

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING
TIPE LEARNING STARTS WITH QUESTION (LSQ)
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**Oleh,
Usmadi**

**FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat
usmadidttumanggung@gmail.com**

ABSTRACT

Attitudes of students who are less active, in the learning of mathematics will have a negative impact on the mastery of concepts and mastery learning students. Conditions such as this certainly was not expected in the learning process. In the overall education in school learning and teaching is an activity that most basic, this means the success or failure of many educational achievement depends on how the learning process experienced by students as learners.

One of the efforts to improve the quality of teaching and learning in the classroom is to develop a learning device. From here the need for tools that can improve the model of participatory learning among students. One of the learning on offer is the use of active learning model of type LSQ (Learning Starts With Question). Learning by requiring student activity begins with self-learning, where the teacher as motivator and facilitator will teach the beginning of student questions.

Keywords: Active Learning Model and type LSQ (Learning Starts With Question).

ABSTRAK

Sikap siswa yang kurang aktif, dalam pembelajaran matematika akan berdampak buruk pada penguasaan konsep dan ketuntasan belajar siswa. Kondisi yang seperti ini tentunya sangat tidak diharapkan dalam proses belajar mengajar. Dalam keseluruhan pendidikan di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok, ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai peserta didik.

Salah satu upaya peningkatan kualitas proses belajar mengajar di kelas adalah dengan mengembangkan perangkat pembelajaran. Dari sini perlunya perangkat model pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasif antar siswa. Salah satu pembelajaran yang ditawarkan adalah penggunaan model *active learning* tipe LSQ (Learning Starts With Question). Pembelajaran dengan menuntut keaktifan siswa diawali dengan belajar sendiri, dimana guru sebagai motivator dan fasilitator akan mengajar yang dimulai dari pertanyaan-pertanyaan siswa.

Kata kunci : Model *Active Learning* dan tipe LSQ (Learning Starts With Question).

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Peranan yang dimiliki diantaranya disebabkan karena matematika bersifat logis, rasional, dan eksak, sehingga mendukung cabang-cabang ilmu lainnya seperti ekonomi, kimia, biologi, teknik, dan lain-lain.

Mengingat begitu penting peranan matematika, guru hendaknya berupaya meningkatkan pendidikan matematika dengan menerapkan berbagai model-model, strategi, pendekatan dan teknik pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam belajar matematika.

Pendekatan belajar mana yang akan dipilih guru diserahkan sepenuhnya kepada guru dengan mempertimbangkan kondisi dan suasana belajar-mengajar. Namun, pendekatan manapun yang dipilih hendaknya diperhatikan bahwa inti dari proses belajar-mengajar ialah adanya kegiatan siswa belajar, artinya harus berpusat pada siswa, bukan kepada guru atau pengajar. (Ahmad Sabri:2010)

Pengembangan model, strategi atau pendekatan yang dimaksudkan sebagai upaya untuk menciptakan keadaan belajar yang lebih menyenangkan dan peserta didik dapat meraih prestasi belajar yang secara memuaskan. Salah satu metode yang dapat mengaktifkan siswa adalah strategi belajar aktif learning starts with questions (belajar berawal dari pertanyaan) atau sering disingkat LSQ. Silberman (2006 : 164) mengemukakan bahwa : Pembelajaran active learning tipe LSQ ini merupakan salah satu cara untuk menciptakan kondisi pembelajaran dengan menstimulir siswa untuk menyelidiki atau mempelajari sendiri materi pelajarannya, tanpa penjelasan terlebih dahulu dari guru. Strategi sederhana ini menstimulasi pengajuan pertanyaan, yang mana merupakan kunci belajar.

Pada tipe ini guru mengawasi pembelajaran dengan meminta siswa untuk mempelajari materi pada buku pegangan bersama pasangan atau kelompoknya. Siswa diberi kesempatan untuk memahami dan menandai topik yang tidak mereka pahami. Untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang mereka pelajari maka guru memberi peluang kepada siswa untuk mengajukan

pertanyaan dan memberikan tanggapan. Guru mengajar dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan siswa. Jika siswa sudah mendapat jawaban dari guru mengenai topik yang tidak mereka pahami maka bisa dikatakan bahwa siswa sudah memahami materi tersebut dan pada akhirnya diharapkan hasil belajar siswa akan lebih baik.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tulisan ini akan memberikan arahan kepada para pendidik bagaimana tata cara penerapan model pembelajaran Active Learning Tipe Learning Starts With Question (LSQ) Dalam Pembelajaran Matematika?"

B. PEMBAHASAN

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Erman Suherman dkk (2003 : 7) mengatakan bahwa : Model pembelajaran dimaksudkan sebagai 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 adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Joyce & Weil (1980 : 1) (dalam Rusman, 2010).

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran itu adalah suatu perangkat materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada peserta didik atau siswa". Kemp (1995) (Rusman, 2010, Dick and Carey (1985).

Upaya mengimplementasikan rencana pembelajaran yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun dapat dicapai secara optimal, maka diperlukan suatu metode yang digunakan untuk

merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu, strategi berbeda dengan metode. Strategi menunjukkan pada sebuah perencanaan untuk mencapai sesuatu, sedangkan metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. (Rusman: 2010)

Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan efisien untuk proses mencapai tujuan pembelajaran.

b. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut :a) berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.b) mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.c) dapat dijadikan pedoman untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar di kelas.c) memiliki bagian-bagian model yang dinamakan : urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*), adanya prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial, sistem pendukung. d) memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. e) membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

2. Model Pembelajaran *Active Learning*

Active learning pertama kali dikembangkan oleh Melvin L. Silberman, seorang guru kajian psikologi pendidikan di Temple Universitas yang berspesialisasi dalam psikologi pengajaran. Beliau berpendapat bahwa belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Active learning ini dikembangkan dari pernyataan Konfikus, Melvin L. Silberman (2006 : 15) yakni : Yang saya dengar, saya lupa; Yang saya dengar dan lihat, saya sedikit ingat ; Yang saya dengar, lihat, dan pertanyakan atau diskusikan dengan orang lain, saya mulai pahami. Dari yang saya dengar, lihat, bahas, dan terapkan, saya dapat pengetahuan dan keterampilan. Yang saya ajarkan kepada orang lain, saya kuasai.

Ada beberapa alasan mengapa Silberman membuat pernyataan di atas diantaranya adalah sebagian besar orang cenderung lupa tentang apa yang

mereka dengar. Silberman (2006 : 21) mengungkapkan bahwa: Ketika kegiatan belajar sifatnya pasif, siswa mengikuti pelajaran tanpa rasa keingintahuan, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya (kecuali, barangkali nilai yang akan dia peroleh). Ketika kegiatan belajar bersifat aktif, siswa akan mengupayakan sesuatu. Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas”.

Proses belajar akan meningkat jika siswa diminta untuk melakukan hal-hal berikut ini :

1. Mengemukakan kembali informasi dengan kata-kata mereka sendiri.
2. Memberikan contohnya.
3. Mengenalinya dalam bermacam-macam bentuk dan situasi.
4. Melihat kaitan antara informasi itu dengan fakta atau gagasan lain.
5. Menggunakannya dalam beragam cara.
6. Memprediksikan sejumlah konsekuensinya.
7. Menyebukan lawan atau kebalikannya.

John Holt (1967), Silberman (2006)

Berdasarkan pendapat di atas, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangatlah penting demi ketercapaian tujuan pembelajaran Matematika.

Active learning sebagai suatu model atau strategi dalam pengelolaan sistem pembelajaran melalui cara-cara yang menuntut keterlibatan siswa secara aktif sehingga tercipta belajar mandiri. Siswa dan guru dalam belajar aktif bersama-sama menciptakan suatu pengalaman belajar yang bermakna sehingga siswa dapat beraktivitas selama proses pembelajaran berlangsung dan melakukan sesuatu dengan aktif baik secara fisik maupun mental.

Berdasarkan hal di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika akan bermakna dengan adanya peran serta (keaktifan) siswa. Belajar matematika tidak cukup dengan melihat dan mendengar saja. Proses belajar akan meningkat bila siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi, bertanya,

mengemukakan gagasan, dan mengaplikasikan keterampilan mereka, bahkan mungkin mengajarkan pada siswa lain.

3. Learning Starts with Question (LSQ)

Silberman (2006 : 164) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran menggunakan tipe LSQ sebagai berikut :

- a. Bagikan kepada siswa bahan ajar yang dipilih (dapat menggunakan satu halaman dalam sebuah buku teks, sebagai ganti buku pegangan).
- b. Perintahkan siswa untuk mempelajari buku pegangan dengan pasangannya. Perintahkan agar masing masing pasangan sebisa mungkin berupaya memahami buku pegangan dan mengenali apa saja yang tidak mereka pahami dengan menandai dokumen dengan pernyataan di dekat informasi yang tidak mereka pahami.
- c. Perintahkan siswa untuk kembali pada posisi semula dan jawab pertanyaan pertanyaan siswa.

Guru dapat juga mengadakan variasi terhadap tipe ini sesuai dengan kebutuhan kelas, variasi menurut Silberman (2006 : 165) diantaranya :

- a. Jika guru merasa bahwa siswa akan kesulitan untuk mempelajari sendiri materi pelajarannya, berikanlah sejumlah informasi yang mengarahkan siswa atau beri siswa pengetahuan dasar yang diperlukan untuk bisa mengajukan pertanyaan sendiri. Selanjutnya bentuk kelompok-kelompok belajar.
- b. Mulailah prosedur ini dengan belajar sendiri sendiri, bukan belajar berpasangan.

Berdasarkan hal di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika akan lebih bermakna jika siswa mempelajari sendiri bahan ajar atau materi yang akan dipelajari. Secara spontan siswa akan bertanya kepada guru tentang materi yang tidak dimengerti atau tidak dipahaminya. Dari pertanyaan-pertanyaan siswa akan tercipta kondisi belajar aktif, dimana siswa mampu memahami dan mempelajari sendiri materi pelajaran dan guru akan

memberikan penguatan tentang materi ajar yang tidak dipahaminya. Sehingga secara sendirinya akan tertanam konsep-konsep matematika pada masing-masing diri siswa.

4. Model Pembelajaran Active Learning Tipe Learning Starts With Question (LSQ)

Pembelajaran active learning tipe LSQ ini merupakan salah satu cara untuk menciptakan kondisi pembelajaran dengan menstimulir siswa untuk menyelidiki atau mempelajari sendiri materi pelajarannya, tanpa penjelasan terlebih dahulu dari guru. Strategi sederhana ini menstimulasi pengajuan pertanyaan, yang mana merupakan kunci belajar”. Silberman (2006)

Model *active learning* tipe LSQ ini memungkinkan siswa untuk mengajukan pertanyaan sebanyak mungkin mengenai topik-topik yang tidak mereka pahami dengan terlebih dahulu mempelajari materi pelajaran itu sendiri dan insya allah dapat memotivasi dan keaktifan siswa dalam bertanya. Pada akhirnya guru menjelaskan materi berpijak dari pertanyaan yang diajukan siswa. Sehingga siswa akan lebih paham dengan materi pembelajaran yang dipelajari karena siswa dituntut untuk mempelajari sendiri materi dan siswa akan bertanya kepada guru tentang materi yang tidak mereka pahami.

5. Belajar dan Pembelajaran Matematika

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal penting yang saling terkait. Setiap ada aktifitas pembelajaran selalu ada yang melakukan aktifitas belajar. Jadi belajar dan pembelajaran merupakan aktifitas yang berlangsung secara bersamaan. Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengar, meniru dan lain sebagainya”. Rusman (2010) mengatakan bahwa : “Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya

dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang”.

Prinsip-prinsip belajar yang penting untuk diketahui ialah : a) belajar pada hakikatnya menyangkut potensi manusiawi dan kelakuannya. c) Belajar memerlukan proses dan penahapan serta kematangan diri para siswa. d) Belajar akan lebih mantap dan efektif, bila didorong dengan motivasi. e) Belajar merupakan proses percobaan (kemungkinan berbuat keliru) dan *conditioning* atau pembiasaan. f) Kemampuan belajar seseorang harus diperhitungkan dalam rangka menentukan isi pembelajaran. g) belajar dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu ; di ajar secara langsung, Kontrol, kontak, penghayatan dan pengalaman langsung, Pengenalan atau peniruan. h) belajar melalui praktik atau mengalami secara langsung akan lebih efektif mampu membina sikap, keterampilan, cara berfikir kritis dan lain-lain, bila dibandingkan dengan belajar hafalan saja. i) perkembangan pengalaman anak didik akan banyak mempengaruhi kemampuan belajar yang bersangkutan. j) bahan belajar yang bermakna atau berarti, lebih mudah dan menarik untuk dipelajari, daripada bahan yang kurang bermakna. k) Informasi tentang kelakuan baik, pengetahuan, kesalahan, serta keberhasilan siswa, banyak membantu kelancaran dan gairah belajar. l) belajar sedapat mungkin diubah ke dalam bentuk aneka ragam tugas, sehingga anak-anak melakukan dialog dalam dirinya atau mengalaminya sendiri.

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses atau kegiatan yang dilakukan dengan sengaja. Kegiatan tersebut akan menghasilkan perubahan tingkah laku atau penampilan yang permanen atau tetap. Selain itu, melalui proses belajar siswa dapat berinteraksi dengan lingkungan, memiliki keterampilan dan kecakapan hidup.

Pembelajaran merupakan suatu upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya guru untuk mendorong atau memfasilitasi siswa belajar, bukan apa yang dipelajari.

Pengertian di atas juga berlaku dalam proses belajar dan pembelajaran matematika. Menurut teori belajar Gagne (dalam Erman Suherman, 2003 : 33) mengatakan bahwa: Dalam pembelajaran matematika ada dua objek yang diperoleh siswa yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek tak langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri dan tahu bagaimana semestinya belajar. Sedangkan objek tak langsung berupa fakta, keterampilan, konsep, dan aturan. Nana Sudjana (1991 : 29) (dalam Syaiful Bahri Djamarah, 2010 : 39) “mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar”. Kemudian, mengajar adalah menyediakan kondisi optimal yang merangsang serta mengarahkan kegiatan belajar anak didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai sikap yang dapat membawa perubahan tingkah laku maupun pertumbuhan sebagai pribadi. (Raka Joni (dalam Sadirman, 2011 : 54))

Guru sebagai penyelenggara kegiatan pembelajaran hendaknya memikirkan dan mengupayakan agar siswa dapat mempelajari bahan pelajaran sesuai dengan tujuan dan memperoleh hasil yang baik. Dengan kata lain pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana guru mendorong serta memfasilitasi siswa untuk belajar. Dari uraian di atas dapat kita peroleh bahwa fungsi pokok dalam mengajar adalah menyediakan kondisi yang kondusif, guru berperan sebagai organisator dan fasilitator.

Belajar matematika akan terjadi dengan lancar apabila belajar dilakukan secara kontinyu. Pada saat belajar matematika terjadi proses berfikir, seseorang dikatakan berfikir apabila dalam berfikir orang tersebut menyusun hubungan antara bagian informasi yang telah direkam didalam pikiran itu sebagai pengetahuan.

Dari pengetahuan tersebut dapat disimpulkan. Salah satu metode yang dapat memberi kesempatan seluas-luasnya pada siswa untuk berpartisipasi aktif dan menempatkan guru sebagai fasilitator yang memberi kesempatan kepada

siswa mengemukakan rasa keingintahuan mereka dalam belajar adalah strategi active learning tipe LSQ.

6. Penerapan Model Pembelajaran Active Learning tipe Learning Starts With Question (LSQ) dalam Pembelajaran Matematika

Penerapan model pembelajaran active learning tipe learning starts with question (LSQ) dalam pembelajaran matematika dapat dilihat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dengan RPP yang optimal, guru dapat mengorganisasikan kompetensi dasar yang akan di capai dalam pembelajaran secara lebih terarah.

Adapun langkah-langkah penerapan model pembelajaran active learning tipe learning starts with question (LSQ) dalam pembelajaran matematika yang terlihat pada rencana pelaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Learning Starts With Question (LSQ) dalam Pembelajaran Matematika

Langkah	Jenis Kegiatan
1. Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> a. Merumuskan tujuan yang ingin di capai. b. Mempersiapkan materi yang akan dipelajari yang berhubungan dengan model <i>active learning</i> tipe LSQ seperti bahan ajar atau LKS sebagai ganti buku pegangan.
2. Pelaksanaan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan pengarahan atau pengetahuan dasar. b. Membagikan bahan ajar atau LKS sebagai ganti buku pegangan. c. Memerintahkan siswa mempelajari bahan ajar atau LKS dan memerintahkan siswa membuat pertanyaan terhadap materi yang tidak dipahami. d. Memberikan penjelasan materi kepada siswa disertai contoh.
3. Penutup	Memberikan penguataan-penguatan yang berupa latihan.

C. Simpulan

Bedasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan belajar aktif mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Dengan kata lain kegiatan belajar aktif selain mengharapkan nilai siswa juga mempertimbangkan proses. Pada pembelajaran matematika keaktifan siswa dalam kegiatan belajar sangat dibutuhkan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Agar tujuan tersebut dapat terlaksana dengan baik digunakanlah metode belajar aktif tipe learning starts with question (LSQ). Dengan menggunakan metode ini diharapkan siswa mengajukan pertanyaan sebanyak mungkin mengenai topik yang tidak dipahami.

Dengan adanya penerapan pembelajaran Active Learning Tipe Learning Starts With Question (LSQ), di harapkan kepada para pendidik (guru, dosen) bisa menerapkan pembelajaran ini demi tercapainya tujuan pembelajaran matematika.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Silberman, Melvin L. 2006. *Active Learning 1001 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa.
- Sabri, Ahmad. 2010. *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Sadirman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Usmadi, dan Ergusni. 2011. *Buku Pedoman Penulisan dan Ujian Skripsi*. Padangpanjang : Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

