswa memproduksi sendiri dan mengkonstruksi sendiri (yang mungkin berupa algoritma, rule atau aturan), sehingga dapat membimbing para siswa dari level matematika informal menuju matematika formal.
- 4) Interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika.
- 5) *Intertwining* (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan atau antar *strand*

Beberapa keunggulan dari pembelajaran matematika dengan RME:

- a) pembelajaran menjadi cukup menyenangkan bagi siswa dan suasana tegang tumpul.
- b) Materi bisa dipahami oleh sebagian besar siswa
- c) Guru menjadi kreatif mengembangkan sumber belajar

- d) Siswa mempunyai kecerdasan cukup tinggi tampak semakin pandai.

Beberapa kelemahan RME:

- a) Sulit diterapkan dalam suatu kelas besar (40-45 Orang)
- b) Dibutuhkan waktu yang lama untuk materi pelajaran.
- c) Siswa yang mempunyai kecerdasan sedang memerlukan waktu yang lebih lama untuk memahami materi pelajaran.

C. Strategi Pembelajaran Matematika

Dalam menjalankan tugas sehari-hari, setiap guru yang akan melaksanakan pembelajaran dikelas, disadari atau tidak, akan memilih strategi tertentu agar pelaksanaan pembelajaran yang dilakukannya di kelas berjalan dengan lancar dan hasilnya optimal. Tidak ada seorang pun guru yang tidak mengharapkan demikian, karena setiap individu guru masih mempunyai nurani yang peka terhadap anak didiknya. Guru adalah profesi orang kaya dengan amal sholeh, penuh dengan ilmu yang bermanfaat sehingga mereka akan termasuk dalam golongan orang yang beruntung karena mempunyai bekal yang banyak jumlahnya untuk berjumpa kelak dengan tuhan mereka dikala hisab.

Menurut Erman, Suherman (2003: 5) Strategi dalam kaitannya dalam pembelajaran matematika adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan oleh guru, berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran berjalan

dengan lancar dan tujuannya yang berupa hasil belajar bisa tercapai secara optimal. Sedangkan menurut Hamzah B. Uno (2008:45) strategi pembelajaran adalah merupakan hal yang perlu diperhatikan guru dalam proses pembelajaran.

Dick dan Carey (2005:45) strategi pembelajaran adalah komponen-komponen dari suatu set materi termasuk aktivitas sebelum pembelajaran dan partisipasi peserta didik yang merupakan prosedur pembelajaran yang digunakan kegiatan selanjutnya.

Strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika sebelum melaksanakan pembelajaran matematika di kelas, biasanya dibuat secara tertulis, mulai dari telaah kurikulum, penyusunan program tahunan, penyusunan Program semester, samapai dengan rencana pembelajaran.

Penyusunan program tahunan adalah strategi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas untuk kurun waktu satu tahun ajaran. Program tahunan disusun berdasarkan klender pendidikan yang dikeluarkan oleh Depdiknas. Program semester berisi uraian tentang strategi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas untuk kurun waktusatu semester. Program semester ini berkenaan dengan alokasi waktu pelaksanaan pembelajaran pada setiap pecan, kegiatan efektif dan tidak efektif pembelajaran, libur sekolah. kegiatan lainnya. Sedangkan program rencana pembelajaran (RPP) uraian tentang strategi guru dalam melaksanakan pembelajaran untuk waktu satu kali tatap muka. Penyusunan RPP

berkenaan dengan satu sub pokok bahasan (konsep), dimana pemilihan pendekatan, metode, teknik pembelajaran dan fasilitas yang digunakan dijabarkan secara rinci dan fungsional dalam bentuk scenario kegiatan belajar mengajar serta evaluasinya.

D. METODE PEMBELAJARAN

Metode mengajar adalah teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam Kelas, baik secara individual atau secara kelompok, agar pelajaran itu dapat diserap, dipahami dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Menurut Erman, Suherman (2003:7), Metode pembelajaran adalah cara menyajikan materi yang masih bersifat umum.

Dari pengertian di atas bisa disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran agar mudah dipahami oleh siswa.

Dalam menyampaikan materi pelajaran, seorang guru matematika mampu menggunakan metode yang baik dan benar karena ia menguasai tekniknya. Ia menguasai ilmu matematika dan trampil secara khusus dalam bidangnya, dan kemampuan ini hanya akan dimiliki oleh guru bidang studi masing-masing. Oleh karena itu kemampuan metode mengajar dari seorang guru selalui

disertai dengan kemampuan teknik-teknik mengajar bidang studinya.

Metode khusus dalam pembelajaran matematika antara lain terdiri dari:

1) Metode Ceramah

Metode ceramah adalah suatu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seseorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan. Dalam metode pembelajaran ini guru lebih banyak aktif sementara anak pasif, tetapi tetap tidak bisa dihilangkan dalam proses pembelajaran, karena masih tetap diperlukan atau metode ini masih punya keunggulan dalam kondisi tertentu.

2) Metode Ekspositori.

Metode ekspositori sama seperti metode ceramah dalam hal terpusatnya kegiatan. Tetapi pada metode ekspositori dominasi guru banyak berkurang, karena tidak terus menerus berbicara. Pada metode ekspositori siswa belajar lebih aktif dari pada metode ceramah.

3) Metode Demonstrasi.

Metode demonstrasi sejenis dengan metode ceramah dan metode ekspositori. Kegiatan belajar mengajar berpusat pada guru atau guru mendominasi kegiatan belajar mengajar. Tetapi pada metode demonstrasi dominasi guru lebih berkurang lagi.

4) Metode Drill dan Metode Latihan

Metode drill dan latihan adalah suatu metode atau cara mengembangkan kompetensi atau skill anak didik baik dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotor, sehingga anak lebih terampil dalam bidang yang dilatihkan.

Latihan biasanya diberikan setelah anak didik mempelajari suatu masalah atau topic atau setelah guru menjelaskan materi tersebut. Latihan juga diberikan untuk tujuan suatu keterampilan atau skill tertentu. Metode latihan juga sangat penting untuk memantapkan konsep, hokum dan teori.

5) Metode Tanya Jawab

Metode Tanya jawab adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran melalui bentuk pertanyaan yang perlu dijawab oleh anak didik.

Dalam metode Tanya jawab, guru hendaknya berlaku sebagai berikut:

- (a). Menghargai jawaban, pertanyaan, keluhan atau tindakan siswa bagaimanapun jelek mutunya.
- (b). Menerima jawaban siswa lalu memeriksanya dengan mengajukan pertanyaan.
- (c). Merangsang siswa untuk aktif berpartisipasi dengan menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, atau mendemonstrasikan hasil berpikirnya di depan kelas atau papan tulis, atau

memperhatikan hasil karyanya.

(d). Mengajukan pertanyaan kepada sasaran sesuai dengan keperluan.

(e). Bertindak atau bersikap seolah-olah belum tahu atau membuat kekeliruan yang disengaja.

(f). Mengajukan pertanyaan yang tinggi tarafnya.

6) Metode Penemuan.

Pada metode ini materi disampaikan hingga bentuk akhir, sedangkan cara belajar siswa merupakan belajar dengan menerima (*Receptioning Learning*). Pembelajaran dengan metode penemuan berharap agar siswa benar-benar aktif belajar menemukan sendiri bahan yang dipelajarinya.

7) Metode inkuiri.

Metode inkuiri adalah metode mengajar yang paling mirip dengan metode penemuan. Perbedaannya adalah dalam metode penemuan hasil akhir yang harus ditemukan siswa merupakan sesuatu yang baru bagi dirinya, namun sudah diketahui oleh guru. Sedangkan dalam metode inkuiri hal baru itu juga belum diketahui oleh guru.

Dari penjabaran di atas terlihat bahwa setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Oleh karena itu, agar apa yang disampaikan oleh guru bisa

diterima oleh siswa. Satu metode saja yang digunakan tidak bisa membuat proses pembelajaran berjalan dengan optimal. Seorang guru harus menggabungkan beberapa metode, sehingga proses pembelajaran bisa terjadi interaksi dua arah.

KESIMPULAN

Model, pendekatan, strategi dan metode mengajar sangat penting dikuasai oleh seorang guru untuk mencapai pembelajaran yang optimal. Materi yang sulit bisa menjadi mudah, materi yang kurang menarik bisa menjadi menarik bila guru mampu menggunakan model, pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang baik dan menyenangkan. Oleh karenanya, para guru haruslah berupaya merancang model, pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang baik dan menyenangkan dalam pembelajaran.

Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di

dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas. Model pembelajaran terdiri dari: model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran teman sebaya.

Pendekatan berbeda dengan metode dalam proses pembelajaran. Pendekatan lebih menekankan pada strategi perencanaan, sedangkan metode lebih menekankan teknik pelaksanaannya. Pendekatan pembelajaran matematika adalah cara yang ditempuh oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa. Pendekatan pembelajaran matematika terdiri dari: pendekatan konstruktivisme, pendekatan pemecahan masalah, pendekatan *open ended*, dan pendekatan realistik.

Metode pembelajaran adalah cara menyajikan materi pelajaran yang masih bersifat umum. Metode pembelajaran terdiri dari: metode ceramah, metode ekspositori, metode demonstrasi, metode drill dan metode Tanya jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Erman, Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI
- Hartono. (2014).'' *Strategi Belajar aktif*'' . ([http://www google.co.id](http://www.google.co.id), di akses Kamis 31 Desember 2015)
- Hisyam, Zaini. (2002). *Strategi Aktif di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: CTSD
- Lie, Anita. (2002). *Cooperative Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: PT Grasindo
- Lufri,dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Max A Sobel. (2002). *Mengajar Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Miftahul, Huda. (2014). *Model-Model Pembelajaran dan Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Mulyardi. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang: FMIPA
- Nasution, S. (2000). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nur, Asma. (2008). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Padang: UNP PRESS
- Oemar, Hamalik. (2001). *Pendekatan Baru strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Silberman, Melvin.L. (2006). *101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa
- Slavin, Robert E. (2010). *Cooperative Learning: Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Sutarto, Hadi. (2005). *Pendidikan Matematika Realistik*. Banjarmasin:Tulip Banjarmasin
- Wina, Sanjaya (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana