

PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG DIAWALI DENGAN PEMBERIAN SOAL CERITA: PENELITIAN TINDAKAN DI SDN 004 RUMBAI PEKANBARU

Zulkarnain

ABSTRAK

Hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari kemampuan mereka menyelesaikan soal matematika yang melibatkan soal pengiraan dan soal cerita. Soal cerita adalah soal yang disajikan dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang penting di sekolah, karena soal cerita dapat meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah. Namun kenyataannya ialah matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa. Penguasaan siswa dalam matematika masih rendah serta siswa sukar untuk menyelesaikan masalah soal cerita. Hal ini tidak terlepas dari kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu diadakan penelitian untuk memperbaiki pembelajaran guru dalam matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita di salah satu sekolah dasar di Pekanbaru. Peneliti melihat kemampuan guru untuk memotivasi siswa dan menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita. Kaedah penelitian yang digunakan ialah penelitian tindakan yang dilakukan sebanyak tiga siklus. Penelitian tindakan dilakukan secara kolaboratif bersama peneliti dan seorang guru matematika. Subjek penelitian terdiri dari 21 orang siswa kelas V (umur 10-11 tahun). Kaedah pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru menjalankan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita kurang memuaskan dan banyak mengalami masalah pada bagian awal tindakan. Namun kemampuan guru tersebut semakin meningkat dan mantap pada bagian akhir tindakan. Hal ini terlihat dari kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus I mencapai rata-rata 22.21 yang berada pada peringkat kurang, naik menjadi rata-rata 26.36 pada siklus II yang berada pada peringkat baik, dan naik lagi menjadi rata-rata 32.63 pada siklus III yang berada pada peringkat di atas batas sangat baik.

PENDAHULUAN

Para pendidik menyadari bahwa matematika bukanlah sesuatu yang mudah bagi kebanyakan siswa. Hasil belajar matematika siswa baik di sekolah dasar maupun sekolah menengah selalunya rendah jika dibandingkan dengan mata siswaan yang lain. Sementara itu, hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari kemampuannya menyelesaikan soal matematika yang terdiri kepada soal pengiraan (soal hitungan) dan soal cerita. Soal cerita ialah soal yang disajikan dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan seharian. Sebagaimana tertera dalam buku Panduan Umum Matematika Sekolah (2004) bahwa ilmu hitung yang dipelajari siswa harus berguna bagi mereka dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, soal dibuat menurut perkara-perkara yang berkaitan dengan pengalaman-pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Soal-soal yang demikian disebut sebagai soal cerita. Untuk menyelesaikan soal cerita diperlukan langkah-langkah, yaitu menentukan hal yang diketahui, menentukan hal yang ditanya, membuat model matematika, melakukan perhitungan dan menentukan jawapan akhir yang sesuai dengan kehendak soal.

Pemberian soal cerita merupakan suatu usaha mencapai tujuan pembelajaran matematika yang bersifat formal dan material. Menurut Soedjadi (1990), tujuan pembelajaran matematika sekolah ialah

terdiri kepada tujuan yang bersifat formal, yaitu berfokus pada pembentukan cara berfikir siswa dan pembentukan sikap pribadi. Seterusnya, tujuan yang bersifat material yaitu berfokus pada (1) penguasaan bahan matematika, (2) penggunaan dan penerapan matematika dan (3) keterampilan. Dari tujuan di atas, aspek formal ialah aspek yang lebih menekankan pada pembentukan cara berfikir dan tercermin dengan adanya langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita. Aspek material lebih menekankan kepada keterampilan menyelesaikan soal maupun memecahkan masalah termasuk penggunaan matematika. Dalam hal ini dilihat dalam soal cerita yang disajikan dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan keadaan keseharian.

Mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang penting di sekolah, karena soal cerita dapat meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah. Keterampilan penyelesaian masalah harus dimiliki siswa, sebagaimana dinyatakan oleh Soedjadi (1985) bahwa melalui kegiatan penyelesaian masalah diharapkan pemahaman bahan matematika akan lebih baik dan meningkatkan kreativiti siswa.

Persiapan sumber manusia yang memiliki penguasaan kemahiran dasar memerlukan adanya kemampuan guru dalam mengelola strategi pembelajaran. Kegiatan guru dalam mengajar harus berubah dari yang tradisional dan serba rutin menjadi lebih aktif dan inovatif, sehingga proses pembelajaran senantiasa mengikuti perkembangan pendidikan yang sesuai dengan keperluan sumber manusia saat ini. Pembelajaran yang inovatif berupaya menjadikan siswa menjadi kreatif, berdikari dan mampu mengembangkan pemikirannya dalam penyelesaian masalah.

Kualitas guru mengajar masih perlu dipertingkatkan. Walaupun berbagai pelatihan telah diberikan kepada guru, namun kemahiran guru mengendalikan pembelajaran belum menunjukkan hasil yang maksimal terhadap pengembangan sumber manusia. Bagi guru-guru di sekolah dasar dengan latar belakang pengetahuan dan kemahiran mereka yang terbatas, hal ini menjadi suatu persoalan yang mendasar untuk diperbaiki.

Di sudut lain, matematika ialah salah satu mata pelajaran yang kurang disukai siswa sejak mereka berada di sekolah dasar dan penguasaan siswa terhadap matematika juga rendah (Offner 1978; Wirasto 1987; Kadis Diknas Riau 2004). Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia Djojonegoro (1993) menyatakan bahwa penelitian di Indonesia menunjukkan tingkat penguasaan siswa terhadap matematika baharu mencapai lebih kurang 34%, begitu pula dengan hasil rataan Nilai Ebtanas Murni (NEM) matematika masih rendah, yaitu rataan 38.5. Seterusnya, hasil dalam ujian akhir nasional tahun 2005 didapati rataan nilai matematika pada pendidikan dasar sekitar 5.13 dan dari lima sub tema soal ujian akhir nasional yang memuat soal cerita didapati nilai rataan 5.03. Walaupun ada peningkatan nilai dari tahun 1993 ke tahun 2005, namun peningkatan nilai yang sudah dicapai belum mencukupi standar belajar minimal.

Penelitian Zulkarnain (2004) terhadap siswa sekolah dasar di Riau yang Mengikuti kegiatan Olimpiade Matematika di Program Studi pendidikan matematika FKIP Universitas Riau mendapati bahwa pada umumnya mereka yang tidak dapat menyelesaikan soal cerita. Padahal jika soal tersebut diberikan dalam bentuk bukan soal cerita, mereka dapat menyelesaikannya. Penelitian Swoboda (2004) di Poland juga mendapati bahwa siswa pendidikan rendah juga mengalami kesukaran dalam menyelesaikan soal cerita. Begitu juga, penelitian Zulkarnain (2007) terhadap 38 orang guru sekolah rendah di Riau dengan menggunakan tiga soal cerita dan mendapati 78% guru dapat menentukan perkara yang dimaksudkan pada soal, 36% dapat menentukan konsep bahan yang diguna untuk menyelesaikan soal cerita dan hanya 11% yang dapat menyelesaikan soal cerita dengan betul. Sementara itu, hasil pengamatan terhadap dokumen hasil belajar siswa kelas V SD 004 Rumbai Pekanbaru sewaktu masih di kelas IV mendapati bahwa 72% siswa memperoleh nilai di bawah 60. Seterusnya hasil wawancara dengan guru didapati bahwa siswa secara umum tidak dapat menyelesaikan soal cerita matematika. Dari hasil wawancara dengan siswa juga didapati bahwa banyak siswa tidak mengetahui untuk apa ia mempelajari matematika, takut disuruh ke papan tulis untuk mengerjakan latihan matematika dan tidak mau bertanya kepada guru walaupun kurang memahami siswaan yang sedang disiswai.

Selanjutnya, juga melalui wawancara terhadap guru-guru sekolah dasar sejak tahun 1999 hingga

2003 didapati bahwa guru-guru di sekolah dasar di Riau tidak memberikan dan mengajarkan secara menyeluruh penyelesaian soal cerita. Hal yang sama juga didapati pada guru matematika sekolah lanjutan dan menengah. Ini mungkin disebabkan soal-soal cerita itu biasanya berada di akhir latihan dan juga kemampuan guru yang masih kurang dalam menyelesaikan soal cerita.

Berdasarkan uraian di atas dilihat bahwa ketidakmampuan dan kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita disebabkan oleh kurang maksimalnya guru dalam mengajarkan cara menyelesaikan soal cerita. Akibatnya, jika siswa tidak mampu menyelesaikan soal cerita maka siswa tersebut akan menghadapi kesukaran dalam melanjutkan dan memsiswai matematika yang ada dalam siswaan lain seperti ekonomi, fisika dan kimia. Disebabkan masalah-masalah yang dibincangkan, maka dirasakan perlu untuk mengadakan penelitian bagi meningkatkan kemampuan guru dalam pembelajaran yang melibatkan soal cerita.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimanakah kemampuan guru dalam memotivasi siswa pada pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita?
- (2) Bagaimanakah kemampuan guru dalam menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan reka bentuk penelitian tindakan kolaboratif secara berkelanjutan di dalam kelas sebanyak tiga siklus. Kemmis dan Mc. Taggart (1988) menyatakan bahwa penelitian tindakan adalah penelitian tindakan kolaboratif, yaitu yang dilakukan oleh sekelompok peneliti melalui kerja sama dan kerja bersama. Dalam pelaksanaannya, peneliti bekerja sama dengan seorang guru yang mengajar matematik di kelas V SD 004 Rumbai Pekanbaru. Penelitian tindakan dipilih karena: pertama, intervensi yang dilakukan peneliti pada pembelajaran matematika untuk melakukan renovasi pembelajaran yang melibatkan guru sebagai pengamal dalam penelitian. Kedua, kolaborasi antara peneliti dan guru dalam merancang pelaksanaan pembelajaran. Ketiga, keterlibatan peneliti adalah sebagai pengamat dalam tindakan kelas kemudian melakukan refleksi bersama guru secara berkelanjutan ke atas tindakan.

Tindakan dilakukan dalam tiga siklus (Arikunto 2006; Kemmis dan Taggart 1988; Suyanto 1997; Subahan Mohd Meerah et al. 2000), supaya guru dapat melakukan perbaikan dan perubahan yang jelas dan nyata untuk mengubah amalan strategi pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita. Sehingga selanjutnya guru tidak lagi menghadapi masalah dalam menjalankan tindakan kelas.

Merujuk kepada rekabentuk penelitian diatas, subjek penelitian diambil secara bertujuan (purposive). Penelitian tindakan tidak menggunakan perkataan populasi, disebabkan penelitian ini tidaklah memerlukan sampel acak yang digeneralisasikan kepada populasi. Subjek yang diambil adalah 21 orang siswa kelas V SDN 004 Rumbai Pekanbaru. Sekolah tersebut mengikuti kurikulum Kementerian Pendidikan Indonesia.

Pada pelaksanaan tindakan, peneliti bersama-sama guru sebagai pengamal tindakan mengumpulkan data yang berhubungan dengan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita. Peneliti bertindak sebagai pengamat sewaktu tindakan pembelajaran berjalan. Pada akhir setiap siklus tindakan pembelajaran dilakukan refleksi keatas hasil pelaksanaan tindakan yang dilakukan, bagi mengetahui perubahan dan peningkatan tindakan atau masalah yang muncul. Perubahan atau masalah yang timbul adalah sebagai pertimbangan bagi merancang tindakan siklus berikutnya. Pelaksanaan tindakan dimulai pada tanggal 18-07-2008 dan berakhir pada tanggal 21-11-2008.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan yang mendalam (Spradli dalam Sonhaji 1994), maksudnya peneliti sebagai pengamat selalu berada bersama guru di dalam kelas semasa tindakan berjalan, namun peneliti berada di luar aktivitas pembelajaran. Analisis data dan refleksi dalam penelitian tindakan adalah untuk menafsirkan informasi yang diperoleh, usaha menyelesaikan masalah yang tidak terduga, serta perubahan terhadap perbaikan situasi pembelajaran (Kasbollah 1999; Macintyre 2000; Mc Niff 1992). Teknik analisis data pada penelitian tindakan bergantung pada jenis data yang diperoleh, dapat menggunakan teknik statistik ataupun analisis kualitatif, (Kasbollah 1999; Subahan Mohd

et al. 2000). Penganalisan data yang berhubungkait dengan proses tindakan kelas yang menggunakan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dianalisis secara deskriptif (Mc Kernan 1996; Winter 2001).

HASIL PENELITIAN

Hasil Pengamatan Siklus I

Pembolehubah kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita meliputi dua bagian, yaitu Kemampuan guru memotivasi siswa dan Kemampuan guru menstruktur pembelajaran. Analisis kedua subpembolehubah tersebut adalah seperti berikut:

Analisis Data Pengamatan Kemampuan Guru Memotivasi Siswa.

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru memotivasi siswa dalam penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dapat dilihat pada tabel 1. Lajur dua pada tabel 1 menunjukkan item-item tentang guru memotivasi siswa, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembolehubah berkenaan.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa frekuensi dan persentase guru menegur siswa yang “membuat ribut” yaitu sebanyak 21 (23.60%). Frekuensi guru “mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari” sebanyak 19 (21.35%). Frekuensi guru “memberitahu siswa agar mengamati dan mendengar penjelasannya” sebanyak 14 (15.73%). Frekuensi guru “mengaitkan materi pelajaran yang lalu dengan materi yang sekarang (apersepsi)” sebanyak 13 (14.61%). Dapatan yang terdapat pada Tabel 1 memberi makna bahwa guru telah membawa perubahan dalam pembelajaran. Walaupun perubahan tersebut masih dalam peringkat rendah, namun guru telah bertindak dalam memperbaiki pembelajaran. Frekuensi guru “mengamati dan mendekati siswa yang lembap (pasif) untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran” sebanyak 9 (10.11%). Usaha guru pada item aktivitas ini dipandang masih kurang untuk memotivasi siswa. Sebaiknya guru harus lebih sering mengamati dan mendekati siswa, terutama kepada siswa yang mempunyai kemampuan rendah dan siswa yang terlihat pasif. Frekuensi guru “menggalakkan siswa dengan cara memberi peneguhan secara lisan dan bukan lisan” sebanyak 9 (10.11%). Kegiatan ini terkait pada frekuensi guru mengajukan pertanyaan dan frekuensi guru mengamati dan mendekati siswa pada saat mengerjakan tugas di dalam bilik darjah. Usaha guru pada item ini juga dipandang masih kurang untuk memotivasi siswa. Frekuensi guru memberi salam kepada siswa mencapai 4 (4.49%) dan hal ini dipandang sudah mencukupi, karena memang kegiatan ini hanya cukup dilakukan sekali pada setiap pertemuan. Hasil pengamatan kemampuan guru memotivasi siswa boleh dilihat dalam Tabel 1.

Berdasarkan pengamatan dan catatan peneliti, guru sering mengaitkan pelajaran yang dipelajari dengan kehidupan keseharian untuk memotivasi siswa supaya mendengar penjelasannya dan memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari. Kemudian, guru juga memberi peneguhan lisan, yaitu apabila beliau mendapati jawapan siswa yang benar saat guru memberi soal. Guru juga memberi peneguhan bukan lisan pada saat mendekati siswa yang sedang mengerjakan soal.

Tabel 1. Frekuensi Item Pengamatan Guru Memotivasi Siswa Siklus I (8 sesi, 4 pertemuan)

No Item	Aktivitas Guru Memotivasi Siswa	Frekuensi	%
1	Guru memberi salam kepada siswa	4	4.49
2	Guru melakukan apersepsi	13	14.61
3	Guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari	19	21.35
4	Guru memberitahu siswa agar memperhatikan dan mendengar penjelasannya	14	15.73
5	Guru menegur siswa yang membuat ribut	21	23.60
6	Guru mengamati dan mendekati siswa yang lembap (pasif) untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran	9	10.11
7	Guru menggalakkan siswa dengan cara memberi peneguhan secara lisan dan bukan lisan	9	10.11
Jumlah		89	100

Tabel 2 Frekuensi Item Pengamatan Guru Menstruktur Pembelajaran (8 sesi, 4 pertemuan)
No Item Aktivitas Guru Menstruktur

No Item	Aktivitas Guru Menstruktur Pengajaran	Frekuensi	%
1	Guru menyampaikan tujuan pengajaran	9	11.84
2	Selepas menjelaskan pelajaran, guru bertanya kepada siswa sesiapa yang belum faham	13	17.11
	Guru memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasan guru di papan tulis	3	3.95
3	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan	4	5.26
4	Guru menjalankan strategi pembelajaran sesuai dengan rancangan pembelajaran	4	5.26
5	Guru (berjalan keliling) membagi tugas kepada siswa	8	10.52
6	Guru menggunakan berbagai media (alat bantu) sesuai dengan materi pelajaran	10	13.16
7	Guru berjalan keliling memeriksa setiap siswa mengerjakan/menyelesaikan tugas	25	32.90
8			
Jumlah		76	100

Sumber : Data Olahan

Analisis Data Pengamatan Kemampuan Guru Menstruktur Pembelajaran

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dapat dilihat pada tabel 2. Lajur dua pada tabel 2 menunjukkan item-item tentang guru menstruktur pembelajaran, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembelajaran berkenaan. Analisis data ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan guru menstruktur pembelajaran telah mencapai frekuensi 76 pada siklus I. Guru lebih banyak berkeliling memeriksa setiap siswa mengerjakan/menyelesaikan tugas, mencapai frekuensi 25 (32.90%). Beliau juga banyak bertanya kepada siswa "siapa yang belum faham" terhadap pelajaran, mencapai 13 (17.11%). Pada aktivitas "guru memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasan guru di papan tulis", mencapai frekuensi 3 (3.95%). Pada aktivitas ini, seharusnya setiap pertemuan guru memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasan guru di papan tulis, namun guru melakukan kesilapan dengan tidak menyuruh siswa untuk mencatat penjelasannya pada pertemuan pertama. Pada akhir pertemuan pertama tersebut, peneliti memberitahu kepada guru bahwa seharusnya beliau memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasannya. Beliau menyadari kesilapan yang dilakukan dan pada pertemuan-pertemuan berikutnya kesilapan tersebut tidak diulangi oleh guru. Dampak dari kesilapan guru pada pertemuan pertama tersebut terlihat pada saat siswa mengerjakan tugas rumah yang diperiksa guru pada pertemuan kedua, dimana siswa tidak menggunakan langkah-langkah penyelesaian soal cerita dalam mengerjakan soal cerita yang diberikan. Aktivitas lain dalam subpembelajaran ini masih jarang dilakukan guru, karena beliau belum paham tentang menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita. Kekurangan guru dalam menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dapat dilihat pada domain: Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan baru mencapai frekuensi 4 (5.26%) dan guru menggunakan berbagai media (alat bantu) sesuai dengan materi pelajaran mencapai frekuensi 10 (13.16%). Kedua aktivitas ini sangat penting dalam menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita. Dapatan domain ini masih sangat rendah dilakukan guru pada siklus I.

Peringkat Kejayaan Tindakan Pada Siklus I

Kejayaan atau kegagalan penelitian tindakan setiap siklus mengikut pada keputusan hasil refleksi dan dapatan pengamatan yang diperoleh pada siklus tersebut. Menurut Kasbollah (1999) penelitian tindakan mesti menetapkan satu kriteria penilaian atau pengukuran yang dapat memutuskan hasil tindakan tersebut, untuk mengetahui adakah ia berhasil atau gagal. Untuk menilai kejayaan tersebut ditetapkan pemerincian keberhasilan guru menjalankan tindakan pembelajaran yang dibagi ke dalam

tiga tahap, yaitu: (i) kurang baik, (ii) baik, (iii) sangat baik. Pembagian peringkat ini dilakukan dengan rumus: jumlah rata-rata frekuensi tinggi (JKT) dikurang jumlah rata-rata frekuensi rendah (JKR) kemudian dibagi tiga atau $(JKT - JKR) / 3 = (32.63 - 22.21) / 3 = 3.47$. Nilai ini digenapkan menjadi 4.

Daripada rumus ini didapati peringkat kurang baik apabila $\sum \bar{x} \leq 23$, baik apabila $23 < \sum \bar{x} \leq 27$, sangat baik apabila $\sum \bar{x} > 27$ ($\sum \bar{x}$ ialah jumlah rata-rata frekuensi).

Keputusan di atas digunakan untuk melihat hasil dapatan daripada proses tindakan di kelas melalui pengamatan yang dilaksanakan sebanyak 4 pertemuan / 8 sesi (sejak tanggal 21 Juli hingga 01 Agustus 2008). Dapatan pengamatan kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus I dipaparkan pada tabel 3:

Tabel 3. Hasil Pengamatan Guru Menggunakan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita Siklus I (8 sesi, 4 pertemuan)

Pembolehubah Kemampuan Guru	Jumlah Item	Frekuensi	Rataan
Memotivasi Siswa	7	89	12.71
Menstruktur Pembelajaran	8	76	9.50
Jumlah	15	165	22.21

- Peringkat Kejayaan: $\sum \bar{x} \leq 23$: Kurang baik, $23 < \sum \bar{x} \leq 27$: baik, $\sum \bar{x} > 27$: sangat baik

Sumber : Data Olahan

Tabel 3 memperlihatkan kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus I mencapai rata-rata 22.21 yang berada pada peringkat kejayaan kurang daripada 23. Ini bermakna bahwa guru belum berjaya menggunakan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita. Walaupun demikian, guru mendapat suatu strategi pembelajaran yang baru. Beliau telah membawa perubahan dalam pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita walaupun masih pada tahap rendah.

Hasil Pengamatan Siklus II

Analisis Data Pengamatan Kemampuan Guru Memotivasi Siswa.

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru memotivasi siswa dalam penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita siklus II dapat dilihat pada tabel 4. Lajur dua pada tabel 4 menunjukkan item-item tentang guru memotivasi siswa, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembolehubah berkenaan.

Tabel 4 memperlihatkan aktivitas guru memotivasi siswa pada siklus II telah meningkat berbanding dengan siklus I, karena beliau menggalakkan siswa semakin gigih. Frekuensi guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari mencapai 21 (23.08%) meningkat berbanding sebelumnya yang hanya 19 (21.35%). Frekuensi guru mengamati dan mendekati pelajar yang lembap (pasif) meningkat menjadi 11 (12.08%) yang sebelumnya hanya 9 (10.11%), manakala frekuensi guru memberikan penegasan secara lisan dan bukan lisan sebelumnya 9 (10.11%) meningkat menjadi 13 (14.28%) pada siklus II. Frekuensi guru menegur pelajar yang membuat bising mencapai 24 meningkat berbanding sebelumnya yang hanya 21, namun daripada peratus menurun dari 23.60% pada siklus I menjadi 23.08% pada siklus

II. Frekuensi guru memberitahu siswa agar memperhatikan dan mendengar penjelasannya mencapai 16 pada siklus II, meningkat berbanding sebelumnya yang hanya 14, namun sama halnya dengan guru menegur siswa yang membuat bising, menurun dari 15.73 % pada siklus I menjadi 15.38 % pada siklus II. Frekuensi guru memberi salam kepada siswa mencapai 4 pada siklus II dan masih sama dengan frekuensi pada siklus I, karena guru hanya memberi salam pada saat masuk pada setiap pertemuan. Guru memotivasi siswa dengan mengeluarkan kata-kata “yang belum mengerti jangan takut bertanya, sila bertanya kepada saya atau kepada teman sebelahnya”, “ayo kerjakan latihannya, kalau kamu tidak mengerjakan, maka kamu tidak akan tahu salah atau betul pekerjaan yang kamu lakukan dan kamu tidak akan terampil mengerjakan soal”. Guru berkata demikian sambil berjalan berkeliling sambil memperhatikan siswa mengerjakan soal.

Tabel 4. Frekuensi Item Pengamatan Guru Memotivasi Siswa Siklus II (8 sesi, 4 pertemuan)

No Item	Aktivitas Guru Memotivasi Pelajar	Frekuensi	%
1	Guru memberi salam kepada siswa	4	3.84
2	Guru melakukan apersepsi	15	14.43
3	Guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari	21	20.19
4	Guru memberitahu siswa agar memperhatikan dan mendengar penjelasannya	16	15.38
5	Guru menegur siswa yang membuat ribut	24	23.08
6	Guru mengamati dan mendekati siswa yang lembap (pasif) untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran	11	10.58
7	Guru menggalakkan siswa dengan cara memberi penegasan secara lisan dan bukan lisan	13	12.5
Jumlah		104	100

Sumber : Data Olahan

Analisis Data Pengamatan Kemampuan Guru Menstruktur Pembelajaran.

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dapat dilihat pada tabel 5. Lajur dua pada tabel 5 menunjukkan item-item tentang guru menstruktur pembelajaran, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembelajaran berkenaan. Analisis data ini dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5 memperlihatkan frekuensi guru menstruktur pembelajaran pada tindakan siklus II sudah memperlihatkan peningkatan. Hal ini memperlihatkan kephahaman beliau dalam menstruktur pembelajaran pada siklus II ini semakin baik. Frekuensi yang paling tinggi dilakukan oleh guru adalah “berjalan keliling memeriksa siswa mengerjakan/menyelesaikan tugas”, sebanyak 31 (33.70 %). Kegiatan pada aktivitas ini meningkat berbanding kegiatan sebelumnya yang hanya 25 (32.90 %) pada siklus I. Namun peningkatan yang tertinggi terjadi pada kegiatan aktivitas “guru menyampaikan langkah-langkah pengajaran yang dilakukan”, yaitu mencapai frekuensi 14 (15.22 %) pada siklus II, berbanding dengan frekuensi 4 (5.26 %) pada siklus I. Frekuensi guru bertanya kepada siswa siapa yang belum paham meningkat, yaitu dari 13 pada siklus I menjadi 14 pada siklus II. Namun persentasenya menurun dari 17.11 % pada siklus I menjadi 15.22 % pada siklus II. Hal yang sama juga terjadi pada aktivitas guru menggunakan berbagai media sesuai dengan materi pelajaran, frekuensi pada siklus II mencapai 11 (11.96 %) dan frekuensi pada siklus I mencapai 10 (13.16 %). Frekuensi guru menyampaikan tujuan pembelajaran turun dari siklus I, yaitu dari frekuensi 9 (11.84 %) pada siklus I menjadi 8 (8.70 %) pada siklus II. Sehingga aktivitas ini perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya. Frekuensi guru memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasan

guru di papan tulis dan guru menjalankan strategi pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran mencapai 4 (4.35 %), serta frekuensi guru membagi tugas kepada pelajar mencapai 8 (8.70 %). Frekuensi ketiga aktivitas ini sudah sesuai dengan yang diharapkan dalam setiap pembelajaran.

Tabel 5. Frekuensi Item Pengamatan Guru Menstruktur Pembelajaran (8 sesi, 4 pertemuan)

No Item	Aktivitas Guru Menstruktur Pembelajaran	Frekuensi	%
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	8	8.70
2	Selepas menjelaskan pelajaran, guru bertanya kepada siswa sesiapa yang belum paham	14	15.22
3	Guru memberi waktu kepada siswa untuk mencatat penjelasan guru di papan tulis	4	4.35
4	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan	14	15.22
5	Guru menjalankan strategi pembelajaran sesuai dengan rancangan pembelajaran	4	4.35
6	Guru (berjalan keliling) membagi tugas kepada siswa	8	8.70
7	Guru menggunakan berbagai media (alat bantu) sesuai dengan materi pelajaran	11	11.96
8	Guru berjalan keliling memeriksa setiap siswa mengerjakan/menyelesaikan tugas	31	33.70
Jumlah		92	100

Sumber : Data Olahan

Peringkat Kejayaan Tindakan Pada Siklus II

Keputusan dapatan pengamatan penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus II, dimana pembelajaran dilakukan dalam delapan sesi yang dimulai dari tanggal 17 Oktober 2008 hingga 27 Oktober 2008. Hasil pengamatan pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 memperlihatkan kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus II. Dapatan ini bermakna bahwa tindakan penggunaan pembelajaran matematik yang diawali dengan pemberian soal cerita telah berjaya membawa perubahan amalan guru, karena dapatan penelitian pada siklus ini meningkat berbanding dengan siklus I. Amalan guru berada pada peringkat baik, yaitu dengan rataan 26.36 yang berada pada .

Tabel 6. Hasil Pengamatan Guru Menggunakan Pembelajaran Matematik yang Diawali dengan Pemberian Soal Cerita Siklus II (8 sesi, 4 pertemuan)

Pembolehkan Kemampuan Guru	Jumlah Item	Frekuensi	Rataan
Memotivasi Siswa	7	104	14.86
Menstruktur Pembelajaran	8	92	11.50
Jumlah	15	165	26.36

- Peringkat Kejayaan: $\sum \bar{x} \leq 23$: Kurang baik, $23 < \sum \bar{x} \leq 27$: baik, $\sum \bar{x} > 27$: sangat baik

Sumber : Data Olahan

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru memotivasi siswa dalam penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita siklus III dapat dilihat pada tabel 7. Lajur dua pada tabel 7 menunjukkan item-item tentang guru memotivasi siswa, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembelajaran berkenaan.

Tabel 7 memperlihatkan bahwa dapatan frekuensi dan persentase yang diperoleh dari guru memotivasi siswa siklus III meningkat. Frekuensi guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari mencapai 28 (21.06 %), ini lebih tinggi berbanding dengan siklus II yang mencapai frekuensi 21 (20.19 %). Frekuensi guru mengamati dan mendekati pelajar yang pasif untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran mencapai 19 (14.29 %), ini juga lebih tinggi berbanding dengan siklus II yang mencapai frekuensi 11 (10.58 %). Frekuensi guru menggalakkan pelajar dengan cara memberi penegasan secara lisan dan bukan lisan mencapai 18 (13.53 %), yang juga meningkat dibanding siklus II. Pada aktivitas guru mengaitkan pelajaran lepas dan sekarang frekuensi guru mencapai 18 (13.54%), frekuensi guru memberitahu siswa agar memperhatikan dan mendengar penjelasannya mencapai 19 (14.27%), dan frekuensi guru menegur pelajar yang berbuat bising mencapai 27 (20.30%). Pada ketiga aktivitas ini frekuensi guru meningkat dalam pelaksanaannya berbanding siklus II, namun dalam persentasenya menurun berbanding siklus II. Paparan data berkenaan dapat dilihat dalam Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Frekuensi Item Pengamatan Guru Memotivasi Siswa (8 sesi, 4 pertemuan)

No Item	Aktivitas Guru Memotivasi Pelajar	Frekuensi	%
1	Guru memberi salam kepada siswa	4	3.01
2	Guru melakukan apersepsi	18	13.54
3	Guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari	28	21.06
4	Guru memberitahu siswa agar memperhatikan dan mendengar penjelasannya	19	14.27
5	Guru menegur siswa yang membuat ribut	27	20.30
6	Guru mengamati dan mendekati siswa yang lembap (pasif) untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran	19	14.29
7	Guru menggalakkan siswa dengan cara memberi penegasan secara lisan dan bukan lisan	18	13.53
Jumlah		133	100

Sumber : Data Olahan

Makna dapatan pada Tabel 7, guru senantiasa bekerja keras dan berusaha memotivasi siswa untuk belajar lebih baik. Guru sangat aktif berjalan berkeliling mengawal siswa pada saat mengerjakan tugas dan memberi bantuan kepada siswa yang memerlukan. Beliau juga meminta kepada siswa lain yang sudah dapat menyelesaikan soal yang menjadi tugas di sekolah untuk dapat membantu teman disebelahnya yang belum dapat mengerjakan soal tersebut. Guru pun semakin menyadari bahwa diperlukan frekuensi yang lebih baik dalam mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.

Analisis Data Pengamatan Kemampuan Guru Menstruktur Pembelajaran

Hasil pengamatan yang berkaitan dengan aktivitas guru menstruktur pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dapat dilihat pada tabel 8. Lajur dua pada tabel 8 menunjukkan item-item tentang guru menstruktur pembelajaran, manakala lajur tiga dan empat memperlihatkan frekuensi

dan persentase yang telah dilakukan oleh guru pada subpembelajaran berkenaan. Analisis data ini dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 memperlihatkan frekuensi dan persentase guru menstruktur pembelajaran yang semakin baik dari sebelumnya. Perkara ini dapat dilihat dari guru menggunakan berbagai media (alat bantu) dalam pembelajaran yang mencapai frekuensi 15 (13.76 %) dan aktivitas ini lebih baik dari siklus II yang hanya mencapai frekuensi 11 (11.96 %). Guru juga selalu mengingatkan siswa untuk menggunakan langkah-langkah penyelesaian soal cerita pada saat menyelesaikan soal cerita, yang terlihat pada aktivitas guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan yang mencapai frekuensi 18 (16.52 %). Pada aktivitas menyampaikan tujuan pembelajaran, di siklus II terjadi penurunan frekuensi, tetapi pada siklus III ini guru telah memperhatikan dengan baik saran dari peneliti, sehingga sudah terjadi kenaikan frekuensi guru menyampaikan tujuan pembelajaran, walaupun tidak terlalu tinggi kenaikannya. Pada aktivitas ini frekuensi guru menyampaikan tujuan pembelajaran mencapai 10 (9.17 %) dan lebih baik dibanding siklus II yang mencapai frekuensi 8 (8.70 %). Frekuensi guru bertanya kepada siswa siapa yang belum paham meningkat, yaitu dari 14 pada siklus II menjadi 15 pada siklus III. Namun daripada persentasenya menurun dari 15.22 % pada siklus II menjadi 13.76 % pada siklus III. Hal yang sama juga terjadi pada aktivitas guru berjalan keliling memeriksa setiap siswa mengerjakan tugas pada siklus III mencapai 35 (32.11 %) dan frekuensi pada siklus II mencapai 31 (33.70 %). Frekuensi guru memberi waktu kepada siswa bagi mencatat penjelasan guru di papan tulis dan guru menjalankan strategi pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran mencapai 4 (3.67 %), serta frekuensi guru membagi tugas kepada pelajar mencapai 8 (7.34 %). Frekuensi ketiga aktivitas ini sudah sesuai dengan yang diharapkan dalam setiap pembelajaran.

Tabel 8. Frekuensi Item Pengamatan Guru Menstruktur Pembelajaran (8 sesi, 4 pertemuan)

No Item	Aktivitas Guru Menstruktur Pengajaran	Frekuensi	%
1	Guru menyampaikan tujuan pengajaran	10	9.17
2	Selepas menjelaskan pelajaran, guru bertanya kepada pelajar sesiapa yang belum faham	15	13.76
3	Guru memberi masa kepada pelajar bagi mencatat penjelasan guru di papan tulis	4	3.67
4	Guru menyampaikan langkah-langkah pengajaran yang dilakukan	18	16.52
5	Guru menjalankan strategi pengajaran sesuai dengan perencanaan pengajaran	4	3.67
6	Guru (berjalan keliling) membagi tugas kepada pelajar	8	7.34
7	Guru menggunakan pelbagai media (alat bantu) sesuai dengan tajuk pelajaran	15	13.76
8	Guru berjalan keliling memeriksa setiap pelajar mengerjakan/menyelesaikan tugas	35	32.11
Jumlah		109	100

Sumber : Data Olahan

Peringkat Kejayaan Tindakan Pada Siklus III

Keputusan dapatan pengamatan penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus II, dimana pembelajaran dilakukan dalam delapan sesi yang dimulai dari tanggal 7 November 2008 hingga 19 November 2008. Hasil pengamatan pada siklus III dapat dilihat pada Tabel 9:

Tabel 9. Hasil Pengamatan Guru Menggunakan Pembelajaran Matematika yang diawali dengan Pemberian Soal Cerita Siklus II (8 sesi, 4 pertemuan)

Pembolehkan Kemampuan Guru	Jumlah Item	Frekuensi	Rataan
Memotivasi Siswa	7	133	19
Menstruktur Pembelajaran	8	109	13.63
Jumlah	15	242	32.63

Sumber : Data Olahan

Tabel 9 memperlihatkan kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus III. Dapatan ini bermakna bahwa tindakan penggunaan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita telah berjaya membawa perubahan amalan guru, karena dapatan penelitian pada siklus ini meningkat berbanding dengan siklus I dan siklus II. Amalan guru berada pada peringkat sangat baik, yaitu dengan jumlah rataan 32.63 yang berada pada di atas batas sangat baik.

SIMPULAN

Penelitian tindakan bertujuan untuk memperbaiki dan membantu guru dalam menghadapi berbagai persoalan dalam kelas yang dialami langsung oleh guru dan pelajar. Mc Niff (1992) menegaskan bahawa dasar utama dilaksanakannya penelitian tindakan adalah untuk perbaikan. Pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita adalah untuk memperbaiki pembelajaran matematika yang digunakan guru saat ini dan ini merupakan pengalaman baru bagi guru. Oleh karena itu, tindakan yang telah dilakukan dapat mengubah dan menguntungkan ke atas personal dan profesi guru. Dari hasil penelitian diperoleh perubahan dari guru dalam pembelajaran. Perubahan pertama menunjukkan bahwa guru mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran, walaupun pada awalnya masih kurang baik. Tugas tersebut adalah tugas yang berat bagi guru untuk memperkenalkan kemahiran tersebut, mendemonstrasikan dan memantau pelaksanaannya. Perubahan kedua pula dilihat, yaitu guru dapat menstruktur pembelajaran untuk membantu siswa menguasai materi pelajaran. Guru bertindak sebagai pemandu dalam kelas. Ini bermakna apabila guru diberi latihan, waktu, panduan yang jelas tentang pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dan komitmen yang kukuh pada guru, maka guru dapat menguruskan Pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita dengan baik. Kemampuan guru semakin meningkat dan mantap pada bagian akhir tindakan. Hal ini terlihat dari kemampuan guru menggunakan pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian soal cerita pada siklus I mencapai rata-rata 22.21 yang berada pada peringkat kurang, naik menjadi rata-rata 26.36 pada siklus II yang berada pada peringkat baik, dan naik lagi menjadi rata-rata 32.63 pada siklus III yang berada pada peringkat di atas batas sangat baik.

RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi, dkk, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Umum Matematika Sekolah*. Jakarta: Depdiknas.
- Dinas Pendidikan Provinsi Riau. 2004. *Data dan Informasi Pendidikan Provinsi Riau tahun 2003*. Pekanbaru.
- Djojonegoro, Wardimaan. 1993. Pidato pengukuhan guru besar pada fakultas MIPA Universitas Pajajaran Bandung. *Kompas*, 15 september 1993
- Kasbollah, K. 1999. *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.
- Kemmis, S. & Taggart, Mc. 1988. *The action research planner*. Victoria: Deakin University.

- Macintyre, C. 2000. *The art of action research in the classroom*. London: David Fulton Publishers.
- Mc Kernan, J. 1996. *Curriculum action research: a handbook of methods and resources for the reflective practitioner*. Ed. ke-2. London: Kogan Page.
- Mc Niff, J. 1992. *Action research: principle and practice*. London: Macmillan Education.
- Offner, C. D. 1978. Back-to-basic in mathematics: an educational Frud. *Mathematics Teacher*: 211-217.
- Soedjadi, R. 1985. *Mencari Strategi Pengelolaan Pendidikan Matematika Menyongsong Tinggal Landas Pembangunan Indonesia*. (Suatu upaya mawas diri). Surabaya: Pidato pengukuhan guru besar IKIP Surabaya.
- Soedjadi, R. 1990. *Matematika Untuk Pendidikan Dasar 9 Tahun*. (Suatu Analisis Global Menyongsong Era Tinggal Landas). Surabaya: PPS IKIP Surabaya.
- Subahan Moh Meerah, Moh. Amin Embi, Alias Baba. & Nor Azizah Salleh. 2000. *Asas-asas Penyelidikan Tindakan*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sunhadji, A. 1994. Teknik observasi dan dokumentasi dalam penelitian kualitatif. Kertas kerja Persidangan Kualitatif Tingkat Lanjut Angkatan III. Lembaga Penelitian Ilmu Keguruan dan Pendidikan Malang, Malang, 24-29 Desember.
- Suwarsono, St. 2002. *Teori-teori Perkembangan Kognitif Dalam Proses Pengajaran yang Relevan untuk Pengajaran Matematik*. Makalah tidak dipublikasikan pada pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi untuk Guru Mata Pelajaran Matematik SMP tanggal 4 – 17 Februari 2001 di PPPG Matematik oleh Direktorat SMP Jakarta.
- Suyanto. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: DIKTI
- Winter, R. 2001. *A Handbook for Action Research in Health and Social Care*. London: Routledge.
- Wirasto. 1987. *Beberapa Penyebab Kemerostan Pendidikan Matematika di Negara Kita*. Makalah disampaikan pada seminar Nasional Pendidikan Matematika di IKIP Sanata Dharma Yogyakarta.
- Zulkarnain 2004. *Kesalahan Yang dilakukan Siswa SD Provinsi Riau Dalam Menyelesaikan Soal Cerita*, Makalah: Disajikan Pada SEMIRATA BKS PTN Wilayah Barat di Unand Padang.
- Zulkarnain 2007. *Identifikasi Kesalahan Guru-Guru SD di Privinsi Riau dalam Menyelesaikan Soal Cerita*. Makalah: Disajikan Pada SEMIRATA BKS PTN Wilayah Barat di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.