

PENERAPAN TEKNIK *SQ4R* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VIII SMP NEGERI 3 BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR

DEVARINA MARBUN

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Program Studi Pendidikan Matematika
e-mail: devarinamarbun@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Riwayat Artikel : Diterima: 19- 06-2024 Disetujui: 20- 07-2024</p> <hr/> <p>Kata Kunci : Tehnik; <i>SQ4R</i>; Hasil Belajar; Matematika.</p>	<p>Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika bila teknik <i>SQ4R</i> diterapkan pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP Negeri 3 Balige T. A 2019/2020? Hasil penelitian ini dapat menjadi wahana ilmiah dalam mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan dan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pembelajaran matematika SMP melalui teknik <i>SQ4R</i>. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskriptifkan informasi sesuai dengan variabel yang diteliti. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dimaksudkan untuk menemukan data yang bersumber dari hasil observasi, angket, wawancara, jurnal ataupun pengamatan terhadap siswa. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menemukan data kemampuan siswa yang berbentuk angka. Dalam penelitian ini diberikan tes sebanyak dua kali. Tes pertama (<i>pre test</i>) diberikan sebelum pembelajaran dengan teknik <i>SQ4R</i> diterapkan pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel. Tes ini bertujuan untuk mengelompokkan siswa pada kelompok tinggi, sedang dan rendah berdasarkan skor yang mereka peroleh. Tes kedua (<i>post test</i>) diberikan setelah pembelajaran dengan teknik <i>SQ4R</i> pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel diajarkan. Dari deskripsi hasil penelitian maka sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Secara umum siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan teknik <i>SQ4R</i>. Siswa menyatakan bahwa pembelajaran matematika dengan teknik <i>SQ4R</i> menyenangkan, siswa menjadi termotivasi ketika pembelajaran berlangsung, materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan siswa menjadi lebih berani dalam mengemukakan pendapat serta membuat pembelajaran menjadi tidak jenuh.</p>

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Article History :</i></p>	<p><i>This research generally aims to determine student learning</i></p>

Received : 19-06-2024

Accepted : 20-07-2024

Keywords:

Technique; SQ4R; Learning Outcomes; Mathematics.

achievement in mathematics learning when the SQ4R technique is applied to the subject of two-variable linear equation systems in class VIII SMP Negeri 3 Balige T. A 2019/2020? The results of this research can be a scientific vehicle for applying the skills that have been acquired during lectures and can provide a clearer picture of junior high school mathematics learning through the SQ4R technique. This type of research is descriptive research which aims to describe or describe information according to the variables studied. The approach taken is a qualitative approach and a quantitative approach. The qualitative approach is intended to find data that comes from observations, questionnaires, interviews, journals or observations of students. A quantitative approach is used to find student ability data in the form of numbers. In this study, the test was given twice. The first test (pre test) is given before learning with the SQ4R technique is applied to the subject of systems of linear equations in two variables. This test aims to group students into high, medium and low groups based on the scores they obtain. The second test (post test) is given after learning using the SQ4R technique on the subject of systems of linear equations in two variables being taught. From the description of the research results, in accordance with the problem formulation and objectives of this research, it can be concluded that in general students give a positive response to learning mathematics using the SQ4R technique. Students stated that learning mathematics using the SQ4R technique was fun, students became motivated when learning took place, the material studied became easier to understand and students became bolder in expressing opinions and made learning less boring.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu pelajaran yang sudah diberikan sejak pendidikan dasar, menengah dan bahkan sampai pada tingkat pendidikan tinggi dimana pada tingkat pendidikan dasar dan menengah waktu yang dialokasikan untuk mempelajari matematika cenderung lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Hal ini dikarenakan ilmu pengetahuan dan teknologi. Konsep-konsep matematika juga dipakai untuk menyelesaikan masalah pada bidang lainnya, Sujono (2008) mengungkapkan bahwa “Matematika merupakan faktor pendukung dalam laju perkembangan dan persaingan diberbagai bidang ekonomi, teknologi, persenjataan, usaha, eksplorasi ruang angkasa.” Kenyataannya, pendidikan matematika di Indonesia masih memprihatinkan dilihat dari rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil tes *Trens in International Mathematics and Science Study* (TIMSS, 2003) yang dikoordinir oleh *The International for Evaluation of Education Achievement* (IEA) menempatkan siswa Indonesia di peringkat 34 penguasaan matematika dan peringkat 36 penguasaan sains dari 48 negara yang disurvei. Dibandingkan dengan dua negara tetangga, Singapura dan Malaysia, posisi ini jauh tertinggal. Singapura berada pada peringkat pertama, baik matematika maupun sains, Malaysia peringkat 10 matematika dan peringkat 20 bidang sains. (www.republika.co.id, 2004). Rendahnya hasil belajar matematika siswa tersebut disebabkan oleh banyaknya kendala yang dihadapi oleh siswa dalam proses belajar mengajar disekolah. Salah satu dari kendala tersebut adalah kurangnya minat siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan guru, khususnya bidang studi matematika karena pelajaran ini dianggap bidang studi yang paling sulit. Hal

ini senada dengan pendapat Mulyono Abdurrahman (2003) “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan disekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi yang berkesulitan belajar.”

Salah satu kesulitan siswa dalam mempelajari matematika terletak pada sulitnya siswa menyelesaikan soal cerita matematika. Mulyono Abdurrahman (2003) mengemukakan bahwa “Dalam menyelesaikan soal-soal cerita banyak anak yang mengalami kesulitan, kesulitan tersebut nampaknya terkait dengan pelajaran yang menuntut anak membuat kalimat matematika tanpa terlebih dahulu memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh. Hasil penelitian Armanto (2008) menyatakan bahwa “Kemampuan siswa SD Hamparan perak dalam menyelesaikan soal cerita pelajaran matematika umumnya rendah (56,69 %) dan sedang (26,75 %).” Selanjutnya Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis melalui wawancara dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIII SMP Negeri 3 Balige menyatakan bahwa “Kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Balige dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel adalah kurang. Kurangnya kemampuan tersebut disebabkan banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika sistem persamaan linier dua variabel. Adapun salah satu penyebab kesulitan tersebut adalah penguasaan konsep siswa rendah, kemampuan siswa menganalisa soal sangat rendah sehingga siswa sangat sulit mengubah soal kedalam model matematika dan menyelesaikannya.” Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa sesungguhnya Salah satu masalah besar yang dihadapi oleh murid dalam menyelesaikan soal cerita ialah tidak dapat mengubah kalimat yang terkandung dalam soal cerita menjadi kalimat matematik. Oleh karena itu, masih perlu pemahaman yang mendalam tentang pelajaran matematika yang berkaitan dengan teknik dan strategi penyelesaian soal cerita dalam matematika. Pada kenyataannya diketahui bahwa salah satu kesulitan siswa tersebut terletak pada cara mereka membaca dan cenderung tidak paham akan kalimat matematika tersebut, padahal hakikat membaca adalah memahami isi bacaan (Abdurrahman, 2013). Menurut Sudrajat (2011) menyatakan bahwa salah satu penyebab kesulitan memahami permasalahan matematika adalah lemahnya kemampuan membaca secara umum dan kemampuan membaca secara khusus, apalagi matematika merupakan ilmu yang bahasanya sarat oleh simbol dan istilah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Johnson dan Myklebust (dalam Abdurrahman, 2013) bahwa matematika itu sendiri pada hakikatnya adalah simbolis, oleh karena itu, kesulitan dalam bahasa dapat berpengaruh terhadap kemampuan anak di bidang matematika. Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca untuk memecahkannya. Oleh karena itu, anak yang mengalami kesulitan membaca akan mengalami kesulitan pula dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis. Oleh sebab itu, bukan tidak mungkin seorang guru memberi tugas membaca pada siswa baik tugas membaca buku maupun lembaran-lembaran uraian materi sebagai bahan penyerta guna memahami suatu konsep yang diajarkan. Menurut Rosenbalt (Sudrajat, 2011) mengungkapkan bahwa dalam membaca matematika, seorang pembaca tidaklah secara sederhana mendapatkan pemahaman bacaan dari teks apa adanya, melainkan ia memerlukan hal lain seperti pengetahuan, kepentingan (kebutuhan), dan *feeling-nya* untuk memahami bacaan secara utuh. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca merupakan kemampuan yang kompleks. Sebab didalamnya terkait aspek mengingat, memahami, membandingkan, dan akhirnya menerapkan apa yang terkandung dalam bacaan.

Permasalahan tersebut dapat terjawab bila semua orang berkehendak meningkatkan kemampuan membacanya. Caranya, haruslah dicari teknik membaca yang bisa meningkatkan kemampuan membaca matematika. Para ahli psikologi telah mengembangkan beberapa teknik membaca efisien. Begitu pula Thomas dan Robinson memperkenalkan suatu teknik membaca yang terkenal dengan teknik *SQ4R* (*Survey, Question, Read, Reflect, recite* dan *Review*). Adapun teknik membaca lainnya seperti yang dikemukakan Muhibbin Syah (2006) yaitu teknik membaca *SQ3R* (*survey, Question, Read, recite* dan *Review*). Akan tetapi yang sering diterapkan adalah *SQ4R*. Teknik membaca *SQ4R* menurut Soedarso (2000) merupakan cara yang efisien dalam membantu siswa memahami suatu konsep atau tulisan yang sedang dibaca. Hasil penelitian oleh Ardiyati (2006) menemukan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik antara siswa yang mendapatkan

pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik *SQ4R* lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika biasa. Sedangkan Euis Setiawati (2005) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa (1) kualitas kemampuan pemahaman matematika siswa meningkat setelah menempuh pembelajaran matematika menggunakan teknik *SQ4R* dan peta konsep, (2) kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat setelah siswa menempuh pembelajaran matematika menggunakan teknik *SQ4R* dan peta konsep, (3) kemampuan siswa yang diajarkan dengan menggunakan teknik *SQ4R* dan peta konsep lebih baik daripada siswa yang diajarkan dengan cara biasa/konvensional. Dan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani (2006) menemukan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematik antara siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik *SQ4R* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan menggunakan cara konvensional/biasa. Adapun model pembelajaran yang dipilih adalah model pembelajaran *kooperatif*, karena menurut Jhonson dan Jhonson (dalam Abdurrahman, 2013) hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi kooperatif memiliki berbagai pengaruh positif terhadap pengembangan anak. Berbagai pengaruh positif tersebut adalah: (a) dapat meningkatkan prestasi belajar, (b) dapat meningkatkan retensi, (c) lebih dapat mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik, (c) meningkatkan sikap anak yang positif terhadap guru, dan (d) meningkatkan perilaku penyesuaian sosial yang positif. Setelah melihat uraian pada latar belakang ini, maka penulis tertarik untuk memilih judul : “Penerapan Teknik *SQ4R* Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kelas VIII SMP Negeri 3 Balige Tahun Ajaran 2019/2020.”

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskriptifkan informasi sesuai dengan variabel yang diteliti. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dimaksudkan untuk menemukan data yang bersumber dari hasil observasi, angket, wawancara, jurnal ataupun pengamatan terhadap siswa. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menemukan data kemampuan siswa yang berbentuk angka. Alat pengumpulan data pada tahap ini adalah tes, angket, observasi, jurnal dan wawancara. Data dalam penelitian ini dianalisis untuk mengetahui kesimpulan terhadap pelaksanaan penerapan teknik *SQ4R* pada pembelajaran sistem persamaan linier dua variabel diantaranya melihat tingkat hasil belajar siswa dan masalah-masalah yang dihadapi siswa dengan penerapan teknik *SQ4R*. Setelah pre-test dilakukan, tes tersebut dikumpulkan, dikoreksi dan hasil yang diperoleh ditelaah untuk mengelompokkan siswa-siswa pada kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Setelah post-test dilakukan, tes tersebut dikumpulkan, dikoreksi, dan ditelaah untuk mengelompokkan jawaban-jawaban siswa berdasarkan skor yang telah ditetapkan. Kegiatan analisis data berikutnya adalah penyajian data yang diartikan sebagai kumpulan data (informasi) yang dikelompokkan dan dikategorikan sehingga peneliti dapat menarik suatu kesimpulan tentang prestasi belajar siswa atau tingkat hasil belajar siswa. Dari hasil tes belajar siswa, peneliti menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa (prestasi belajar siswa) secara individu dan menentukan tingkat ketuntasan belajar siswa (KBS). Untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa secara individu, peneliti menggunakan rumus :

$$\text{KBS} = \frac{x}{y} \times 100 \%$$

Dimana : KBS = Ketuntasan Belajar Siswa

x = Skor yang diperoleh siswa.

y = Skor maksimal.

Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika telah mencapai KBS minimal 65%. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan teknik *SQ4R* pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel adalah dengan menggunakan Skala Lima Norma Absolute. Angket ini diberikan kepada siswa untuk mengetahui aktivitas dan respon siswa

terhadap penguasaan teknik *SQ4R* dalam pembelajaran matematika. Data yang diperoleh diolah dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Seleksi data
Setelah data terkumpul, maka dilakukan pemilihan data yang representatif untuk dapat menjawab permasalahan penelitian.
- b. Klasifikasi data
Yaitu pengelompokan data yang telah diseleksi berdasarkan tujuan untuk mempermudah pengolahan data dan pengambilan keputusan berdasarkan persentase yang dijadikan pegangan.
- c. Penyajian data
Data disajikan dalam bentuk tabel dengan tujuan untuk mengetahui frekuensi masing-masing alternatif jawaban serta untuk mempermudah dalam membaca data.
- d. Penafsiran data
Sebelum melakukan penafsiran, terlebih dahulu data yang diperoleh dipersentasekan dengan menggunakan rumus perhitungan persentase yaitu :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dengan : P adalah persentase jawaban
 f adalah frekuensi jawaban
 n adalah banyak responden

Penafsiran tafsiran persentase hasil tes terdapat pada tabel berikut:

Tabel 1. Tafsiran Persentase Hasil Tes

Harga Persentase (P)	Tafsiran
$P = 0$	Tak seorang pun
$0 < P \leq 25$	Sebagian kecil
$25 < P < 50$	Hampir setengahnya
$P = 50$	Setengahnya
$50 < P \leq 75$	Sebagian besar
$75 < P < 100$	Hampir seluruhnya
$P = 100$	Seluruhnya

Data observasi merupakan data pendukung dalam penelitian ini. Data hasil observasi disajikan dalam bentuk table dan data kualitatif deskriptif selama pembelajaran.

- a. Analisis data hasil jurnal harian siswa
Data hasil jurnal dianalisis dengan cara mengelompokkan kesan/pendapat siswa kedalam kelompok pendapat/komentar positif dan negatif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik *SQ4R*.
- b. Analisis data wawancara
Data yang terkumpul ditulis dan diringkas berdasarkan permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini dengan acuan format wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Balige dengan menerapkan teknik *SQ4R* untuk mengetahui prestasi belajar siswa dan aktivitas siswa pada materi pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di kelas VIII semester II Tahun Ajaran 2019/2020. Dari hasil penelitian diperoleh gambaran sebagai berikut :

Pembagian Kelompok

Sebelum materi pokok bahasan Persamaan Linier Dua Variabel diajarkan, peneliti memberikan tes awal (Pre-test) kepada siswa. Dari hasil pengukuran tersebut diperoleh data yang disajikan pada lampiran. Berdasarkan hasil pengukuran dari tes awal tersebut diperoleh 11 siswa berada pada kelompok tinggi, 17 siswa berada pada kelompok sedang, dan 12 siswa berada pada kelompok rendah.

Tabel 2. Deskripsi Pembagian Kelompok

Kelompok	Banyak siswa
Tinggi	11
Sedang	17
Rendah	12

Proses Kegiatan Pembelajaran Siswa.

Dari hasil lembar observasi kegiatan siswa pada pertemuan I, pertemuan II dan pertemuan III tentang kegiatan-kegiatan siswa dalam kelompok belajar kooperatif pada saat mereka bekerja dengan langkah-langkah teknik *SQ4R* dapat dilihat bahwa ada kerjasama yang baik diantara setiap anggota dalam kelompok karena setiap anggota memberikan cara-cara untuk menyelesaikan permasalahan kepada kelompoknya. Sedangkan untuk penerapan teknik *SQ4R* pada pertemuan I dan pertemuan II, kelompok-kelompok masih kurang memahami dan kurang dapat melaksanakan keenam langkah tersebut dengan benar. Tetapi pada pertemuan III semua kelompok sudah mulai dapat melaksanakan teknik *SQ4R* dengan benar. Observasi terhadap kegiatan kelompok ini dilakukan oleh guru matematika pada kelas penelitian.

Tingkat Keberhasilan Siswa

Setelah Pembelajaran dengan teknik *SQ4R* diterapkan selanjutnya diberikan tes akhir (Post-Tes) untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa terhadap materi. Berdasarkan hasil pengukuran diketahui bahwa ada 3 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya sangat tinggi, 14 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya tinggi, 14 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya sedang, 9 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya rendah. Berdasarkan data tingkat pencapaian prestasi belajar siswa dari penerapan Teknik *SQ4R* pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel didapati bahwa ada 9 siswa yang tidak berhasil menguasai materi tersebut yaitu siswa yang tingkat keberhasilannya rendah sementara ada 31 siswa yang berhasil menguasai materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Dari data hasil belajar diperoleh gambaran sebagai berikut :

Tabel 3. Deskripsi Tingkat Keberhasilan Siswa

Presentase Penguasaan	Tingkat Keberhasilan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa
90 % - 100 %	Sangat tinggi	3	7,5 %
80 % - 89 %	Tinggi	14	35 %
65 % - 79 %	Sedang	14	35 %
55 % - 64 %	Rendah	9	22.5 %
0 % - 54 %	Sangat rendah	0	0 %
Jumlah		40	100%

Ketuntasan Belajar Siswa

Dari data ketuntasan belajar siswa yang terdapat pada lampiran diperoleh gambaran sebagai berikut :

Tabel 4. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Keterangan	Jumlah	Persentase
------------	--------	------------

Siswa yang tuntas belajar	31	77.5 %
Siswa yang tidak tuntas belajar	9	22.5 %
Jumlah	35	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa banyaknya siswa yang tuntas belajar adalah 31 siswa atau 77,5 % siswa. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal tidak tuntas.

Analisis Data Hasil Angket Skala Sikap Siswa

Angket skala sikap siswa diberikan setelah post-test dilaksanakan. Angket tersebut bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan teknik *SQ4R* dan aktivitas siswa terhadap soal-soal cerita matematik yang diberikan. Banyaknya pernyataan yang diajukan adalah 20. Siswa yang belajar dengan menggunakan teknik *SQ4R* diminta pendapatnya tentang teknik *SQ4R* yang dikembangkan dengan menentukan salah satu pilihan (sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju) yang sesuai dengan sikapnya untuk pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Data angket yang terkumpul kemudian diseleksi, diklasifikasi, dan disajikan dalam bentuk tabel dan ditafsirkan sebagai berikut.

Table 5. Presentase Angket Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Teknik *SQ4R*

No	Pernyataan	SS	S	ST	STS
		(%)	(%)	(%)	(%)
1	Pembelajaran seperti ini membuat saya lebih memahami materi.	9 (22,5)	28 (70,0)	2 (5,0)	1 (2,5)
2	Pembelajaran konsep SPLDV dengan pembelajaran seperti ini membuat saya senang.	5 (12,5)	25 (62,5)	8 (20,0)	2 (5,0)
3	Pembelajaran seperti ini sangat membosankan, rumit dan bertele-tele.	3 (7,5)	6 (15,0)	24 (60,0)	7 (17,5)
4	Pembelajaran seperti ini meningkatkan keaktifan saya dalam belajar konsep SPLDV.	3 (7,5)	28 (70,0)	9 (22,5)	-
5	Belajar konsep SPLDV dengan pembelajaran seperti ini melatih kemandirian.	2 (5,0)	25 (62,5)	13 (32,5)	-
6	Pembelajaran seperti ini membuat saya tertarik pada matematika dan saya menginginkan materi lain diajarkan dengan metode pembelajaran yang sama.	13 (32,5)	23 (57,5)	2 (5,0)	2 (5,0)
7	Saya lebih memahami konsep dengan membaca sendiri materi daripada diterangkan oleh guru.	3 (7,5)	13 (32,5)	22 (55,0)	2 (5,0)
8	Kesempatan membaca yang diberikan terlalu singkat, sehingga saya kurang memahami materi.	21 (52,5)	10 (25,0)	9 (22,5)	-
9	Saya dapat menggali lebih dari materi yang diberikan dengan cara membuat pertanyaan dan mencoba menjawab sendiri pertanyaan tersebut.	5 (12,5)	27 (67,5)	7 (17,5)	1 (2,5)
10	Saya dapat membuat pertanyaan sendiri, sehingga saya tidak bingung ketika disuruh membuat pertanyaan.	11 (27,5)	20 (50,0)	9 (22,5)	-
11	Kalau ada pertanyaan yang tidak terjawab, saya akan membiarkannya saja sebab nanti pun akan dijelaskan oleh guru.	15 (37,5)	15 (37,5)	8 (20,0)	2 (5,0)
12	Motivasi saya untuk belajar matematika meningkat karena saya terlibat secara langsung dalam pembelajaran.	9 (22,5)	25 (62,5)	-	6 (15,0)
13	Pembelajaran seperti ini membuat saya malu untuk mengeluarkan pendapat.	19 (47,5)	12 (30,0)	-	9 (22,5)
14	Pembelajaran seperti ini tidak membuat saya tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.	7 (17,5)	12 (30,0)	19 (47,5)	2 (5,0)
15	Pembelajaran seperti ini membuat saya semakin bingung karena materinya banyak yang harus dipelajari sendiri.	4 (10,0)	4 (10,0)	21 (52,5)	11 (27,5)

20	Peran guru masih dibutuhkan dalam menyelesaikan soal cerita matematik.	6 (15,0)	26 (65,0)	3 (7,5)	5 (12,5)
----	--	-------------	--------------	------------	-------------

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan aktivitas dan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik *SQ4R*. dari pernyataan nomor 1, 4, 5, dan 7 terungkap bahwa sebagian besar siswa (70,0 %) setuju bahwa pembelajaran seperti ini dapat membuat mereka lebih memahami materi, sebagian besar (60,0 %) menyatakan tidak setuju bahwa pembelajaran seperti ini membosankan, sebagian besar (57,5 %) menyatakan pembelajaran seperti ini membuat saya tertarik pada matematika dan saya menginginkan materi lain diajarkan dengan metode pembelajaran yang sama. Motivasi siswa dalam pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R* pun sangat baik. Hal ini terlihat dari pernyataan bahwa sebagian siswa (62,5 %) menyatakan setuju bahwa motivasinya untuk belajar matematika meningkat karena mereka terlibat langsung dalam pembelajaran. Pada pembelajaran ini, antusias siswa dalam menanggapi pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok sangat baik. Hal ini terlihat dari pernyataan bahwa sebagian besar siswa (52,5 %) menyatakan tidak setuju bahwa pembelajaran seperti ini membuat saya semakin bingung karena materinya banyak yang harus dipelajari sendiri. Aktivitas dan respon siswa terhadap soal kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dapat dilihat dari hasil angket yang diisi berikut ini:

Table 6. Presentase Angket Siswa Terhadap Soal Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

No	Pernyataan	SS	S	ST	STS
		(%)	(%)	(%)	(%)
16	Soal-soal yang diberikan terlalu sulit, sehingga saya tidak dapat mengerjakannya.	9 (22,5)	18 (45,0)	8 (20,0)	5 (12,5)
17	Saya tidak pernah berpikir keras dalam menyelesaikan soal matematik.	10 (25,0)	18 (45,0)	7 (17,5)	5 (12,5)
18	Belajar secara kelompok bisa membantu dan mempermudah saya dalam menyelesaikan soal.	8 (20,0)	28 (70,0)	3 (7,5)	1 (2,5)
19	Bagi saya, bisa atau tidak bisa mengerjakan soal latihan tidak membuat saya bersemangat belajar matematik.	5 (12,5)	13 (32,5)	20 (50,0)	2 (5,0)

Berdasarkan table di atas, dapat digambarkan bahwa pada umumnya siswa masih merasa kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita matematika yang diberikan, terutama pada saat membuat pemodelan matematika. Namun ketika menemukan soal yang menantang, siswa tetap berusaha menyelesaikan soal tersebut dan langkah-langkah dalam pembelajaran seperti ini, setidaknya dapat membantu mereka menyelesaikan soal cerita matematik.

Analisis data hasil wawancara guru dan siswa

Data wawancara yang terkumpul di peroleh dari hasil wawancara dengan 6 orang siswa yang mewakili sub kelompok baik, sedang, dan kurang. Adapun hasil wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

- Siswa berpendapat bahwa matematika pada awalnya merupakan pelajaran yang banyak tantangannya, tapi kita harus mengerti dan paham dari materi dasarnya, karena matematika merupakan ilmu yang berkesinambungan.
- Siswa yang pandai lebih menyukai model pembelajaran dengan disuruh siswa mengerjakan ke depan kelas dan mengerjakan latihan soal yang banyak agar mudah mengerti, tetapi siswa yang kurang pintar lebih menyukai dengan ceramah biasa dan siswa tidak dipaksa untuk mengerjakan soal-soal selama pembelajaran.
- Siswa berpendapat bahwa penerapan pembelajan dengan menggunakan teknik *SQ4R* merupakan satu terobosan baru dan jadi lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- Siswa berpendapat bahwa tingkat kesukaran soal bertahap, makin ke belakang makin sukar.
- Secara umum siswa berpendapat bahwa penampilan guru selama pengajaran cukup baik.
- Secara umum siswa setuju jika setiap sub pelajaran matematika menggunakan teknik *SQ4R* walaupun harus dipertimbangkan waktu dan materi yang sesuai.

- g. Secara umum siswa belum terlalu paham dengan langkah-langkah yang ada dalam pembelajaran dengan menggunakan teknik *SQ4R*.
- h. Siswa yang berkemampuan tinggi dan sedang berpendapat bahwa pembelajaran dengan teknik *SQ4R* membantu dalam menyelesaikan soal-soal cerita matematik dengan enam tahap. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah menanggapi sama saja.
- i. Sebagian siswa berpendapat bahwa tahap yang paling mudah adalah tahap kedua dan ketiga, sedangkan tapan kelima merupakan tahap yang paling sulit.

Penerapan Pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R* dalam menyelesaikan soal cerita matematik yang telah dilakukan berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran. Sebagaimana hasil observasi yang dilakukan terhadap aktivitas guru bahwa keseluruhan tindakan guru sudah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Penerapan teknik *SQ4R* dalam pembelajaran matematika dalam menyelesaikan soal cerita matematik tidak terlepas dari model pembelajaran yang digunakan yaitu model kooperatif. Walaupun penggunaan teknik *SQ4R* ini dirasakan masih sangat baru dikalangan kelas VIII SMP Negeri 3 Balige.. Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran matematika teknik *SQ4R* ini siswa dapat saling membantu dalam memformulasikan setiap tujuan yang akan dicapai, hal ini didukung oleh hasil angket dan jurnal yang menyatakan bahwa belajar secara berkelompok bisa membantu dan mempermudah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematik. Ketika berlangsungnya proses pembelajaran guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator dan siswa dibiarkan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas membaca. Melalui kegiatan membaca, siswa dibiarkan dan dilatih untuk mengkontruksi makna matematika. Selama kegiatan membaca, siswa membentuk dan dibentuk secara aktif oleh teks. Hal ini berarti bahwa siswa tidak hanya sekedar melafalkan sajian tertulis saja, tetapi dengan menggunakan pengetahuan, minat, nilai dan perasaannya siswa mengembangkan makna yang termuat dalam teks yang dibacanya secara bermakna. Dengan demikian, teknik membaca *SQ4R* yang digunakan dalam penelitian ini diduga dapat mengembangkan kemampuan metakognisi siswa. Pembelajaran matematika dengan penerapan teknik *SQ4R* yang telah dilakukan, memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Melalui pembelajaran ini, prestasi belajar siswa menuju kearah yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika bila teknik *SQ4R* diterapkan pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Dari hasil tes akhir (Post-test), diketahui bahwa ada 3 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya sangat tinggi, 14 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya tinggi, 14 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya sedang, 9 siswa dari 40 siswa yang tingkat keberhasilannya rendah. Dan banyaknya siswa yang tuntas belajar adalah 31 siswa atau 77,5 % siswa. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal tidak tuntas. Dari hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan teknik *SQ4R* ini merupakan hal baru bagi siswa. Pada awalnya siswa terlihat masih kaku dan kebingungan Namun pada pertemuan pembelajaran berikutnya, umumnya terjadi peningkatan aktivitas siswa ke arah yang lebih baik. Siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan adanya tuntutan untuk bisa membuat pertanyaan sendiri, membuat catatan bermakna dan menjawab pertanyaan yang telah diajukannya sendiri. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat memahami bacaan dan mengingat lebih lama isi bacaan tersebut. Selain itu, proses ini pun secara tidak langsung membuat siswa menjadi lebih mandiri dalam belajar.

Hasil penelitian diatas didukung pula oleh hasil angket yang diberikan kepada siswa. Secara umum siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R*. Pada umumnya siswa menyatakan bahwa pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R* menyenangkan, siswa menjadi termotivasi ketika pembelajaran berlangsung, materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan siswa menjadi lebih berani dalam mengemukakan pendapat serta membuat pembelajaran menjadi tidak jenuh. Berpedoman pada hasil penelitian dan landasan teoritis maka penulis berkesimpulan bahwa lebih baik menerapkan Teknik *SQ4R* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Namun disamping hasil yang

positif, terdapat beberapa faktor penghambat dan kendala yang timbul selama kegiatan penelitian ini dilakukan, sehingga menyebabkan kurang akuratnya data yang diperoleh. Faktor-faktor tersebut diantaranya yaitu:

1. Siswa tidak terbiasa dengan pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R*, sehingga tidak semua siswa dapat membuat pertanyaan yang dapat menggali isi bacaan dan membuat catatan bermakna dengan benar.
2. Pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik *SQ4R* membutuhkan waktu yang relatif lama. Padahal telah diketahui alokasi waktu belajar telah dibatasi sehingga memungkinkan sekali bahan pelajaran akan tertinggal.
3. Suasana kelas mudah menjadi ribut.

KESIMPULAN

Dari deskripsi hasil penelitian maka sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Secara umum siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R*. Siswa menyatakan bahwa pembelajaran matematika dengan teknik *SQ4R* menyenangkan, siswa menjadi termotivasi ketika pembelajaran berlangsung, materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan siswa menjadi lebih berani dalam mengemukakan pendapat serta membuat pembelajaran menjadi tidak jenuh. Selama teknik *SQ4R* diterapkan dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) menunjukkan bahwa prestasi siswa yang berada dalam kategori tinggi berjumlah 17 orang, kategori sedang sebanyak 14 orang, dan kategori rendah sebanyak 9 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tuntas belajar setelah teknik *SQ4R* diterapkan adalah sebanyak 31 orang atau 77,5 %. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal tidak tuntas. Aktivitas siswa selama Teknik *SQ4R* diterapkan dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan SPLDV dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga pada umumnya terdapat peningkatan aktivitas siswa kearah yang lebih baik dari kategori kurang ke kategori baik dan ada yang sangat baik. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa sebahagian siswa kurang serius (sungguh) dalam menyelesaikan tes dan siswa sepele terhadap tes yang diberikan. Hal ini perlu ditindaklanjuti baik oleh peneliti selanjutnya maupun oleh guru yang akan menerapkan Teknik *SQ4R* dalam pembelajaran matematika agar mempelajari bagaimana memotivasi siswa untuk dapat serius dalam mengerjakan tes yang diujikan.

REFERENSI

- Abdurrahman, M., (2013), *Pendidikan Bagi Anak-Anak Berkesulitan Belajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- H. B, Usman., (2011), *Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Tentang Konsep Limit Fungsi Satu Variable Melalui Pembelajaran Kooperatif*, Jurnal Ilmu Pendidikan 8(1): 305-315.
- Lie, Anita., (2012), *Cooperative Learning*, Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Oktaviani, Rosani., (2016), *Penggunaan Teknik SQ4R dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematik*, Skripsi, FMIPA, UPI.
- Sudrajat, (2011), *Pengaruh Teknik SQ3R terhadap Kemampuan Membaca Matematika*, Thesis, FMIPA UPI, Bandung.
- Syahputra, E., (2009), *Analisis Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Hitungan yang Terkait dengan Soal Cerita di Kelas II SD Negeri No. 066052 Medan*, Laporan Hasil Penelitian, FMIPA IKIP Medan.
- Thomas, E.L. dan Robinson, H. A, (1972), "Reading in Science *SQ4R*".[Online]. Tersedia; <http://www.mcps.k12.md.us/curriculum/science/readSQ4R.html>. [15 Juni 2006]
- Citation: Huitt. W, (1997), *Methods of Study, Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University.