

## PEMBELAJARAN MATEMATIKA STRATEGI *QUANTUM LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

Oleh: Sukamto  
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

### *Abstract*

*This study in the background backs low student motivation, especially elementary school mathematics subject matter. Mathematics courses is one of the lessons learned from the primary school level. Even informally parents have taught mathematics to the toddler through the tools of play. Elementary students have thought of mathematics courses is subject scary and considered difficult. Mathematics courses are eye pelajaran considered difficult for students, student motivation to learn a low, monotonous learning process, uninteresting and boring for students. Students in participating in math do not wholeheartedly and only keterpaksaan alone. Conditions like these that lead to low mathematics achievement.*

*One of the characteristics of mathematics is to have an abstract object and became one of the difficulties faced by both teachers to teach and students in understanding it. Teachers as educators should be aware that elementary school students still think concretely. This causes the teacher should try to reduce the abstract nature of mathematical objects so as to facilitate the students understand the subject matter, but still directed towards the achievement of learning abstract thinking ability of students. Elementary school students still think concretely, it is easy to understand if it can be detected by the senses. Learning strategies should be able to maximize all potential, every student has the same right to succeed. All the elements that underpin the success of learning should be mixed into an accumulation that really create a learning atmosphere. Some of the techniques used is to give positive suggestions with seats the students are comfortable, put background music in the classroom, increasing the participation of individuals, using posters to give a great impression while highlight information (DePorter, 2005: 14). Thus we can conclude quantum mathematics learning strategy learning can increase students' motivation.*

### **Abstrak**

Kajian ini di latar belakanginya rendahnya motivasi belajar siswa Sekolah Dasar khususnya materi pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang telah dipelajari mulai dari jenjang sekolah dasar. Bahkan secara tidak formal orang tua telah mengajarkan matematika kepada anak balitanya melalui alat-alat bermain. Siswa SD mempunyai pemikiran mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan dan dianggap sulit. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa, motivasi siswa untuk belajar rendah,

proses belajar mengajar yang monoton, tidak menarik dan membosankan bagi siswa. Siswa dalam mengikuti pelajaran matematika tidak sepenuh hati dan hanya keterpaksaan saja. Kondisi-kondisi seperti inilah yang mengakibatkan rendahnya prestasi belajar matematika.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai obyek yang abstrak dan menjadi salah satu kesulitan yang dihadapi baik guru dalam mengajarkan maupun siswa dalam memahaminya. Guru sebagai pendidik harus menyadari bahwa siswa sekolah dasar masih berfikir secara konkrit. Hal ini menyebabkan guru harus berusaha mengurangi sifat abstrak dari objek matematika sehingga memudahkan siswa memahami materi pelajaran, namun pembelajaran tetap diarahkan kepada pencapaian kemampuan berfikir abstrak siswa. Siswa setingkat sekolah dasar masih berfikir secara konkrit, mudah memahami apabila hal tersebut dapat dideteksi oleh inderanya. Strategi pembelajaran harus bisa memaksimalkan segala potensi, setiap siswa mempunyai hak yang sama untuk sukses. Semua unsur yang menopang kesuksesan belajar harus diramu menjadi sebuah akumulasi yang benar-benar menciptakan suasana belajar. Beberapa teknik yang digunakan adalah memberikan sugesti positif dengan mendudukan siswa secara nyaman, memasang musik latar di dalam kelas, meningkatkan partisipasi individu, menggunakan poster-poster untuk memberi kesan besar sambil menonjolkan informasi (DePorter, 2005 : 14). Dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran matematika strategi *quantum learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

**Kata kunci:** *Quantum Learning*, Learning Motivation

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang telah dipelajari mulai dari jenjang sekolah dasar. Bahkan secara tidak formal orang tua telah mengajarkan matematika kepada anak balitanya melalui alat-alat bermain. Pada pedoman penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar dijelaskan tujuan pengajaran matematika pada pendidikan dasar antara lain agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat serta memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu/kritis, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Pada sekolah dasar mata pelajaran matematika diajarkan pada kelas rendah maupun kelas tinggi dan merupakan salah satu mata pelajaran prasyarat lulus Ujian Nasional (UN). Hal ini, menyebabkan mata pelajaran matematika menjadi sesuatu yang menakutkan bagi sebagian siswa. Pada umumnya, ketakutan siswa terhadap mata pelajaran matematika disebabkan adanya kesulitan dalam menguasai materi pelajaran yang berakibat hasil belajar siswa rendah.

Siswa SD mempunyai pemikiran mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan dan dianggap sulit. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa, motivasi siswa untuk

belajar rendah, proses belajar mengajar yang monoton, tidak menarik dan membosankan bagi siswa. Siswa dalam mengikuti pelajaran matematika tidak sepenuh hati dan hanya keterpaksaan saja. Kondisi-kondisi seperti inilah yang mengakibatkan rendahnya prestasi belajar matematika.

Guru dalam proses pembelajaran harus mampu menyusun rencana program pengajaran, memilih pendekatan dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Namun penyelenggaraan pembelajaran matematika tidaklah mudah karena fakta menunjukkan bahwa para siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika (Depdiknas, 2006:1).

Proses pembelajaran yang baik menitikberatkan pada pemberdayaan peserta didik. Hal ini berimbas pada pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, bukan hanya memorisasi materi dan menjelaskan saja, bukan sekedar penekanan pada penguasaan materi yang diajarkan sehingga dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari oleh siswa. Proses pembelajaran lebih menekankan pada bekerja, belajar hidup bersama dan memperoleh hasil yang maksimal.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) secara garis besar tujuan pembelajaran matematika SD, SMP, SMA, dan SMK adalah agar siswa memahami konsep matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasannya dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Kemampuan-kemampuan tersebut saling berkaitan satu sama lainnya, sehingga antara bagian-bagian kemampuan tersebut haruslah dibiasakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Tujuan lain pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah. Dari pernyataan tersebut bahwa dalam tujuan pembelajaran matematika harus memuat motivasi belajar.

Berdasarkan kenyataan di lapangan, ternyata mata pelajaran matematika pada umumnya masih dipandang menjadi mata pelajaran yang sulit. Pada mata pelajaran ini umumnya siswa memiliki motivasi belajar yang rendah. Hal ini disebabkan karena strategi pembelajaran yang kurang tepat dan berakibat siswa tidak memahami konsep dengan benar, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal penerapan misalnya mengenai materi pecahan. Guru selama proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran matematika, guru sebagai sumber informasi utama yang berperan dominan dalam proses pembelajaran. Guru juga belum mampu memberdayakan seluruh potensi dirinya sehingga sebagian besar siswa belum mampu mencapai kompetensi individual yang diperlukan untuk mengikuti pelajaran kompetensi selanjutnya. Beberapa siswa belum belajar sampai pada tingkatan pemahaman. Siswa baru mampu menghafal fakta, konsep, prinsip, hukum, teori dan gagasan inovatif lainnya sebatas pada ingatan.

Pembelajaran konvensional memerlukan perbaikan salah satunya dengan perbaikan strategi dan perangkat pembelajaran. Guru beranggapan bahwa perangkat pelajaran hanya sebagai pelengkap administrasi saja. Sehingga perlu adanya perbaikan pembelajaran, meliputi perbaikan strategi pembelajaran dan

tersediannya perangkat pembelajaran yang sesuai dengan strategi pembelajaran yang diterapkan. Pembelajaran yang berpusat pada guru sudah tidak tepat dan harus diganti dengan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Suparno (1997: 45) menyatakan bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas sudah saatnya untuk meninggalkan atau mengurangi proses pembelajaran dengan metode ceramah, dimana guru mendominasi bahan yang disampaikan kepada anak didiknya sedangkan anak didik hanya dipaksa untuk duduk, mendengarkan, dan mencatat.

Pembelajaran matematika strategi *quantum learning* perlu dikembangkan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya matematika.

Motivasi Belajar menurut Uno (2011 : 3) motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Belajar adalah proses perubahan perilaku seseorang setelah mempelajari suatu objek (pengetahuan, sikap, atau keterampilan) tertentu. Motivasi belajar adalah dorongan internal atau eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal itu mempunyai peranan yang besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar.

Motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu, termasuk perilaku individu yang sedang belajar. Motivasi mempunyai peranan penting dalam belajar dan pembelajaran, antara lain : (a) menentukan hal-hal yang dapat dijadikan penguat belajar, (b) memperjelas tujuan belajar yang hendak dicapai, (c) menentukan ragam kendali terhadap rangsangan belajar, (d) menentukan ketekunan belajar.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Siswa yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang baik maka siswa tersebut akan tekun belajar, sebaliknya apabila siswa tidak atau kurang memiliki motivasi belajar maka siswa tersebut tidak akan tahan lama belajar.

Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut : (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

**Strategi *quantum learning***, *quantum* adalah interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Dengan demikian *quantum learning* adalah orkestrasi bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan sekitar momen belajar. Semua unsur yang menopang kesuksesan belajar harus diramu menjadi sebuah akumulasi yang benar-benar menciptakan suasana belajar (DePorter, 2005 : 14).

Dengan strategi ini maka proses pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan yang memanfaatkan semua potensi yang ada dalam momen belajar, sehingga siswa nyaman, terdorong dan memiliki minat yang tinggi dalam belajar.

## **SIMPULAN**

Pembelajaran matematika strategi *quantum learning* sangat efektif bila guru mampu menggali semua potensi yang ada dalam momen belajar, sehingga akan tercipta proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga secara bertahap motivasi belajar siswa akan semakin tumbuh.

Pembelajaran strategi *quantum learning* memberikan kesempatan kepada siswa aktif bekerjasama, berinteraksi, maupun membangun pengetahuannya sendiri baik dalam kelompok maupun antar kelompok, lebih menarik, lebih menyenangkan, dan memahami kesulitan siswa. Oleh karena itu disarankan kepada sekolah dan pihak terkait untuk dapat memfasilitasi lingkungan belajar dan media pembelajaran yang mendukung strategi pembelajaran tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas. 2004. *Rapor*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* . Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* . Jakarta: Depdiknas.
- DePorter, B. dan Hernacki, M. 2005. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. New York: Kaifa.
- DePorter, B. 2010. *Quantum Teaching : Mempraktekan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*. New York: Kaifa.
- Mulyasa. 2009. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B. 2009. *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.