

MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS PADA KARYA SENI DAN BUDAYA MASYARAKAT LOKAL

M. Irfandi¹, M. Rifat², Muhtar³

¹Mahasiswa Lulusan Program Studi PGSD

²Dosen Universitas Tanjungpura Pontianak

³Dosen STKIP Melawi

Abstract : This research aimed to improve student motivation in learning mathematic based on the art work and local society culture. It was done in Public Elementary School Number 18 Tubung, where in the process it utilized Class Action Research (CAR). The process of CAR consists several cycles and has 4 activity phases: planning activity, performing activity, observation and reflection activity. Subject that utilized in this research was grade V students as much 14 people. Acquired result afters performs this research: student motivation in learning mathematic increased, where it appeared from the achievement percentage which was 29 % in first cycle and increased to 93% in second cycle. Therefore the student motivation was increased for 64%. In conclusion the student motivation in learning mathematic was increased do to the application of artwork and local society culture basis.

Keyword: learning motivation, art work and local society culture

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 18 Tubung. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas atau sering disebut PTK. Dalam PTK terdiri atas beberapa siklus dan pada tiap siklus ada 4 tahap kegiatan, yaitu kegiatan perencanaan, kegiatan pelaksanaan, kegiatan observasi dan refleksi. Subyek yang digunakan adalah siswa kelas V SDN 18 Tubung sebanyak 14 siswa. Hasil yang diperoleh setelah melaksanakan penelitian ini ialah: motivasi belajar matematika siswa meningkat terlihat dari hasil persentase keberhasilan penelitian yaitu pada siklus I, siswa yang termotivasi 29%, dan pada siklus II, siswa yang termotivasi 93%, peningkatannya ialah 64% siswa yang termotivasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pada motivasi belajar matematika siswa di kelas V setelah pembelajaran berbasis karya seni dan budaya masyarakat lokal diterapkan pada materi bangun ruang, yaitu menyebutkan sifat-sifat bangun ruang.

Kata kunci: motivasi belajar, karya seni dan budaya masyarakat lokal

Aplikasi matematika dalam kehidupan masyarakat sehari-hari menjadikan matematika sebagai alat bantu manusia untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Begitu pentingnya belajar matematika karena sangat besar peran matematika dalam segala jenis dimensi kehidupan, seperti banyaknya persoalan kehidupan yang memerlukan kemampuan menghitung dan mengukur. Oleh karena itu, kita tidak akan bisa hidup normal di tengah-tengah masyarakat tanpa memiliki pengetahuan dan keterampilan dasar matematika, seperti pengetahuan membilang dan keterampilan menghitung.

Melihat pentingnya penguasaan matematika dalam peningkatan mutu sumber daya manusia dan manfaatnya dalam kehidupan keseharian, maka sudah sewajarnya motivasi belajar matematika harus ditingkatkan. Lebih lanjut menurut Piaget (dalam Heruman, 2008: 1), siswa sekolah dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 tahun atau 7 tahun sampai 12 tahun atau 13 tahun, mereka berada pada fase operasional konkret.

Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika yang abstrak,

siswa memerlukan alat bantu berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas materi yang disampaikan guru, sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Dari pendapat *Piaget* di atas, sudah seharusnya guru menggunakan media konkret salah satunya berupa karya seni dan budaya masyarakat lokal dalam pembelajaran matematika yang abstrak.

Matematika itu pada hakikatnya tumbuh dari keterampilan atau aktivitas lingkungan budaya (Bishop, 1994), sehingga matematika seseorang dipengaruhi oleh latar belakang budayanya (Pinxten, 1994). Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika yang konkret guru dapat menggunakan karya seni dan budaya masyarakat lokal yang ada di sekitar lingkungan siswa. Alasan utamanya adalah karena seni bukan sesuatu yang asing bagi anak didik. Seni sebagai unsur budaya telah menjadi bagian dari kehidupan manusia dari sejak dahulu hingga kini.

Gredler (dalam Wiranataputra 2008:1.5) menyatakan bahwa belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam kemampuan (*competencies*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitudes*). Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku (Slameto, 2003: 2).

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan, pengertian belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Maka, memotivasi siswa belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran matematika karena fungsinya mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan kegiatan belajar.

Elliot dkk (dalam Kusuma dan Dwitagama, 2011: 3307) mendefinisikan motivasi sebagai sebuah keadaan internal yang mendorong kita untuk melakukan tindakan, mendorong kita pada arah tertentu serta membuat kita tetap bertahan melakukan kegiatan tertentu.

Donald (dalam Sardiman, 2011: 73-74) motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Oleh karena itu, meningkatkan motivasi belajar matematika merupakan tugas semua pendidik, salah satunya menggunakan karya seni dan budaya masyarakat sebagai media konkret dalam pembelajaran matematika.

Dari pengamatan penulis selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tiga bulan di SD, penulis melihat dan merasakan

langsung mengajar mata pelajaran matematika di kelas III, IV, V dan, VI. Khusus di kelas V, karena hampir setiap minggu penulis ditugaskan oleh guru pamong untuk mengisi kelas atau mengajar mata pelajaran matematika di kelas V. Oleh karena itu, sedikit banyak penulis dapat menyimpulkan permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran matematika di kelas V, yaitu kurangnya motivasi belajar matematika siswa, dan ini diperkuat oleh pernyataan dari beberapa guru di SD, serta wawancara singkat penulis dengan beberapa siswa di kelas V.

Adapun penyebab motivasi belajar matematika siswa rendah, salah satunya adalah kurangnya peran media konkret dalam pembelajaran. Sedangkan Indikasi rendahnya motivasi belajar matematika siswa adalah sering datang terlambat atau masuk kelas terlambat, tidak mengerjakan tugas sekolah, tidak memahami matematika dasar sehingga tidak aktif dalam pembelajaran, bermain-main sendiri dengan alat tulis, saling berbicara ketika guru menjelaskan dan masih banyak lagi indikasi yang lain, yang pasti berhubungan dengan rendahnya motivasi belajar matematika. Karena itu penulis menawarkan pemanfaatan karya seni dan budaya masyarakat lokal guna memotivasi siswa dalam belajar matematika. Karya seni dan budaya masyarakat lokal tersebut dapat digunakan sebagai media konkret dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan pada mata pelajaran matematika, maka dapat

disimpulkan beberapa identifikasi masalah dalam pembelajaran matematika yang mempengaruhi motivasi belajar siswa SD di kelas V, yaitu Siswa datang terlambat atau masuk kelas terlambat, ini terjadi karena siswa kurang termotivasi untuk masuk lebih awal pada mata pelajaran matematika, siswa tidak mengerjakan tugas di sekolah, ini memperlihatkan bahwa siswa tidak memiliki motivasi untuk dapat mengerjakan tugas matematika, dan siswa tidak memahami matematika dasar sehingga tidak mau aktif dalam pembelajaran. Padahal jika siswa termotivasi, siswa akan berusaha belajar untuk dapat memahami matematika dasar.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas supaya permasalahan tidak meluas maka diberi batasan masalah yaitu, motivasi belajar siswa berkaitan dengan pembelajaran matematika menggunakan karya seni dan budaya masyarakat lokal, dan pemanfaatan media taken dan tanggui yang merupakan karya seni dan budaya masyarakat lokal dalam pembelajaran matematika.

Sedangkan rumusan masalahnya apakah motivasi belajar matematika siswa dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal?, serta bagaimana pemahaman siswa terhadap materi tabung dan kerucut setelah belajar menggunakan media taken dan tanggui?

METODELOGI PENELITIAN

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 18 Tubung, yang berjumlah 14 orang siswa, terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 7 orang siswa perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah Motivasi belajar matematika yaitu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 18 Tubung, dan Pembelajaran matematika berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal yaitu dalam proses pembelajaran menggunakan media konkret dari karya seni dan budaya masyarakat lokal. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil, bulan November 2013, tahun akademik 2013/2014 (pelaksanaan disesuaikan dengan jadwal sekolah).

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus tetapi apabila dalam satu siklus siswa sudah berhasil, maka tidak akan dilaksanakan siklus selanjutnya. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai. Masing-masing siklus terdiri dari empat kegiatan yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Pelaksanaan tindakan siklus I, yang pertama tahap perencanaan, pada tahap ini peneliti berkonsultasi dengan guru mata pelajaran matematika agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan secara maksimal. Kegiatan perencanaan yang akan dilakukan yaitu menentukan waktu tindakan, mempersiapkan materi yang akan dilakukan tindakan, yaitu menyebutkan

sifat-sifat bangun ruang tabung. Selanjutnya mempersiapkan media taken yang berbentuk tabung, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan lembar observasi untuk mengamati motivasi belajar siswa, serta lembar kerja siswa.

Tahap yang kedua pelaksanaan tindakan, pada tahap ini terbagi dalam tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal, Pada kegiatan awal ini guru menyapa siswa, mengajak siswa berdo'a sebelum memulai pelajaran, absensi, dan apersepsi. Pada tahap apersepsi peneliti bertanya tentang materi mata pelajaran matematika sebelumnya dan membuka percakapan tentang karya seni yang ada disekitar lingkungan siswa serta mengarahkan pemikiran siswa kepada materi yang akan disampaikan.

Selanjutnya menyebutkan materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti yang pertama *eksplorasi*, peneliti memperlihatkan media taken berbentuk tabung dan meminta siswa menyebutkan, apa yang siswa lihat dari bentuk taken tersebut, serta menuliskan di papan tulis. Kegiatan inti yang kedua *elaborasi*, peneliti menjelaskan kepada siswa taken bentuk ini, di dalam pelajaran matematika dikenal dengan nama tabung dan merupakan salah satu bangun ruang, serta meminta siswa menuliskan di kertas yang di bagikan, untuk menuliskan ciri-ciri dari bangun

ruang tabung berdasarkan media taken yang diperlihatkan.

Selanjutnya meletakkan taken di atas meja di depan kelas serta meminta siswa menggambarkan bangun ruang tabung dan menjadikan taken tersebut sebagai model untuk di gambar. Kegiatan inti yang ketiga konfirmasi, peneliti memberi penilaian dan penguatan dari hasil kerja siswa dan menjelaskan lebih rinci sifat-sifat dari bangun ruang tabung, dan menggambarkan bangun ruang tabung di papan tulis. Selanjutnya mengadakan tanya jawab dan penugasan. Kegiatan akhir, peneliti menyimpulkan hasil pembelajaran, mengajak siswa berdo'a, dan menutup pembelajaran.

Tahap yang ketiga observasi, pada tahap ini peneliti bekerja sama dengan guru matematika. Dimana peneliti sebagai pelaksana tindakan dan guru matematika sebagai *observer/pengamat*. Pengamatan dilaksanakan pada waktu tindakan dilaksanakan. Akan tetapi yang mempersiapkan lembar observasi adalah peneliti. Dari hasil observasi ini akan dilaksanakan refleksi sebagai tindak lanjut dari penelitian.

Tahap yang keempat refleksi, pada tahap ini adalah tindak lanjut yang harus dilakukan berdasarkan hasil observasi. Dimana tujuan observasi untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 18 Tubung. Oleh karena itu, jika hasil observasi masih belum mencapai kriteria keberhasilan, maka akan dilaksanakan siklus II.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah data lembar observasi motivasi siswa selama proses pembelajaran. Sedangkan Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar kerja siswa (LKS).

Data yang diperoleh dari hasil observasi pada setiap siklus, dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa selama proses pembelajaran. Apakah siswa termotivasi atau tidak termotivasi selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang dikatakan termotivasi adalah siswa dengan nilai ≥ 60 yang diperoleh dari skor akhir hasil penilaian lembar observasi masing-masing siswa. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai skor akhir di bawah 60, dikatakan tidak termotivasi.

Sedangkan kriteria keberhasilan penelitian ini adalah siswa termotivasi dan siswa tidak termotivasi dengan persentase keberhasilan 75% siswa termotivasi dari seluruh jumlah siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 18 Tubung, dengan alamat Jl. Ex. Margadaya, Dusun Tubung, Desa Labang, Kec. Belimbing, Kabupaten Melawi. Sedangkan yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas V, yang berjumlah 14 orang siswa, terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 7 orang siswa perempuan.

Pelaksanaan siklus I, dilaksanakan pada hari senin tanggal 11 November 2013. Dari siklus I ini diperoleh data observasi motivasi belajar siswa dengan indikator motivasi yang terdiri dari respon, bertanya, dan menjawab pertanyaan, dan setiap indikator terbagi dalam empat aspek penilaian yang ditandai dengan (\surd). Indikator respon terdiri dari empat aspek penilaian, yaitu siswa datang lebih awal/tepat waktu, tidak cepat bosan dalam belajar, bersemangat menerima dan mengerjakan tugas, serta penuh konsentrasi dalam mengikuti proses belajar mengajar. Maka, pada indikator respon ini, yang menentukan kolom mana yang ditandai dari empat aspek penilaian adalah berapa banyaknya aspek yang dimiliki siswa. Sedangkan pada indikator bertanya dan menjawab pertanyaan, yang menjadi penilaian juga ada empat aspek, dan terdiri dari tidak pernah, pernah, sering, sangat sering.

Maka, jika siswa tidak pernah bertanya atau menjawab pertanyaan skornya satu, yaitu ditandai pada kolom satu. Selanjutnya siswa pernah bertanya atau menjawab pertanyaan ditandai pada kolom dua, siswa sering bertanya atau menjawab pertanyaan ditandai pada kolom tiga, siswa sangat sering bertanya atau menjawab pertanyaan ditandai pada kolom empat. Pada penelitian ini, peneliti membatasi/menyamakan aspek sering dengan dua kali bertanya atau menjawab pertanyaan. Sedangkan aspek sangat sering, menyamakan

dengan lebih dari dua kali bertanya atau menjawab pertanyaan.

Dari penjelasan di atas, disebutkan setiap indikator memiliki empat aspek penilaian, maka jika aspek penilaian dari setiap indikator dijumlahkan skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 12. Sehingga dalam menentukan skor motivasi belajar siswa ialah jumlah skor yang diperoleh siswa dikali dengan 100 kemudian dibagi dengan skor maksimal siswa.

Dari hasil observasi motivasi belajar siswa pada siklus I, diperoleh skor akhir dari 14 orang siswa yaitu: 42, 92, 50, 58, 33, 42, 33, 33, 83, 42, 67, 33, 75, dan 42.

Dari data pada siklus I menunjukkan bahwa siswa yang termotivasi berjumlah 4 orang siswa dari 14 orang jumlah siswa, sedangkan siswa yang tidak termotivasi berjumlah 10 orang siswa dari 14 orang jumlah siswa, selanjutnya untuk mengetahui hasil persentase keberhasilan siswa pada siklus I.

Jadi, persentase keberhasilan siswa pada siklus I adalah 29% dan belum mencapai standar keberhasilan dalam penelitian yaitu 75% siswa termotivasi dari seluruh jumlah siswa. Oleh karena itu, penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

Dari hasil pengolahan data siklus II, menunjukkan bahwa siswa yang termotivasi berjumlah 13 orang siswa dari 14 orang jumlah siswa, sedangkan siswa yang tidak termotivasi berjumlah 1 orang siswa dari 14 orang jumlah siswa, selanjutnya untuk mengetahui

hasil persentase keberhasilan siswa pada siklus II.

Jadi, persentase keberhasilan siswa pada siklus II adalah 93% dan sudah mencapai standar keberhasilan yaitu 75% siswa termotivasi dari seluruh jumlah siswa. Oleh karena hasil penelitian pada siklus II sudah mencapai standar keberhasilan, maka penelitian dihentikan pada siklus II. Untuk lebih jelas, hasil data observasi siklus II.

Peningkatan hasil persentase motivasi belajar matematika siswa setelah menggunakan media Taken dan Tanggui yang merupakan karya seni dan budaya masyarakat lokal dalam proses pembelajaran matematika pada siklus I dan siklus II.

Dari perbandingan hasil persentase siklus I dan siklus II, menunjukkan kriteria siswa termotivasi pada siklus I 29%, dan kriteria siswa termotivasi pada siklus II 93% dengan rentang 64%. Rentang adalah nilai data terbesar dikurang nilai data terkecil.

Oleh karena itu, ada perubahan motivasi belajar dari siklus I dengan persentase 29% menjadi 93% pada siklus II, dengan peningkatan 64%. Peningkatan hasil persentase motivasi belajar matematika siswa setelah menggunakan media taken dan tanggui yang merupakan karya seni dan budaya masyarakat lokal dalam proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran

Matematika di kelas V. Peneliti menggunakan karya seni dan budaya masyarakat lokal sebagai media dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan refleksi dari siklus I sampai siklus II ternyata pembelajaran berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

SIMPULAN

Dari data hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang dapat dilihat dari perubahan tingkat motivasi belajar siswa yaitu 14 orang siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 7 orang siswa, dengan persentase keberhasilan 29% pada siklus I dan 93% pada siklus II, yaitu mengalami peningkatan 64% dari siklus I ke siklus II. Selain itu, pembelajaran matematika berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran serta memberikan pengalaman belajar bagi siswa, karena media yang digunakan dalam pembelajaran merupakan hasil karya seni masyarakat setempat atau lokal yang sering siswa jumpai dalam kehidupan sehari-hari siswa, yaitu dalam kehidupan bermasyarakat.

Pembelajaran matematika berbasis pada karya seni dan budaya masyarakat lokal, secara tidak langsung menjelaskan kepada siswa bahwa pelajaran matematika selalu

berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga jika siswa berpikir untuk selalu menghubungkan pelajaran matematika dengan kehidupan bermasyarakat, maka tidak ada kata sulit untuk setiap materi pelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Bishop, A. J. 1994. *Cultural conflicts in mathematics education: developing a research agenda. For the Learning of Mathematics Journal*, v14 n2 p15-18. (Online). <http://jurnal.upi.edu/file/3-agung.pdf> (Dibuka 06 September 2013).
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kusumah, W. dan Dwitagama, D. 2011. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Pinxten, R. 1994. *Ethnomathematics and Its Practice. For the Learning of Mathematics Vol. 14 No. 2*. (Online). <http://jurnal.upi.edu/file/3-agung.pdf> (Dibuka 06 September 2013).
- Sardiman, A. M. 2011. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Udin, S. Winataputra. 2008. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.